

INTERNATIONAL KORKUT ATA SCIENTIFIC RESEARCHES CONFERENCE

Osmaniye Korkut Ata University
JUNE 28-30, 2022 / OSMANIYE



Full Texts Book VOLUME 1

Editors

Dr. Ahmet KARDAŞLAR

Dr. Faruk MİKE



ISBN: 978-625-8323-69-6

INTERNATIONAL KORKUT ATA SCIENTIFIC RESEARCHES CONFERENCE

June 28-30, 2022
Osmaniye Korkut Ata University,

Osmaniye, Turkey

PROCEEDINGS BOOK

VOLUME-I

By Institute Of Economic Development and Social Researches Publications®
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)

TURKEY TR

E-posta: kongreiksad@gmail.com

www.iksadkongre.org www.iksad.org.tr

Editors: Dr. Ahmet KARDAŞLAR
Dr. Faruk MİNE

All rights of this book belong to İKSAD. It may not
be copied or reproduced without permission. Legal and ethical responsibility of
the works in the book belongs to the authors.

Iksad Publications -2022©

Yayın tarihi:30.07.2022

ISBN-978-625-8323-69-6



CONFERENCE ID

CONFERENCE TITLE

INTERNATIONAL KORKUT ATA SCIENTIFIC RESEARCHES CONFERENCE

DATE & PLACE

June 28-30, 2022

Osmaniye Korkut Ata University, Osmaniye, Turkey

HONORARY PRESIDENT OF THE ORGANIZATION COMMITTEE HEAD

Prof.Dr. Turgay UZUN

ORGANIZATION COMMITTEE HEAD

Dr. Ahmet KARDAŞLAR

EVALUATION CRITERIA

All applications have undergone a double-blind peer review process

CONFERENCE LANGUAGES

Turkish and English languages,

PRESENTATION TYPE

ORAL/VIRTUAL PRESENTATION

NUMBER of ACCEPTED PAPERS-563

NUMBER of REJECTED PAPERS-79

PARTICIPANTS COUNTRY: 37

Algeria-23,Azerbaijan -17,Benin-1, Bulgaria-2,Canada-2, Chine-3, Egypt-1, England-2,
Ethiopia-3, Georgia-3, Hungary-2, India-62, Indonesia-44, Iran-3, Iraq-5, Kazakhstan-
3, Korea 1, Kyrgyzstan 2, Malaysia 7,Moldova 2, Morocco 24, Nigeria 20,Oman
1,Pakistan 15, Portugal 9,Romania 3, Russia 5, Serbia 5, Singapore-1,South Africa 1, Sri
Lanka 2, Sudan 1, Taiwan 1, Tunisia 1, Turkey 272, Ukraine 13,Vietnam 1

*Double blinded evaluation process

ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Dr. Alparslan DAYANGAÇ
Osmaniye Korkut Ata University

Prof. Dr. Coşkun ÖZALP
Osmaniye Korkut Ata University

Prof. Dr. Murat DOĞANLAR
Al-Akawayn University

Assoc. Prof. Bülent YANIKTEPE
Osmaniye Korkut Ata University

Assoc. Prof. Ebru GÜHER
Korkut Ata University

Assoc. Prof. Faruk MIKE
Osmaniye Korkut Ata University

Assoc. Prof. Mustafa SEVİNDİK
Osmaniye Korkut Ata University

Assoc. Prof. Oktay KIZILKAYA
Turgut Özal University

Assoc. Prof. Gökhan KERSE
Kafkas University

Elvan CAFEROV
Azerbaijan Satate Pedagoji University

SCIENCE AND ADVISORY BOARD

- Prof Dr. Osman ALTINTAŞ - Osmaniye Korkut Ata University
Prof. Dr. Selim COŞKUN - Osmaniye Korkut Ata University
Prof. Dr. Zeynep ULUKANLI - Osmaniye Korkut Ata University
Prof. Dr. Adem TUTAR - Osmaniye Korkut Ata University
Prof. Dr. Nihat ARIKAN - Osmaniye Korkut Ata University
Prof. Dr. Filiz ÖZBAŞ GERÇEKER - Gaziantep University
Prof Dr. Bülent KIRMIZI - Osmaniye Korkut Ata University
Prof. Dr. Eyyup TEL - Osmaniye Korkut Ata University
Prof. Dr. Mustafa KELEŞ - Osmaniye Korkut Ata University
Prof.Dr. Hasan ARAPGİRLİOĞLU - Akdeniz University
Prof. Dr. İhsan KARABULUT - İnönü University
Prof. Dr. Zeliha SELAMOĞLU - Niğde Ömer Halis Demir University
Prof. Dr. Murat YILMAZ - Aydın University
Prof. Dr. Sibel YILDIZ - Karadeniz Teknik University
Prof. Dr. Bülent Cercis TANRITANIR - Van Yüzüncü Yıl University
Prof. Dr. Zeki TAŞTAN - Van Yüzüncü Yıl University
Prof. Dr. Vahit KONAR - Amasya University
Prof. Dr. Engin ŞAHNA - İnönü University
Prof. Dr. Ayşe TÜLİN ÖZ - Osmaniye Korkut Ata University
Prof. Dr. Haşim AKÇA - Çukurova University
Assoc. Prof. Adnan BOZDOĞAN - Osmaniye Korkut Ata University
Assoc. Prof. Ahmet BÜLBÜL - Osmaniye Korkut Ata University
Assoc. Prof. Burak KOCAOĞLU - Osmaniye Korkut Ata University
Assoc. Prof. Daimi KOÇAK - Erzincan Binali Yıldırım University
Assoc. Prof. Şefik ÖZDEMİR - Aksaray University
Assoc. Prof. Tufan SARITAŞ - Karamanoğlu Mehmetbey University
Assoc. Prof. Mustafa BABADAĞ - Muğla Sıtkı Koçman University
Assoc. Prof. Hayri BABA - Mustafa Kemal University
Assoc. Prof. Adnan AYAN - Van Yüzüncü Yıl University
Assoc. Prof. Bülent TOPRAK - Katip Çelebi University
Assoc. Prof. Taner DAŞTAN - Sivas Cumhuriyet University
Assoc. Prof. Ömer Faruk CİHAN - Gaziantep University
Assoc. Prof. Selami GÜNAL - İnönü University
Assoc. Prof. M. Metin BARLIK - Van Yüzüncü Yıl University
Assoc. Prof. Feridun DEMİR - Osmaniye Korkut Ata University
Assoc. Prof. Ayşe Atıcı ARAYANCAN - Osmaniye Korkut Ata University
Assoc. Prof. Selahaddin Batuhan AKBEN - Osmaniye Korkut Ata University
Assoc. Prof. Mehmet SÖNMEZ - Osmaniye Korkut Ata University
Assoc. Prof. Derya ATİK - Osmaniye Korkut Ata University
Assoc. Prof. Volkan YURDADAĞ - Çukurova University
Assoc. Prof. Gökhan KERSE - Kafkas University
Assoc. Prof. Mehmet Emin ERENDOR - Kyrgyzstan Turkey Manas University
Assoc. Prof. Samet EVCİ - Osmaniye Korkut Ata University
Assoc. Prof. Müge MANGA - Erzincan Binali Yıldırım University
Assis. Prof. Ömer Tuğsal DORUK - Adana Alparslan Türkeş University
Assis. Prof. Kürşat HAZAR - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Meyser KAYA - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Ramazan SONAT - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Fatih Çağatay BAZ - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Hilal KUŞÇU KARATEPE - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Çağatay YAMÇICIER - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Burak BİRCAN - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Nuh KORKMAZ - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Meryem Derya YEŞİLTAŞ - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Osman KARA - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Serhan YILDIZ - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Burak GÜHER - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Ali DOĞANER - Osmaniye Korkut Ata University

Assis. Prof. Behçet DÜNDAR - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. İlker KEFE - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Süleyman ERATALAY - Van Yüzüncü Yıl University
Assis. Prof. Gürçem ÖZAYTÜRK - Niğde Ömer Halisdemir University
Assis. Prof. Yağmur KERSE - Kafkas University
Assis. Prof. Onur KAVAK - Kafkas University
Assis. Prof. Mesut SOYALIN - Siirt University
Assis. Prof. Ayşenur GÜRGEN - Karadeniz Teknik University
Assis. Prof. İskender KARALTI - Yeditepe University
Assis. Prof. Lider BAL - Gaziantep University
Assis. Prof. Betül ÖZDEMİR - Niğde Ömer Halis Demir University
Assis. Prof. Murat KORKMAZ - Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji University
Assis. Prof. Muhammed ORDU - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Hediye KIRLI AKIN - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Ayça GERÇEK - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. Fatih Ünal BOZDAĞ - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. İmran UYSAL - Osmaniye Korkut Ata University
Assis. Prof. İbrahim İlker AVŞAR - Osmaniye Korkut Ata University
Dr. Akifumi KISHI - University of Tokyo, Japan
Dr. Anna PEKSA - Wroclaw University, Poland
Dr. Antonio SUREDA GOMILA - University of the Balearic Islands, Spain
Dr. Ardalan PASDARAN - Shiraz University, Iran
Dr. Atanas G. ATANASOV - University of Vienna, Austria
Dr. Azhar RASUL - Government College University, Pakistan
Dr. Eva URGEOVA - University of St, Slovakia
Dr. Farhat JABEEN - Government College University, Pakistan
Dr. Francesca CIGNARELLA - Washington University, USA
Dr. Gabriel PLAVAN - University of Iasi, Romania
Dr. Gamal BADR - Assiut University, Egypt
Dr. Lejla RIDANOVIC - Dzemat Bijedic University of Mostar, Bosnia and Herzegovina
Dr. Maria DAGLIA - The University of Pavia, Italy
Dr. Mustafa DJAMGOZ - Imperial College London, England
Dr. Nady BRAIDY - University of New South Wales, Australia
Dr. Ramin Ekhteiri SALMAS - King College, London, England
Dr. Ravichandran RAMASAMY - New York University, USA
Dr. Sachiyo ABURATANI - National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan
Dr. Samra MEDEDOVIC - Dzemat Bijedic University of Mostar, Bosnia and Herzegovina
Dr. Sanel RIDANOVIC - Dzemat Bijedic University of Mostar, Bosnia and Herzegovina
Dr. Sayad KOCAHAN - Bakû State University, Azerbaijan
Dr. Seyed Mohammad NABAVI - Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Dr. S.D. SARASWATHY - Bharathidasan University, India
Dr. Sergey SHITYAKOV - University Hospital Würzburg, Germany
Dr. Falah Saleh MOHAMED - Zahko University

PHOTO GALLERY













Kaydediliyor...

İklim Parametreleri

- Yağış (mm)
- Sıcaklık (°C)
- Nispi Nem (%)

Kaydediliyor...

Kaydediliyor...

Kaydediliyor...

Kaydediliyor...

Kaydediliyor...

Kaydediliyor...

Kaydediliyor...

Introduction

"The digital space is rife with hype - by taking a methodical approach to identify technical differentiation coupled with a scalable business model and sound go-to-market strategy, we can sift through the noise and find the most promising companies in the space," - Kevin See, Ph.D., Vice President, Research at Lux.

Canopy area measurement methods were collected in two groups. While image processing based measurement methods were in the same group, analytical measurement method constituted the other group

Measurement Method	N	Subject for alpha = 0.05	
		1	2
Image Processing	24	3.6675	18.1275
Analytical	24	1.0000	18.5025
Total	48	4.6675	36.6300

Mean for groups: Image Processing = 18.1275
 Mean for groups: Analytical = 18.5025
 F Test Statistic: Mean Squared Error = 24.886

Fabrication and Characterization of Electrodes for the Hybrid/Electric Vehicles Applications

Kaan Kaplan

Ph.D. Study in Engineering Physics
 University of Gaziantep

Muzeyyen Erkul Science Center

INTERNATIONAL KORKUT ATA SCIENTIFIC RESEARCHES CONFERENCE

Adsorption of Heavy Metal Ions from Wastewater, with natural clay: Kinetic, isotherm, and thermodynamic

Presented by: EL MOUDEN ABDELAZIZ | Supervised by: Pr. LACHERAI Abdellah

Determinant of Students' Entrepreneurship Intentions Amongst Federal University of Technology Students, Minna Niger State

YAHAYA, Fatima, NDATSUI, A. & Hassan, A. A. (Ph.D.)
 E-mail: yahaya.fatima@futmna.edu.ng; abokade.ndatsui@futmna.edu.ng; hassan.ahmed@futmna.edu.ng

SEPARATION OF SILVER AS SELECTION VIA TOPO FROM ACIDIC SOLUTIONS BY SUPPORTED LIQUID MEMBRANE TECHNIQUE

Assitant Prof Dr. Erdal Bayir

INTERNATIONAL KORKUT ATA scientific research conference
 Osmaniyeh korkut ata university
 June 28-30, 2022 Osmaniyeh

DIFFERENT EFFICIENCY PHOTOVOLTAIC MODULES UNDER DUST EFFECT: A CASE STUDY OF ALGIERS WEATHER

Centre de Développement des Energies Renouvelables, CDER, BP 62
 Route de l'Observatoire Benerdjel, 3508 Algiers, Algérie

Asst. Pr. Dr. Amine CHAHTOU
 a.chahtou@cdere.dz

Strong stabilization

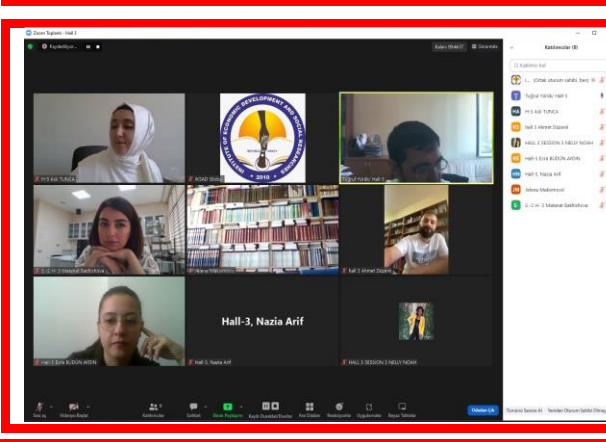
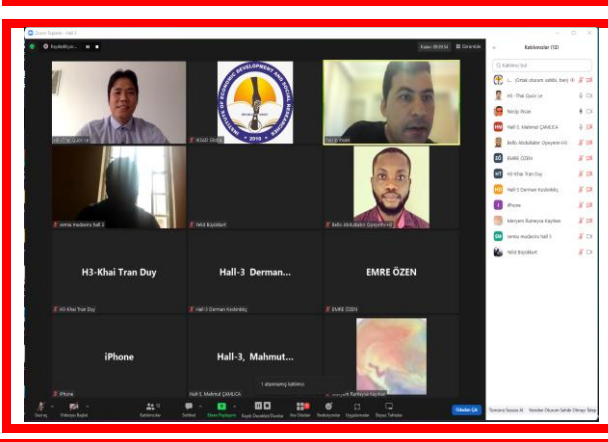
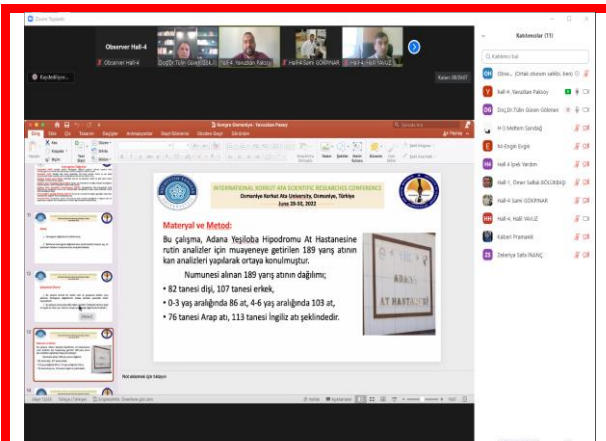
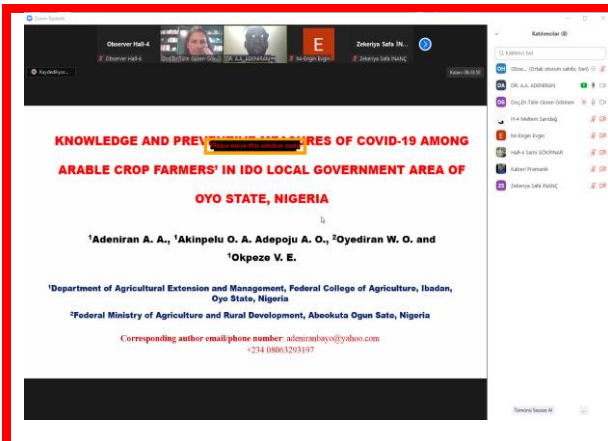
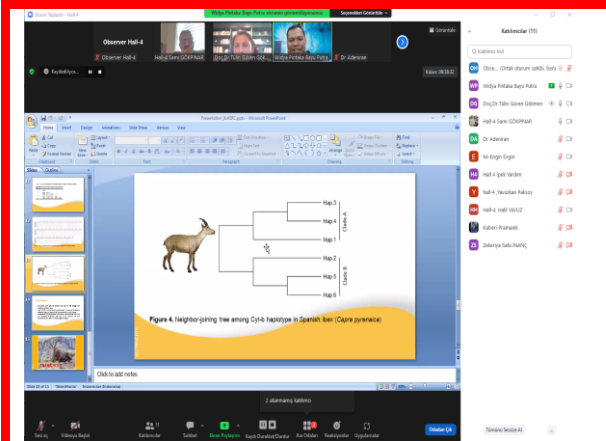
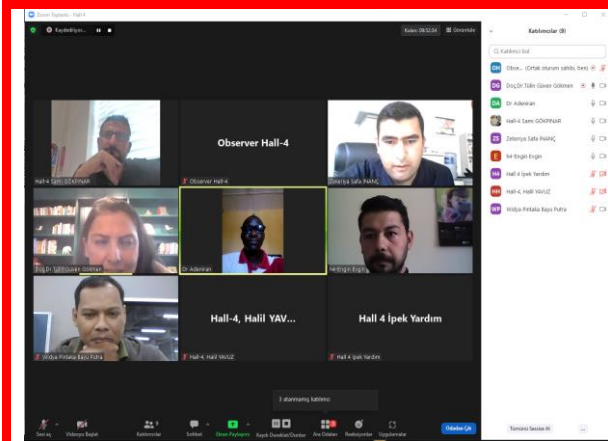
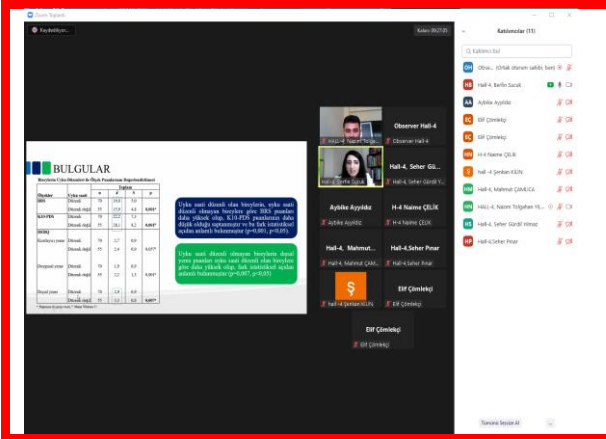
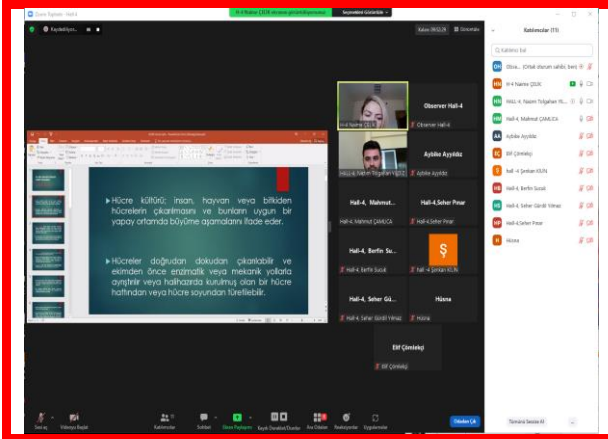
Conclary 1:

Assume that assumptions (1) and (2) in Theorem 1 hold. If we suppose in addition that:

- the space \mathbb{R}^n is finite dimensional.
- for all $\lambda \in \mathbb{C}$, $\text{Re}(\lambda) < -\alpha$.

Then, the feedback (1) strongly stabilizes the system (1) and we have the following decay estimate:

$$\|x(t)\| = O\left(\frac{1}{\sqrt{t}}\right), \text{ as } t \rightarrow +\infty.$$



Adyaman İlinin Geçmişten Günümüze Tütün Yetiştirilimi Değerlendirilmesi
Evaluation of Tobacco Cultivation in Adyaman Province from Past to Present

Dr. Mahmut ANDRULAY Dr. Nevra BULAY

LITERATURE REVIEW

Research
Falling-Spot Prediction for Soy Transpiration Potential Estimation
Larsson, M., Zhou, K., Hultquist, A., Karlsson, H., & Mörk, M. (2015)
Falling-Spot Forecast of Transient Flows
Barnes, T., Francovich, S., D'Andrea, L., Sordi, M., Piro, A., & Casanella, S. (2019)

Methodology
Climate input vector analysis (CVIA) and spatial clustering
Causal analysis regression network (CRPN) is derived as predictor for annual falling spot/moisture
Based on the temperature profile data provided by Copernicus marine environment monitoring service

MAKSİLLER ANTERİYÖR BÖLGEDE BULUNAN SÜPERNÜMERER DİŞİN TEŞHİS VE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Dr. Öğr. Üyesi Cihan Haşçızıncı
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Çocuk Diş Hekimliği A. B. D.

ISTANBUL-A(H1N1) 2009

N=100, R₀=4.8, T=15

Daily number of referrals to hospitals and cumulative number of fatalities for the 2009 H1N1 epidemic in Istanbul, Turkey.

COLLECTIVE SELF-ESTEEM: INTEREST OF PRESERVING GREENLANDICNESS AGAINST THE THREAT OF EUROPEANIZATION

The nation transition proceeded alongside Democratization and Europeanization processes, and provoked the feelings of cultural insecurity among the local indigenous population.

The EEC membership was perceived as a challenge to the Katsulimassooq (Greenlandicness), while the withdrawal from the Community, and the detachment from Europe, was seen as a way of redeeming the weakened collective self-esteem.

Hall-5, Tatia Dol...

Hall-5-session 3...

Haçim SEVİNÇ

Observer Hall-1

HALL-1 Noviant...

Büşra HAMAL

Hall-1, Berfin Su...

Hall-1, Seher Pinar

Observer Hall-1

HALL-1, Serkan TEKİN

M.İ. Bıyhan BALTI CAN

TURAN SÖREN

HALL-1, Berfin Su...

Dr. Öğr. Üyesi Ebru ÇÖTELİ

Hall-1, Nurjannah Ramadhani

Mahnoor Salamat

Observer Hall-1

HALL-1, Serkan TEKİN

M.İ. Bıyhan BALTI CAN

HALL-1, Serkan TEKİN

Dr. Öğr. Üyesi Ebru ÇÖTELİ

Mahnoor Salamat

Roopha S, hall 1

ATU-AL10

Observer Hall-1

HALL-1, Serkan TEKİN

M.İ. Bıyhan BALTI CAN

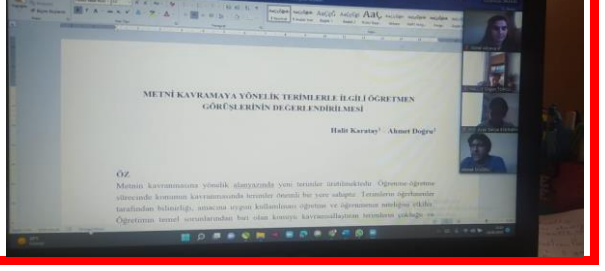
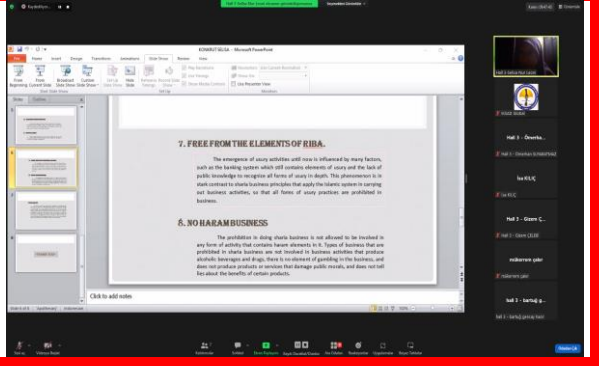
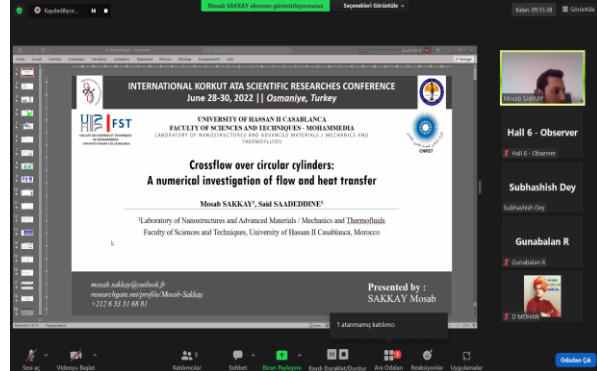
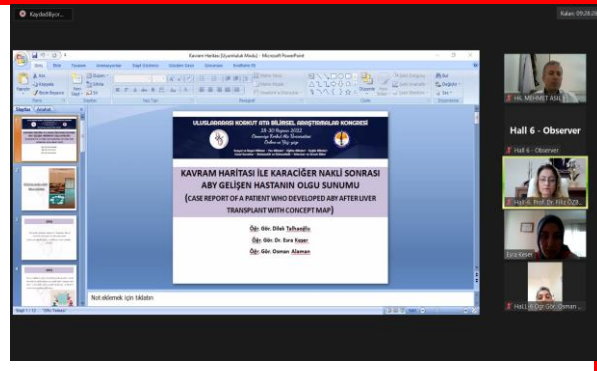
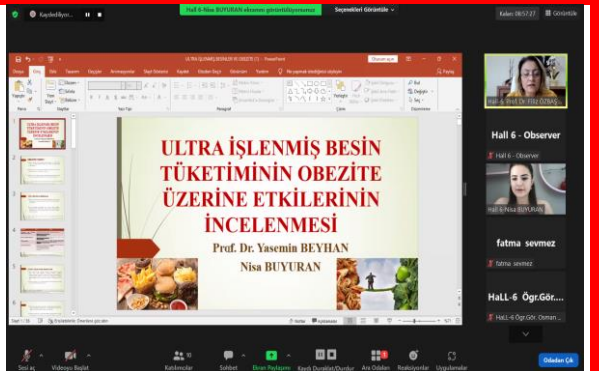
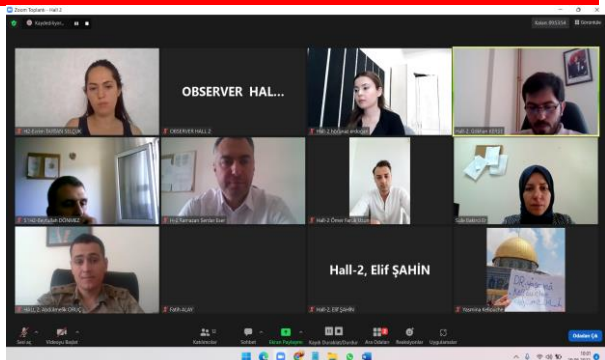
Dr. Öğr. Üyesi Ebru ÇÖTELİ

TURAN SÖREN

Dr. Öğr. Üyesi Ebru ÇÖTELİ

Roopha S, hall 1

SESSION 3 / HALL-1 Soukaina BOUALLOU



INTERNATIONAL KORKUT ATA SCIENTIFIC RESEARCHES CONFERENCE

Osmaniye Korkut Ata University
JUNE 28-30, 2022 / OSMANIYE



Conference Program



IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- ❖ To be able to attend a meeting online, login via <https://zoom.us/join> site, enter ID “Meeting ID or Personal Link Name” and solidify the session.
- ❖ The Zoom application is free and no need to create an account.
- ❖ The Zoom application can be used without registration.
- ❖ The application works on tablets, phones and PCs.
- ❖ The participant must be connected to the session 5 minutes before the presentation time.
- ❖ All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- ❖ Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

Points to Take into Consideration - TECHNICAL INFORMATION

- ◆ Make sure your computer has a microphone and is working.
- ◆ You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- ◆ Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- ◆ Requests such as change of place and time will not be taken into consideration in the congress program.

ÖNEMLİ, DİKKATLE OKUYUNUZ LÜTFEN

- ❖ Kongremizde Yazım Kurallarına uygun gönderilmiş ve bilim kurulundan geçen bildirimler için online (video konferans sistemi üzerinden) sunum imkanı sağlanmıştır.
- ❖ Online sunum yapabilmek için <https://zoom.us/join> sitesi üzerinden giriş yaparak “Meeting ID or Personal Link Name” yerine ID numarasını girerek oturuma katılabilirsiniz.
- ❖ Zoom uygulaması ücretsizdir ve hesap oluşturmaya gerek yoktur.
- ❖ Zoom uygulaması kaydolmadan kullanılabilir.
- ❖ Uygulama tablet, telefon ve PC’lerde çalışıyor.
- ❖ Her oturumdaki sunucular, sunum saatinden 5 dk öncesinde oturuma bağlanmış olmaları gerekmektedir.
- ❖ Tüm kongre katılımcıları canlı bağlanarak tüm oturumları dinleyebilir.
- ❖ Moderatör – oturumdaki sunum ve bilimsel tartışma (soru-cevap) kısmından sorumludur.

Dikkat Edilmesi Gerekenler- TEKNİK BİLGİLER

- ◆ Bilgisayarınızda mikrofon olduğuna ve çalıştığına emin olun.
- ◆ Zoom'da ekran paylaşma özelliğine kullanabilmelisiniz.
- ◆ Kabul edilen bildiri sahiplerinin mail adreslerine Zoom uygulamasında oluşturduğumuz oturuma ait ID numarası gönderilecektir.
- ◆ Katılım belgeleri kongre sonunda tarafınıza pdf olarak gönderilecektir
- ◆ Kongre programında yer ve saat değişikliği gibi talepler dikkate alınmayacaktır

**Before you login to Zoom please indicate your name surname and hall number,
exp. H- 1, Lütfi ARSLAN**

CONGRESS LANGUAGES: English and All Turkish Dialects

-Opening Ceremony-

Date: **28.06.2022**

Ankara Local Time: **10:00-12:00**

Place: **Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, 15 Temmuz Şehitler Amfisi**

FACE TO FACE

Dr. Ahmet KARDAŞLAR

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi

KONGRE DÜZENLEME KURULU BAŞKANI

Dr. Mustafa Latif EMEK

İKSAD Başkanı

Prof. Dr. Turgay UZUN

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Rektörü

KONGRE ONURSAL BAŞKANI

Kadir KARA

Osmaniye Belediye Başkanı

Dr. Erdiñ YILMAZ

Osmaniye Valisi

“Konaklama Vergisinin Hukuki ve Ekonomik Boyutları Üzerine Bir Değerlendirme”

Prof. Dr. Metin EKİCİ

Ege Üniversitesi

“Korkut Ata’dan Türk Gençliğine Öğütler”

28.06.2022 / HALL-1



Ankara Local Time: 14:00–16:00

Osmaniye Korkut Ata University, İİBF

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Ebru GÜHER

Authors	Affiliation	Presentation title
Assoc. Prof. Dr. Ebru GÜHER Gizem KOCAKILIÇ	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü//Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı	DEDE KORKUT HAKKINDA YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ
Prof. Dr. Nedim Bakırcı Assoc. Prof. Dr. Hüseyin Kürşat TÜRKAN Rabia SEKİTMEN	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, // Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, // Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü	DEDE KORKUT HİKÂYELERİ'NİN JUNG'UN GÖLGE ARKEİTİPİ BAĞLAMINDA İNCELENMESİ
Prof. Dr. Nedim Bakırcı, Assoc. Prof. Dr. Hüseyin Kürşat Türkan	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü//Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü	DEDE KORKUT HİKÂYELERİNİN SÖZLÜ KÜLTÜRDE MASAL OLARAK ANLATILMASI VE MASALLARA YANSIMASI

28.06.2022 / HALL-2



Ankara Local Time: 14:00–16:00

Osmaniye Korkut Ata University, İİBF

HEAD OF SESSION: Doç. Dr. Bülent YANIKTEPE

Authors	Affiliation	Presentation title
Abdi KARLI, Nihat ARIKAN	Institute of Science, Osmaniye Korkut Ata University // Department of Medical Services and Techniques, Osmaniye Korkut Ata University	STRUCTURAL, ELECTRONIC, AND ELASTIC PROPERTIES OF THE FULL- HEUSLER ALLOYS $MgZnX_2$ (X=Ag and Au): A FIRST-PRINCIPLES STUDY
Rsç. Asst. Dr. Ülviye Gülsüm HAŞILOĞLU ARAS	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İnşaat Mühendisliği/Ulaştırma Anabilim Dalı	MAKİNE ÖĞRENİMİ PARADİGMALARINI KULLANARAK TRAFİK KAZA SAYISI VE YARALI SAYISI TAHMİNİ
Arş.Gör. Zeliha Bayrakçı	Mimarlık Bölümü, Mimarlık, Tasarım ve Güzel Sanatlar Fakültesi,	SANAL MEKANDAKİ DENEYİMİN ANISI: AKTARIM MEKANINDAN DENEYİMİN MEKANINA
Lect.Ahmet KAŞIK, Zişan YILMAZ	Yozgat Bozok Üniversitesi Şefaati Meslek Yüksekokulu Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü // **Osmaniye Milli Eğitim Müdürlüğü Hasan Aybaba Anadolu Lisesi	KADINLARIN SPORTİF GELİŞİMLERİNDE SOSYAL SORUMLULUK PROJELERİNİN ÖNEMİ
Barışcan ÖZTÜRK, İbrahim BAHÇIVAN, Bilgihan BÜYÜKTAŞ, Levent SANGÜN	Faculty of Sport Sciences, Cukurova University//Vocational High School, Cukurova University,	GELENEKSEL VE KAN AKIŞI KISITLAMA YÖNTEMİ İLE UYGULANAN BENCH PRESS ANTRENMANININ ÜST EKSTREMİTE ANAEROBİK PERFORMANSINDA POST AKTİVASYON POTANSİYELİ ÜZERİNE AKUT ETKİSİ

28.06.2022 / HALL-3



Ankara Local Time: 14:00–16:00

Osmaniye Korkut Ata University, İİBF

HEAD OF SESSION: Dr. Öğr. Üyesi İlker KEFE

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Öğr. Üyesi Neriman YALÇIN, Betül ÇETİN	Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi // Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi	PCAOB İNCELEMELERİ: 4 BÜYÜKLER VE DİĞER DENETİM ŞİRKETLERİ KARŞILAŞTIRMASI
Lect.Demet EVER, Assoc. Prof. Dr. Elif Nursun DEMİRCİOĞLU	Osmaniye Meslek Yüksek Okulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, // Çukurova Üniversitesi, İşletme Bölümü,	MALİYET VE YÖNETİM MUHASEBESİ ÇERÇEVESİNDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ 4.0
Asst. Prof. Sıddık Bozkurt	Marketing Department of Business Administration Osmaniye Korkut Ata University	WHEN I PURCHASE MORE OR LESS FROM AGILE BRANDS ON SOCIAL MEDIA
Neriman YALÇIN, Alpaslan YAŞAR	Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü,	YÖNETİM KURULUNDA KADIN TEMSİLİNDE BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE BIST KURUMSAL YÖNETİM ENDEKSİ ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi İlker Kefe Aycan Taştekin	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi	KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNİN FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİNDE KRİTER ÖNEM AĞIRLIKLARININ ENTROPİ YÖNTEMİ İLE BELİRLENMESİ

28.06.2022 / HALL-4



Ankara Local Time: 14:00–16:00

Osmaniye Korkut Ata University, İİBF

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Filiz ÖZBAŞ GERÇEKER

Authors	Affiliation	Presentation title
Opr. Dr. Deniz Tazeoğlu	Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Osmaniye Devlet Hastanesi, Cerrahi Onkoloji Uzmanı,	VÜCUT KİLTE İNDEKSİ LAPAROSKOPİK APENDEKTOMİ SONRASI OLUŞAN CERRAHİ İNSİZYON YERİ ENFEKSİYONUNU ETKİLER Mİ?
Fadime Eroğlu	Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri, Parazitoloji ABD.,	MUSCA DOMESTICA VE VEKTÖRLÜĞÜ
Kübra ANDIRIR, Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÜNLÜ	Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı,	HATAY İLİ DÖRTYOL İLÇESİ'NDE YAŞAYAN BİREYLERİN SAĞLIKLI YEME İNDEKSİ İLE BESLENME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ
Arş.Gör. Ecem KARA	Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi	PANDEMIC, TREATMENT SETTING AND DIFFERENT DIMENSIONS OF THE CONCEPT OF PERMEABILITY
Lect.Emre TAŞLI, Lect.Baturay SAPANCI	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Dişçilik Hizmetleri Bölümü,	FARKLI KÖK-KANAL DOLGU PATLARININ PERİAPİKALE TAŞMASI DURUMUNA DIŞ HEKİMLERİNİN YAKLAŞIMI

28.06.2022 / HALL-5



Ankara Local Time: 14:00–16:00



Osmaniye Korkut Ata University, İİBF

HEAD OF SESSION: Doç. Dr. Ümmügülsüm Candeg er

Authors	Affiliation	Presentation title
Mehmet Ali AKYÜREK, Assoc. Prof. Dr. Ümmügülsüm CANDE�ER	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü	HALKEVLERİ ÜZERİNE YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLER HAKKINDA BİR İNCELEME
Mustafa Kemal KAYA, Assoc. Prof. Dr. Ümmügülsüm CANDE�ER	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü	GALİÇYA CEPHESİ İLE İLGİLİ ALANYAZIN DENEMESİ
Ümmet SOYDEMİR	Kahramanmaraş Sütü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı	HURUFAT DEFTERLERİNE GÖRE XVIII. YÜZYILDA MARAŞ KAZASI'NDAKİ VAKIF GÖREVLİLERİNİN ATANMA VE AZİLLERİ
Assoc. Prof. Dr. Şenay ATAM, Ömer CAN	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, //Sosyal Bilimler Enstitüsü,	1909 ADANA ERMENİ OLAYLARI SONRASI TARSUS KAZASINA YAPILAN YARDIMLAR
Dr. �gr. Üyesi, Ahmet Caner ÇATAL, �a�la ACAR	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi,	İNGİLİZ KONSOLSLUK RAPORLARINA GÖRE XX. YÜZYILIN BAŞLARINDA BUSHIRE'NİN TİCARİ DURUMU
Dr. �gr. Üyesi, Ahmet Caner ÇATAL, Sibel EDEMEN	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi,	15 NİSAN 1920 TARİHLİ SUÇ CETVELİNE GÖRE EDİRNE ÇEVRESİNDE ASAYİŞ

28.06.2022 / HALL-6



Ankara Local Time: 14:00–16:00



Osmaniye Korkut Ata University, İİBF

HEAD OF SESSION: Doç. Dr. Faruk MİKE

Authors	Affiliation	Presentation title
İnci KIRAT, Assoc. Prof. Dr. Nermin BAHŞİ	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Organik Tarım İşletmeciliği Anabilim Dalı, // Organik Tarım İşletmeciliği Bölümü,	KADINLARIN İSTİHDAMA KATILIMINDA KOOPERATİFLERİN ROLÜ
Dr. Öğr. Üyesi İrem Kefe	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi	GİRİŞİM SERMAYESİ YATIRIM ORTAKLIKLARININ MALİ DURAN VARLIK YAPILARI ÜZERİNE BİR İNCELEME
Dr. Öğr. Üyesi Erkin ARTANTAŞ, Dr. Hakan GÜRSOY	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, MYO, İşletme Yönetimi//HG Eğitim, Danışmanlık ve E-Ticaret	EKONOMİK KRİZLER SARMALINDA STRATEJİK YÖNETİM VE LİDERLER
Lect.Dr.Hikmet AKYOL, Öğr.Gör.Nazlı TEKMAN	Gümüşhane Üniversitesi, Şiran Mustafa Beyaz MYO, //Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu,	ATIK YÖNETİMİNİN EKONOMİK VE ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ
Ali KÜSMÜŞ Oğuz KILIÇOĞLU	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Bahçe MYO Bilgisayar Teknolojileri Bölümü,	MAKİNE ÖĞRENME TEKNİKLERİ KULLANILARAK ORTAMDA KAÇ KIŞI OLDUĞUNU TAHMİN ETME

28.06.2022 / HALL-7



Ankara Local Time: 14:00–16:00

Osmaniye Korkut Ata University, İİBF

HEAD OF SESSION: Mustafa SEVİNDİK

Authors	Affiliation	Presentation title
Mücahit KAHRAMAN	Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Zootečni Anabilim Dalı,	KOYUNLARDA SÜT VERİMİ VE SÜT KALİTESİ İLE İLİŞKİLİ KARNİTİN PROFİLLERİ
Imran Uysal , Falah Saleh Mohammed, Mustafa Sevindik	Osmaniye Korkut Ata University//Zakho University	ANTIOXIDANT, OXIDANT AND ANTIMICROBIAL ACTIVITIES OF <i>Ricotia sinuata</i> Boiss. 'Heldr.
Imran Uysal , Emre Sevindik, Falah Saleh Mohammed, Mustafa Sevindik	Osmaniye Korkut Ata University//Zakho University	MEDICINAL PLANT <i>SILENE LAXA</i> : ANTIOXIDANT AND ANTIMICROBIAL ACTIVITY
Tülin Güven Gökmen, Beril Akçimen, Melda Meral Ocal, Tülay Kandemir, Nursima Uprak, Satuk Buğra Han, Fatih Köksal	Çukurova Üniversitesi Ceyhan Veteriner Fakültesi Mikrobiyoloji AbD, //Orta Akdeniz Bölge Kan Merkezi Laboratuvarı, //Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji AbD, //Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoteknoloji AbD,	<i>Brucella</i> spp., <i>Coxiella burnetti</i> ve <i>Mycoplasma pneumoniae</i> ETKENLERİNİN AKUT ATEŞ ETİYOLOJİSİNDE SEROLOJİK OLARAK ARAŞTIRILMASI
Ali Erdem Şabik, Imran Uysal, Emre Sevindik, Muhittin Doğan, Mustafa Sevindik	Osmaniye Korkut Ata University//Gaziantep University//Department of Agricultural Biotechnology	TOTAL ANTIOXIDANT AND OXIDANT STATUS OF <i>FUMARIA OFFICINALIS</i> subsp. <i>Cilicica</i>
Ali Erdem Şabik, Imran Uysal, Muhittin Doğan, Falah Saleh Mohammed, Mustafa Sevindik	Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Chemistry and Chemical Processing Technologies, //Gaziantep University, Faculty of Science and Literature, Biology Department, //Zakho University, Faculty of Science, Biology Department,	SOME BIOLOGICAL ACTIVITIES OF <i>NIGELLA SATIVA</i>
Seda Yücel, Muhittin Doğan, Mustafa Sevindik, Gülcan Çınar	Gaziantep University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Biology, //Ata University, Bahçe Vocational School, Department of Food Processing	Effects of Pyridaben Application on Germination and Early Seedling Growth of Bread Wheat (<i>Triticum aestivum</i> L.) and Durum Wheat (<i>Triticum durum</i> Desf.)
Celal Bal, Mustafa Sevindik	Gaziantep University, Oguzeli Vocational School of Higher Education// Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food	Medical Properties of Wild Mushroom Genus: <i>Auricularia</i>
Celal Bal, Mustafa Sevindik	Gaziantep University, Oguzeli Vocational School of Higher Education// Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food	Total Antioxidant and Oxidant status and Antimicrobial activity of <i>Sparassis crispa</i> (Wulfen) Fr. (Sparassidaceae)

28.06.2022 / HALL-8



Ankara Local Time: 14:00–16:00



Osmaniye Korkut Ata University, İİBF

HEAD OF SESSION: Doç. Dr. Oktay KIZILKAYA

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Öğr. Üyesi Emine Pınar Saygın, Dr. Selda Fındıklı	KÜTAHYA Dumlupınar ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ Radyo Sinema ve Televizyon Bölümü	VUCA DÜNYASINDA PAZARLAMANIN DİJİTALLEŞEN YÜZÜ
Asst. Prof. Özgür SAYGIN	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İ.İ.B.F. Maliye Bölümü	DEĞERLİ KONUT VERGİSİ VE TÜRK VERGİSİ SİSTEMİNE KATKISI
Asst. Prof. İlker İbrahim AVŞAR, Lect. Mesut SELAMOĞLU,	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi,	GEL AL KONULU SOSYAL MEDYA PAYLAŞIMLARININ ANALİZİ: TWITTER
Dr. Necip İhsan ARIKAN	---	CUMHURİYETİN İLK YILLARINDA İKTİSADİ ANLAYIŞ

28.06.2022 / HALL-9



Ankara Local Time: 14:00–16:00



Osmaniye Korkut Ata University, İİBF

HEAD OF SESSION: Dr. Öğr. Üyesi Ali DOĞANER

Authors	Affiliation	Presentation title
Assoc. Prof. Dr. Ahmet Haşimi, Prof. Dr. Bülent Arı	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü // Eğitim Fakültesi Türkçe Öğretmenliği Bölümü	SALUR KAZAN'IN EVİNİN YAĞMALANDIĞI BOY'UNDAKİ ZARF-FİİLLER HAKKINDA BAZI DEĞERLENDİRMELER
Dr. Öğr. Üyesi Birsal SAGIROĞLU	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Yeni Türk Edebiyatı Ana Bilim Dalı,	SÖZLÜ KÜLTÜRDEN YAZILI KÜLTÜRE: KURMACA DİLİN İNŞASI
Arş.Gör.Dr. Esmâ Burcu HAVASI	Korkut Ata Üniversitesi, Mimarlık, Tasarım ve Güzel Sanatlar Fakültesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümü,	MİZAHTA ÜÇÜNCÜ BOYUT VE SEMİH BALCIOĞLU'NUN "KARİKATÜR-SERAMİK" KAVRAMI ÜZERİNE BİR İNCELEME
Dr. Öğr. Üyesi Ali DOĞANER, Halil CANLI	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü,	EFSANEDEN İMGEYE KÜLTÜREL BİR MEKÂN OLARAK DÜLDÜL DAĞI

28.06.2022 / HALL-10



Ankara Local Time: 14:00–16:00



Osmaniye Korkut Ata University, İİBF

HEAD OF SESSION:

Authors	Affiliation	Presentation title
Ergün KARA, Mustafa İsmet BAŞBOĞA, Tuğçe KANDEMİR, Ali Mücahit KAYA	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü// Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü,	BLOKZİNCİR TEKNOJİSİNİN YENİ BİR ÜRÜNÜ OLARAK NFT TANIMI VE KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE PAZARLAMAYA ETKİLERİ ÜZERİNE LİTERATÜR TARAMASI
Dr..Öğr. Üyesi Ahmet Melih EYİTMİŞ, Hüseyin KISACIKOĞLU	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, //SBE, İşletme Anabilim Dalı,	X VE Y KUŞAĞI ÖĞRETMENLERİN ÖRGÜTSEL ADALET VE ÖRGÜTSEL BAĞLILIK ALGILAMA FARKLILIKLARI; DEĞİŞİME DİRENÇ VE TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİNİN ETKİSİ
Sait FIRTANA	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi	SAĞLIK ÇALIŞANLARININ DUYGUSAL SERMAYE, PSİKOLOJİK İYİ OLUŞ VE ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞI ARASINDAKİ İLİŞKİ : GAZİANTEP ÖRNEĞİ
Sait FIRTANA	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi	PROAKTİF KİŞİLİK, YEŞİL ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ VE ETİK İKLİM İLİŞKİSİ: KAMU VE ÖZEL SEKTÖR ÇALIŞANLARI ÜZERİNE ÇALIŞMA
Arş. Gör. Dr. Gökhan KONAT	İnönü Üniversitesi	SEÇİLMİŞ OECD ÜLKELERİNDE YENİLENEBİLİR ENERJİ, EĞİTİM GÖSTERGESİ VE CO ₂ EMİSYONLARININ SAĞLIK HARCAMALARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

28.06.2022 / SESSION-1 / HALL-1



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Assoc.Prof. Dr. İrfan TOSUNCUOĞLU

Authors	Affiliation	Presentation title
Assoc. Prof. Francis O. Olaniyi	Department of Adult Education, Adekunle Ajasin University,	PARTICIPATION AND EXPERIENCE OF ADULT LEARNERS IN DISTANCE LEARNING PROGRAMMES OF NATIONAL OPEN UNIVERSITY
Fr. Baiju Thomas	Ramakrishna Mission Vivekananda Educational and Research Institute, Faculty of Disability Management and Special Education,	GAMES BASED LEARNING PRACTICES TO ENHANCE SELF-DIRECTED LEARNING AMONG STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES IN INCLUSIVE CLASSROOM SETTINGS
Assoc.Prof. Dr. İrfan TOSUNCUOĞLU	University of Portsmouth	IMPROVING ACADEMIC WRITING SKILLS
Dr. İrfan TOSUNCUOĞLU Dr. Özkan KIRMIZI	University of Portsmouth // Karabuk University	YABANCI DİL ÖĞRETİMİNDE ÖĞRENCİ VE DERS PROFİLİ
Asst. Prof. Ulviyya Nasirova Samira Hasanova Batura Guliyeva	Odlar Yurdu University,	QUALITY LEVELS IN ELECTRONIC-DISTANCE LEARNING
Harshita Singh	Banasthali Vidhyapeth University,	DISCIPLINE IN THE HIGHER EDUCATION CLASSROOM: A STUDY OF ITS INTRINSIC INFLUENCE ON PROFESSIONAL ATTRIBUTES, LEARNING AND SAFETY.
Moses Adeolu AGOI Oluwakemi Racheal OSHINOWO	Lagos State University of Education,	CYBERNATION: IMPLICATION FOR SCHOOL ADMINISTRATORS
Assoc. Prof. Dr.EMRAH EKMEKÇİ HUDA AL-DOURİ	19 MAYIS UNIVERSITY COLLEGE OF EDUCATION MASTER IN (METHODS Of TEACING)	EXPLORING THE INFLUENCE OF DOGME ELT ON LEARNER'S SPEAKING SKILLS

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-1 / HALL-2



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Semra TETİK

Authors	Affiliation	Presentation title
ON TIEN NIA RAKHMAH Hendri Hermawan ADINUGRAHA	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	THE EFFECT OF LEARNING METHODS ON STUDENT LEARNING OUTCOMES
Diah Akmalia Hendri Hermawan Adinugraha	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	THE EFFECT OF HANDPHONE USE ON STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT
Babayeva Aisha Ozatovna	performed at the Department of Computer Science in Eurasian National University	METHODOLOGY FOR THE USE OF BLENDED LEARNING IN THE TRANSFORMATION OF EDUCATIONAL ACTIVITIES OF HIGHER EDUCATION
Assoc. Prof. Dr. Semra TETİK	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Salihli Meslek Yüksekokulu,	MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN STRES YÖNETİMİ TARZLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
Dr. Özkan Kırmızı Dr. İrfan Tosuncuoğlu	Karabük University, Faculty of Letters Department of English Language and Literature	AN INVESTIGATION OF PRE-SERVICE EFL TEACHERS' ATTRIBUTIONS IN RELATION TO THEIR RESILIENCE LEVELS
YAHAYA Fatima NDATSU A. Hassan A. A.	Science Education Department Federal University of Technology,	ENTREPRENEURSHIP EDUCATION AS A DETERMINANT OF STUDENTS' ENTREPRENEURSHIP INTENTIONS AMONGST FEDERAL UNIVERSITY OF TECHNOLOGY STUDENTS, MINNA NIGER STATE
Ema Awang Lana Abon	Keningau Vocational College, Cosmetology department,	A4GI (ALTERNATIVES FOR GIFTED INDIVIDUALS)
Eqbal Radwan Afnan Radwan Walaa Radwan Digvijay Pandey	Biology Department, Faculty of Science, Islamic University of Gaza, Directorate of Education-East Gaza, Ministry of Education and Higher Education, Department of Technical Education, IET, Dr. A.P.J. Abdul Kalam Technical University Uttar Pradesh,	INTEGRATING 3D HOLOGRAM TECHNOLOGY IN SCIENCE EDUCATION

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-1 / HALL-3



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Asst. Prof. Dr. Demet DOGAN

Authors	Affiliation	Presentation title
R. El Brychy M. Rguiti H. Bourzi S.Elissami H.Zejli	Team of Chemistry Physic, Faculty of Sciences, Ibn Zohr University,	ELECTROCHEMICAL TREATMENT OF ORGANIC WASTE: APPLICATIONS FOR THE ELIMINATION OF SYNTHETIC ORGANIC DYES EXAMPLE OF CRYSTAL VIOLET.
Khalil EL ABBADI Fatine ECHABBI Younes OUZIDAN Soufiane TAHIRI Mohamed SAFI	aLaboratory Chemistry-physics and biotechnology of biomolecules and materials (LCP2BM), University Hassan II Mohammedia-// bLaboratory of Water and Environment (LEE), Faculty of Sciences of El Jadida, University Chouaib	STUDY OF THE DEGRADATION OF THE METHYLENE BLUE IN THE PRESENCE OF A NATURAL BIOCATALYST BASED ON CALCINED COW TEETH ENHANCED WITH TITANIUM DIOXIDE
Noreen Sajjad Ayesha Sultan Ayesha Sadiqa	Department of Chemistry, University of Lahore, // Department of Chemistry, Division of Science & Technology, University of Education,	SYNTHESIS AND OPTIMIZATION OF BIODIESEL FROM NON-EDIBLE SEEDS OIL VIA CATALYZED TRANSESTERIFICATION.
ANISHA CHAUHAN	(Banasthali Vidyapith University)	RECENT ADVANCES IN FOOD BIOTECHNOLOGY RESEARCH
Leila Belfarhi Pr. BAIRI ABDELMADJID	Leila Belfarhi University of Badji Moukhtar, //Center of Research in Physico-chemical analyses CRAPC,	IN VITRO MICROSCOPIC STUDY OF PROTECTIVE EFFECT OF KIDNEY AND LIVER BY PLANT OF ALGERIAN SAHARA
Mehzabin Rehman Bhaben Tanti	Plant Molecular Biology Laboratory, Department of Botany, Gauhati University,	EVALUATION OF BORO RICE CULTIVARS OF ASSAM, INDIA FOR THEIR COLD AND HEAT STRESS TOLERABILITY BASED ON VARIOUS MORPHO-PHYSIOLOGICAL PARAMETERS
Reham AL HORANI Asst. Prof. Dr. Demet DOGAN	Department of Biochemistry Science and Technology, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Gaziantep University // Faculty of Arts and Sciences, Department of Biology, Gaziantep University	NEUROBEHAVIORAL RESPONSES OF FISH TO HERBICIDES AND THEIR IMPLICATIONS

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

**HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Müge MANGA**

Authors	Affiliation	Presentation title
Hana FAHMILIA Muhammad Aris SAFI'I	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	THE EFFECT OF INFORMATION TECHNOLOGY ON EMPLOYEE PERFORMANCE CAPABILITIES
Nabila Kurnia PANGESTUTI Muh. Hafidz MA'SHUM	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	THE INFLUENCE OF PARENTS' ECONOMIC CONDITIONS ON ADOLESCENT CONSUMPTIVE BEHAVIOR
Assoc. Prof. Dr. Müge MANGA Lect.Orhan CENGİZ	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, // Çukurova Üniversitesi, Pozantı MYO, Muhasebe ve Vergi,	TERÖRİZM DOĞRUDAN YABANCI YATIRIM GİRİŞİNİ ENGELLER Mİ? TÜRKİYE EKONOMİSİ İÇİN AMPİRİK BİR TAHMİN
Rsch. Asst. Dr. Aytül BİŞGİN	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü	FUTBOLCULARA YAPILAN ÖDEMELERİN VERGİLENDİRME TEKNİĞİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ
Lect. Dr. Orhan CENGİZ	Çukurova Üniversitesi, Pozantı MYO, Muhasebe ve Vergi,	ULUS-DEVLETLERİN DÖNÜŞÜMÜNDE DİJİTALLEŞMENİN ROLÜ ÜZERİNE EKONOMİ- POLİTİK BİR TARTIŞMA
Dr. Öğr. Üyesi Erdem Selman DEVELİ	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Gülşehir Sosyal Bilimler MYO	RUSYA İLE AFRİKA ÜLKELERİ ARASINDAKİ EKONOMİK İLİŞKİLER
Sergii Slukhai Nataliia Slukhai Olena Bazhenova	Taras Shevchenko National University of Kyiv,	DOES ECONOMY AFFECT POLITICAL CHOICE? EVIDENCE FROM UKRAINE
Victoria POSTOLACHE	Alecu Russo Balti State University, Faculty for Exact, Economic and Natural Science, Department of economic sciences,	OPTIMIZATION OF BUSINESS PROCESSES IN ORDER TO ASSESS THEIR EFFICIENCY FOR THE COMMERCIAL BANK
Fakarudin Kamarudin Hasrul Nizam Mamat Nazratul Aina Mohamad Anwar Hafezali Iqbal Hussain Fadzlan Sufian	Universiti Putra Malaysia // Politeknik Port Dickson Malaysia // Universiti Sains Islam Malaysia// Taylor's Business School, Taylor's University, Malaysia; University of Economics and Human Sciences in Warsaw //Faculty of Business and Management, Universiti Teknologi MARA	UNMASKED THE BLACK BOX ON THE NEXUS OF COUNTRY GOVERNANCE TO BANKS PRODUCTIVITY: EMPIRICAL ANALYSIS FROM DEA BASED MPI
Hasrul Nizam Mamat Fakarudin Kamarudin	(Politeknik Port Dickson //Universiti Putra Malaysia,	SUSTAINABILITY ON ISLAMICITY OF CONVENTIONAL AND ISLAMIC BANKS IN SELECTED SOUTH EAST ASIA (SEA) COUNTRIES
Dr. Sabyasachi Tripathi	Department of Economics, Adamas University	DOES URBANIZATION LEAD TO HIGHER HEALTH OUTCOMES: EVIDENCE FROM INDIA

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-1 / HALL-5



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. Arzu YILDIZ

Authors	Affiliation	Presentation title
ABUBAKAR ABDULKADIR	Department Of Islamic Studies Faculty Of Humanities Umaru Musa Yar'adua University,	TOWARDS METHODOICAL CORRECTNESS, AN APPRAISAL OF VIOLENCE AGAINST CIVILIANS UNDER ISLAMIC LAW: CONTEXTS, LIMITATIONS, AND JUSTIFICATION
Syafiq Yagdhon Alfani Faliqul Isbah Mohammad Nurul Huda	State Islamic Institute of Pekalongan,	MUTA'ADI FI'IL AND LAZIM FI'IL IN THE PERSPECTIVE OF SHOROF SCIENCE
Rs. Asst. Dr. Nilüfer ÖZTÜRK KOCABIYIK	Harran Üniversitesi	TASAVVUFİ AHLAKTAN FELSEFİ AHLAKA: NASİRÜDDİN TUSİ
Rs. Asst. Dr. Arzu YILDIZ	Trabzon Üniversitesi İlahiyat Fakültesi	HİNDU PANTEONUNDA ŞİVA'NIN YERİ VE ÖNEMİ SAFVETÜ'S SAFÂ'DA SAFİYYÜDDİN-İ ERDEBİLÎ'NİN BAZI AYETLER HAKKINDA YAPTIĞI TASAVVUFİ YORUMLARIN İNCELENMESİ
Dr. Cüveyriye İLTUŞ	Diyanet İşleri Başkanlığı	OPTIMIZATION OF DIGITAL TECHNOLOGY IN THE COLLECTION OF ZAKAT INFAQ AND ALMS IN INDONESIA
Dita ANJANI Tamamudin	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	THE RELATIONSHIP OF A MINIMALIST LIFESTYLE TO THE CONCEPT OF ISLAMIC CONSUMPTION BEHAVIOR
Khofifatul ALIVIA Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-1 / HALL-6



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Hanane Ait Hmeid

Authors	Affiliation	Presentation title
S.Zh. Ibadullayeva G. R. Ungarbayeva A.Zh. Berdenkulova S.K. Tazhenova	Korkyt Ata Kyzylorda University	SPECIFIC FEATURES OF THE VEGETATION COVER OF THE CASPIAN SEA
Vahid Gholami Mohammad Reza Khaleghi	Department of Range and Watershed Management and Dept. of Water Eng. and Environment, Faculty of Natural Resources, University of Guilan, // Department of Range and Watershed Management, Torbat-e-Jam Branch, Islamic Azad University	APPLICATION OF NEURO-FUZZY AND REGRESSION METHODS IN ESTIMATION OF SEDIMENT LOAD OF RIVERS
Vahid Gholami Mohammad Reza Khaleghi	Department of Range and Watershed Management and Dept. of Water Eng. and Environment, Faculty of Natural Resources, University of Guilan, // Department of Range and Watershed Management, Torbat-e-Jam Branch, Islamic Azad University	THE RELATIONSHIP BETWEEN RIVER DISCHARGE AND SEDIMENT YIELD IN THE SEMI-ARID RIVER WATERSHEDS
S.M. Patil H.S. Patode K.S. Kumbhar	Swami Ramanand Teerth Marathwada University (SRTMU), //Department of Geology, Nowrosjee Wadia College	AQUIFER EVALUATION BY PUMPING TEST METHOD IN CENTRAL PART OF KR- 40 WATERSHED OF MAHARASHTRA STATE (INDIA)
Hanane Ait Hmeid Mustapha Akodad Mourad Baghour Abdelmajid Moumen Ali Skalli Ghizlane Azizi	Laboratory Observatory of the Marchica Lagoon of Nador and Limiting Regions Multidisciplinary Faculty of Nador, Mohamed First University	USE OF CLAYS AS INDICATORS OF REGIONAL GEODYNAMIC EVENTS: EXAMPLE OF BENTONITE DEPOSITS AND SURROUNDING AREAS
El Mouden Abdelaziz Noureddine El Messaoudi Abdelqader El Guerraf Abdellah Lacherai	Laboratory of Applied Chemistry and Environment, Ibn Zohr University, // Laboratory of Applied Chemistry and Environment, Faculty of Sciences	ADSORPTION OF HEAVY METAL IONS FROM WASTEWATER, WITH NATURAL CLAY: KINETIC, ISOTHERM, AND THERMODYNAMIC.
Mckay EJ Schimp-Manuel K Singh Ranger J Singh Ranger G	Faculty of Science, Mount Allison University, //Upper River Valley Hospital, // Roots and Shoots New Brunswick	IMPLEMENTATION OF VIRTUAL HOSPITAL APPOINTMENTS SIGNIFICANTLY LOWERS CARBON EMISSIONS.
Amina Chahtou El Amin Kouadri Boudjelthia Hichem Hafdaoui Nesreddine Belhaouas	Centre de Développement des Energies Renouvelables, CDER	DIFFERENT EFFICIENCY PHOTOVOLTAIC MODULES UNDER DUST EFFECT: A CASE STUDY OF ALGIERS WEATHER

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-2 / HALL-1



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. Şehmus Ünverdi

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Fatih Cankurt	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Kur'an-ı Kerim Okuma ve Kıraat İlmî Ana Bilim Dalı	NAMAZ KIRÂATİNDE LAHN
Asst. Prof. Ramazan Bezci	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, Arap Dili ve Belagatı	OSMANLI DÖNEMİ ARAP ŞİİRİNDE MEDİH: MUHAMMED EMİN EZ-ZİLEVİ ÖRNEĞİ
Dr. Öğr. Üyesi Şehmus Ünverdi	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İlahiyat Fakültesi	ŞÜRÛ' FİİLLERİNDE GRAMER ÇÖZÜMLEMESİNDEN KAYNAKLANAN ÇEVİRİ SORUNU VE BUNUN ŞÜRÛ' FİİLLERİNİN ÖĞRETİLMESİNE ETKİSİ
Dr. Metin DOĞAN	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Din Sosyolojisi Ana Bilim Dalı	TÜRK MODERNİSTLERİN GELENEKSELLİĞE OLAN "KIZGINLIK" GEREKÇESİ: GERİ KALMIŞLIK NEDENİ OLARAK DİN
Vorya Shabrandi	Knowledge of Master of International Relations University of Guilan	THE EVOLUTION OF THE POLITICAL THOUGHT OF RELIGIOUS GOVERNMENT IN THE DISCOURSE OF THE REVOLUTION IN IRANIAN SOCIETY, EMPHASIZING THE THOUGHT AND OPINIONS OF IMAM KHOMEINI FROM THE BEGINNING TO THE END OF INTELLECTUAL LIFE
Muhammad Saeed Anwar Zainab Nayab Aziz Abeeha Ali Aneza Babar	Department of Applied Psychology, School of Professional Psychology, University of Management and Technology	RELIGIOSITY, SPIRITUALITY AND PEACE OF MIND IN YOUNG ADULTS
INKA SABILA Muhammad Aris SYAFI'I	Faculty of Economics and Islamic Business UIN KH. ABDURRAHMAN WAHID	HALAL LIFESTYLE IN TIMES FOR A BETTER QUALITY OF LIFE
Essam FUOAD RASHEED Assist. Prof. Dr. Mariam IBRAHIM HAMOOD AL KARAAWI Assist. Prof. Azhara Aziz jasim alobeidi	The General Directorate of Education in Najaf Governorate // University of Kufa, School of Administration and Economics	TEACHING THE ISLAMIC EDUCATION AND THE HOLY QURAN IN AN E-LEARNING ENVIRONMENT: ITS QUALITY AND IMPACT
Asst. Prof. Gülümser DURHAN	Muş Alparslan Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü	AÇIK UÇLU DÜŞÜNME BAĞLAMINDA SİYASİ RETORİK
Dr. Lect. Selahattin Armağan VURDU	İstanbul Ticaret Üniversitesi	DİJİTALLEŞME VE E-TİCARET

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-2 / HALL-2



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Ramil Əliyev

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Əli FƏRHADOV	AMEA Milli Azərbaycan Tarixi Muzeyi	“KİTABİ-DƏDƏ QORQUD” STALİNİZM DÖVRÜNDƏ: İTTİHAMLAR VƏ CAVABLAR (MULTİKULTURAL BAXIŞ)
Prof. Dr. Ramil Əliyev	AMEA Folklor İnstitutunun aparıcı elmi işçisi	DƏDƏ QORQUD OBRAZININ ESXATOLOJİ SEMANTİKASI
Hacıyeva Lalə Uğur qızı	Sərbəst Araştırmacı	“DUXA QOCA OĞLU DƏLİ DOMRUL” BOYUNDA ÖLÜMƏ QARŞI GƏLMƏ
Okt. Ahmet TAŞ Okt. Seçkin UYSAL	Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi	ДОРОГА В РОССИЮ (DOROĞA V ROSSİYU) ADLI RUSÇA ÖĞRETİMİ DERS KİTABININ KÜLTÜR AKTARIMI BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMƏSİ
Asst. Prof. Yunus EKİCİ	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadırlı Sosyal ve Beşerî Bilimler Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü,	TÜRK KAHRAMANLIK DESTANLARINDA DEDE KORKUT'UN YERİ
Ramile Yusuf kızı Süleymanova	Azərbaycan Devlet Tarım Üniversitesi, Diller Bölümü	“KİTAB-I DEDE KORKUT” METİNLERİNİN YAPISAL ÖZELLİKLERİ
Gozal Guliyeva	Azərbaycan Ulusal Bilimler Akademisi, Felsefe ve Sosyoloji Enstitüsü,	DƏDƏ QORQUT – YARI İNSANİ, YARI MİFOLOJİ XARAKTERLİ BİR BƏŞƏR ÖVLADI
Yaşar SÖZEN	Pamukkale Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatları Anabilim Dalı,	BENGÜ TAŞLARLA İLGİLİ AZERBAIJAN SAHASINDA KALEME ALINAN İLMİ VE EDEBİ ESERLERİN ANALİTİK BİBLİYOGRAFYASI ÜZERİNE BİR DENEME
Yaşar SÖZEN	Pamukkale Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatları Anabilim Dalı,	ÇAĞDAŞ AZERBAIJAN ŞAİRİ REFAİL OĞUZTÜRK DAĞLI'NIN TÜRKİYE VE TÜRK EDEBİYATIYLA İLGİLİ ESERLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME
Asst. Prof. Ajda BAŞTAN	Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Letters, Department of Translation and Interpreting,	A COMPARISON OF SHAKESPEARE'S AND ELIZABETH BARRETT BROWNING'S SONNETS 43: OCULARCENTRISM VS SENTIMENTALISM
Lect.Dr. Ahmet AYDIN	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, Halkla İlişkiler ve Tanıtım	MODERN BİLGİNİN DEĞİŞİM SÜREÇLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME
Lect. Dr. Mutlu ADAK	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi,	DEDE KORKUT DESTANLARININ TARİHİ COĞRAFYA DİSİPLİNİ AÇISINDAN İNCELENMESİ
PhD. Dilshoda Mubarakova	Vocational School of Technical Sciences, Mus Alparslan University,	SARLAVHALARNI TARJIMA QILISH MUAMMOLARI

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-2 / HALL-3



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Vusalə Kərimova Əli

Authors	Affiliation	Presentation title
Əliyeva Günel Oktay qızı	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti Şəki filialı, müəllimə	KİTABİ-DƏDƏ QORQUD (KORKUTATA) DASTANI
Prof. Dr. Halit Karatay Öğr. Ahmet Doğru	Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitimi, // MEB Şehit Veli Demiryük BİLSEM	METNİ KAVRAMAYA YÖNELİK TERİMLERLE İLGİLİ ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Dr. Öğrt. Üyesi Selami ÇAKMAKCI Bahtışen BOLAT	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	FEYZA HEPÇİLİNGİRLER'İN "TANRIKADIN" ROMANI ÜZERİNE BİR İNCELEME
Erdal SEVİNÇ Dr.Öğr. Üyesi Ayşe Derya ESKİMEN	Milli Eğitim Bakanlığı Meral Muammer Ağım Ortaokulu, Nilüfer, // Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Eğitimi Ana Bilim Dalı,	RAHMİ ALİ'NİN MUHACİR OSMAN VE ULU ÇINAR'IN ÜZÜNTÜSÜ ADLI HİKAYELERİNİN İNCELENMESİ
Olgun TOPCU Remziye ÇEKİNİR Dr.Öğr. Üyesi Ayşe Derya ESKİMEN	Terme Öğretmenevi ve Akşam Sanat Okulu, // Milli Eğitim Bakanlığı Vali Saim Çotur Ortaokulu //Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Eğitimi Ana Bilim Dalı,	ENVER AHMET'İN MOR SALKIMLI EV ADLI ÇOCUK KİTABININ İNCELENMESİ
Tamara Komarnytska	Institute of Philology, Taras Shevchenko National University of Kyiv	THE ASSOCIATIVE FIELD OF THE CONCEPTS JAPAN AND УКРАЙНА (UKRAINE) BASED ON THE RESULTS OF AN ASSOCIATIVE EXPERIMENT AMONG JAPANESE AND UKRAINIANS AS THE CULTURAL STEREOTYPES EVIDENCE
Zahraa Muthana Prof. Ansam Yaroub Khyoon	University of Wasit //University of Baghdad	UNIVERSAL THEMES IN GILGAMESH THE KING TRILOGY BY LUDMILA ZEMAN : COMPARATIVE ANALYSIS OF THE ORIGINAL SUMERIAN EPIC WITH ZEMAN'S VERSION FOR CHILDREN

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

**HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Nihat ARIKAN**

Authors	Affiliation	Presentation title
Muhammad Shahid Fozia Anjum Naheed Akhter Samreen Gul Khan	Department of Biochemistry, University of Agriculture, // *Department of Chemistry, Govt. College University, // Directorate of Medical Sciences, Govt. College University,	MANIPULATION OF KARAYA POLYSACCHARIDE GREEN MATRIX DECORATED BY NANOPARTICLES TO BOOST CELLULAR UPTAKE FOR BIO SORPTION OF METALS
K.R.Padma Nunna Venkata Mrunalini K.R.Don	Department of Biotechnology, Sri Padmavati Mahila VisvaVidyalayam (Women's) University // Department of Oral Pathology and Microbiology, Sree Balaji Dental College and Hospital, Bharath Institute of Higher Education and Research (BIHER) Bharath University,	A MINI REVIEW ON FUNCTIONAL FOODS AND THEIR ROLE IN CHEMOPREVENTION
Anisha Chauhan	Banasthali Vidyapith University	HUMAN GENOME PROJECT: AN OVERVIEW
Arzu Aydamirova	Azerbaijan National Academy of Sciences. Institute of Biophysics	DISTINCTIVE FEATURES OF FTIR SPECTRA OF HUMAN BLOOD PLASMA IN HEALTHY AND LUNG ADENOCARCINOMA PATIENTS.
K.R.Padma K.R.Don	Department of Biotechnology, Sri Padmavati Mahila VisvaVidyalayam (Women's) University // Department of Oral Pathology and Microbiology, Sree Balaji Dental College and Hospital, Bharath Institute of Higher Education and Research (BIHER) Bharath University,	BIOSENSORS DEVICES USED FOR DETECTION OF ADULTERATION IN MILK
Havva BUĞDA Prof. Dr. Eyyüp RENCÜZOĞULLARI	Adıyaman Üniversitesi, // Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı, // Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü,	PYRIPROXYFEN'İN İNSAN LENFOSİTLERİNDE GENOTOKSİK ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI
Asst. Prof. Tahsin ÖZER Prof. Dr. Nihat ARIKAN Prof. Dr. Ali İhsan ÖZTURK	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Bahçe Bahçe Meslek Yüksekokulu // Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu // Fen Edebiyat Fakültesi	Ni ₃ Al BİLEŞİĞİNİN MEKANİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ
Lect. Abdulsamed GÜNEŞ	Fırat Üniversitesi Elazığ Organize Sanayi Bölgesi MYO	SİNTİNE GERİ KAZANIM TESİSLERİNDE AYRIŞTIRILAN SUYUN KİMYASAL VE BİYOLOJİK OLARAK ARITILMASI
Lect. Abdulsamed GÜNEŞ	Fırat Üniversitesi Elazığ Organize Sanayi Bölgesi MYO	GERİ KAZANIM VE SU ARITMA TESİSLERİNDE KOKU PROBLEMİ VE ALINACAK ÖNLEMLER

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-2 / HALL-5



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. Yunus Emre KAHRAMAN

Authors	Affiliation	Presentation title
Sintayehu Assefa Yirga	College of Business and Economics, Department of Management, Hawassa University,	EXPORT BEHAVIOR, EXPORT PERFORMANCE, AND INTERNATIONAL MARKETING STRATEGY ON EXPORT PROMOTION OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES: AN INTERNATIONAL TRADE PERSPECTIVE IN DEVELOPING COUNTRIES
Sintayehu Assefa Yirga	College of Business and Economics, Department of Management, Hawassa University,	VALUE CHAIN ANALYSIS OF COFFEE: KEY FOR UPGRADING THE SMALLHOLDER FARMERS IN THE SIDAMA REGIONAL STATE OF ETHIOPIA
Sintayehu Assefa Yirga	College of Business and Economics, Department of Management, Hawassa University,	SERVICE QUALITY DIMENSIONS: KEY TO CUSTOMER SATISFACTION A GLANCE AT COMMERCIAL BANKS IN ETHIOPIA
Rsch. Asst. Dr.Salim Sercan SARI	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,	MSCI ENDEKSİ KULLANILARAK BİST 30 ENDEKSİNİN STOKASTİK GRADYAN ARTTIRMA ve DOĞRUSAL REGRESYON YÖNTEMLERİ İLE TAHMİN EDİLMESİ
Vasilescu Cezar	Economic Highschool “Ion Ghica” College	ECONOMIC CLASSICISM-CONTEXT, IDEAS, REPRESENTATIVES
Dr. Öğretim Üyesi Yunus Emre KAHRAMAN	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Eczane Hizmetleri Bölümü,	TÜRKİYE’DEKİ KREDİ KARTI DURUMUNA FİNANSAL PERSPEKTİFTEN BİR BAKIŞ
Sunita Rajkumar Nandwan Dr. Gurudutta P. Japee	Gujarat University	INVESTIGATING THE PERFORMANCE AND DYNAMIC INTERLINKAGES BETWEEN SUSTAINABILITY INDEX AND THE BENCHMARK INDICES
Dr. Fikret BOSTAN	Ege Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,	ULUSLARARASI GÖÇÜN SOSYO-İKTİSADİ DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİ: OECD ÖRNEĞİNDE AMPİRİK BİR ÇALIŞMA
Shaimordanova Zarema	Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages	THE TRANSFORMATIONAL PHASE OF REGIONALIZATION
Shivani Jha	Indian Institute of Technology Kanpur	ANALYSIS OF ASPIRATIONAL DISTRICT PROGRAM

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-2 / HALL-6



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. Erdal Bayır

Authors	Affiliation	Presentation title
Professor Khim Phin Chong	Biotechnology Programme, Faculty of Science and Natural Resources, Universiti Malaysia Sabah,	INTEGRATED DETECTION AND MANAGEMENT OF GANODERMA BONINENSE: THE WAY FORWARD
S. Bhuvanewari D. Deepa M. Ramila Devi N.K. Udaya Prakash	Department of Botany, Bharathi Women's College //Research and Development, Marina Labs, Nerkundram, // Department of Biotechnology, Vels Institute of Science, Technology and Advanced Studies	FUNGAL DIVERSITY OF THE SURFACES OF DRY FISH, STOLEPHORUS COMMERSOHNII
Mehmet Baki ALAGÖZ Tamer KAYIŞ	Adıyaman Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü//Adıyaman Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi	DELTAMETRİNİN GALLERİA MELLONELLA'NIN OKSİDATİF STRESS VE BİYOKİMYASAL PARAMETRELERİNE ETKİLERİ
Beste Gizem Özbey Sarıdoğan İlgaz Akata Mustafa Sevindik	Ankara University, Faculty of Science, Biology Department // Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing	BIOLOGICAL ACTIVITIES OF BATTARREA PHALLOIDES (Dicks.) Pers. (Agaricaceae)
Mustafa COŞKUN Mehmet SERTBAŞ	Adıyaman Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü,	Fe 2 O 3 NANOPARTİKÜLÜNÜN BÜYÜK BAL MUMU GÜVESİ GALLERİA MELLONELLA BİYOKİMYASAL PARAMETRELER ÜZERİNE ETKİSİ
Tayyaba Tanveer Rabia Nazir Sana Khalid Fahad Ali	Kinnaird College for Women University //Pakistan Council of Scientific & Industrial Research, Lahore// 3College of Earth & Environmental Sciences, University of the Punjab, //Department of Chemistry, Government Postgraduate College,,	ADSORPTION OF REACTIVE ORANGE Dye-12 FROM WASTEWATER USING RICE HUSK SILICA
Dr. Erdal Bayır	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi	ASİDİK ÇÖZELTİLERDEN DESTEKLİ SIVI MEMBRAN TEKNİĞİ İLE SEÇİŞİ OLARAK, TOPO İLE GÜMÜŞ'ÜN AYRIKMASI

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-3 / HALL-1



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Ali İhsan ÖZTÜRK

Authors	Affiliation	Presentation title
Maria Jabri Ilyasse Loulidi Abdelouahed Ama r Abderahim Kali Fatima Boukhlifi	Laboratory of Chemistry/Biology Applied to the Environment, Faculty of Sciences, Moulay Ismail University,	IMPACT OF ACORN SHELLS AS REINFORCEMENT ON THE PROPERTIES OF POLYSTYRENE SYNTHESIZED BY IN SITU POLYMERIZATION
Fatma Zehra SERT Tahsin ÖZER Ali İhsan ÖZTÜRK	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü // Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Bahçe Meslek Yüksekokulu,	OSMANİYE YÖRESİ DEFNE SABUNU ELDESİ
Assoc. Prof. Dr. Temel Kan BAKIR Assoc. Prof. Dr. Halit MUĞLU	Kastamonu Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü,	YENİ 1,3,4-THIADIAZOL-2-AMINE TÜREVLERİNİN SENTEZİ, SPEKTROSKOPİK ÇALIŞMALARI VE ANTIOKSIDAN AKTİVİTELERİ
Mohamed El house Abdallah Hadfi Ilham Karmal Nour Eddine Iberache Imane Ammayen Said Ben-aazzaa Mohamed Errami M'barek Belattar Ali Driouiche	1University Ibn zohr, Faculty of science, Department of chemistry,	EVALUATION OF THE EFFECT OF A PHOSPHATE- BASED FERTILIZER ON SCALE FORMATION IN LOCALIZED IRRIGATION SYSTEMS
Luís M.C. Peres Raul D.S.G. Campilho Ricardo J.B. Rocha Isidro J. Sánchez-Arce Raul D.F. Moreira	Departamento de Engenharia Mecânica, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto,	NUMERICAL IMPACT MODELLING OF ADHESIVELY-BONDED STRUCTURES
Mammadova A.J. Mammedzade A.M. Gasymov O.K.	Laboratory of Structure, Dynamics and Functions of Biomolecules, Institute of Biophysics of ANAS,	Silk fibroin solution: Aggregation and inhibition properties
Leman M. Suleymanova Rasim B. Aslanov Oktay K. Gasymov	Institute of Biophysics of ANAS, 117 Z. Khalilov,	A POSSIBLE MECHANISM FOR ENHANCED BETA- AMYLOID FORMATION IN THE SOLUTION OF SILK FIBROIN BY Cu(II) BINDING.
Dr. Deniz UZUNOĞLU Prof. Dr. Ayla ÖZER	Department of Chemical Engineering, Mersin University,	COLORIMETRIC DETECTION OF H ₂ O ₂ WITH CuS- TONSİL NANOCOMPOSITE
Feridun DEMİR	Kimya Mühendisliği Bölümü, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi,	ÇOK DUVARLI KARBON NANOTÜPLERİN (MWCNT) YERİNDE POLİMERİZASYON YÖNTEMİ İLE SENTEZLENEN İLETKEN POLİMERİK (MWCNT)/Polianilin (PANI) NANOKOMPOZİTLERİN YAPISAL, FİZİKOKİMYASAL VE ELEKTROKİMYASAL ENERJİ DEPOLAMA ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-3 / HALL-2



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. Keshab Chandra Mandal

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Keshab Chandra Mandal	S.M. Nagar Derozio Smriti Vidyalaya (High)	HOW CAN INDIA BECOME AN ECONOMIC SUPERPOWER AND SPIRITUAL LEADER – AN EXPLORATION
Hidayatul SIBYANI Achmad Tubagus SURUR	UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan	IMPACT OF URBANIZATION MANAGEMENT ON ACCELERATION OF ECONOMIC GROWTH IN INDONESIA
Fitri MUKARROMAH Tamamudin	UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan	INFRASTRUCTURE AND POVERTY AS PRIORITY FOR ACHIEVEMENT OF DEVELOPMENT IN INDONESIA
Restu Aurora Gita SETYANI Shinta Dewi RISMAWATI	UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan	REALIZATION OF PARKING RETRIBUTIONS IN THE CITY OF PEKALONGAN: AS AN EFFORT TO INCREASE REGIONAL ORIGINAL REVENUE
Rizky ANDREAN M. Aris SAFI'I	Sharia Economic Departement of UIN KH.	QUESTIONING THE INCREASE OF THE PERTAMAX FUEL PRICE IN INDONESIA
Wahyudin Ali IKHROM Happy Sista DEVY	UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan,	THE EFFECT OF UNEMPLOYMENT ON ECONOMIC GROWTH IN INDONESIA
Vinod Ekka Dr. Pratima Bais	Economics Department, Dr. C.V. Raman University Kota//Branch Head Economics Department of Social Science Economics Department, Dr. C.V. Raman University Kota,	SERICULTURE FOR ECOLOGICAL PROTECTION AND EMPLOYMENT IN RAIGARH, CHHATTISGARH, INDIA
Ojiagu Nkechi C. Arinze Victor Chijioke Ndubuisi Okolo Purity U.	Department of Business Administration Faculty of Management Sciences, Nnamdi Azikiwe University, //Department of Cooperative Economics Management, Faculty of Management Sciences Nnamdi Azikiwe University,	SUSTAINABILITY OF COOPERATIVES AND DONOR SUPPORT: THE “WAIT-AND-SEE” ATTITUDE OF MEMBERS
Professor Dr Muhammad Faisal	TOP-TECH Artificial Intelligence Institute,	TAX EVASION EXCEPTIONAL PROPOSAL: A SURVEY OF ASSESSMENT EFFORTFUL REPORTS TO ELIMINATE PAKISTAN FROM FATF GREYLIST
Ms. Kumud Singh Dr. Pratima Bais	Research Scholar(Economics), Department of Social Science, Dr. C V Raman University Bilaspur.	STUDY THE IMPACT OF MITANIN PROGRAM ON LIVELIHOOD OF MITANIN FAMILIES: DISTRICT JANJGIR CHAMPA ((CHHATTISGARH)

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-3 / HALL-3



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Ömer Barış ÖZLÜOYMAK

Authors	Affiliation	Presentation title
Biloshapka Tymofiy	Faculty of Economics, Taras Shevchenko National University of Kyiv,	STARTUPS AND INNOVATIONS AS APPROACHES TO DOING BUSINESS IN THE MODERN WORLD
Rishabh Sharma Dr Shipra Arora	Dronacharya College Of Engineering, Farrukh Nagar,	RISK REDUCTION BY STOCK PORTFOLIO SELECTION USING LSTM AND K-MEANS CLUSTERING
Arief Rahmatulloh Mustofa Dr Shinta Dewi Rismawati	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	PLAYER INTERPERSONAL COMMUNICATION BEHAVIOR ONLINE GAME
Farhad Mikayilov Gamboy Rovshan Musayev	UNEC Bilimsel Araştırma ve Ekonomik Araştırma Enstitüsü, Azerbaycan Devlet Teknik Üniversitesi Ekonomi ve İstatistik Bölümü	KURTARILMIŞ BÖLGELERDE İSTİHDAM SORUNLARI
Cahyaningsih Achmad Tubagus SURUR	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	EMBODIMENT OF POPULIST VALUES IN THE ISLAMIC ECONOMIC SYSTEM
Muhammad Umar ANDREANTO TAMAMMUDIN	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	SHARIA ECONOMIC TRANSFORMATION AS A SOURCE OF NEW ECONOMIC GROWTH IN INDONESIA
Jihan Mifta SABILA Hendri Hermawan ADINUGRAHA	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	TRADE SURPLUS AND HALAL INDUSTRY STRATEGY IN NATIONAL ECONOMIC RECOVERY
Dr. Alqa Aziz	Academician and Researcher	IMPACT OF INDIAN TEXTILE INDUSTRY ON INDIAN ECONOMY
Zaidatul RISKIYAH Happy Sista DEVY	Faculty of Economics and Islamic Business UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan	DEVELOPMENT OF SHARIA ECONOMY IN INDONESIA
Assoc. Prof. Dr. Ömer Barış ÖZLÜOYMAK Res. Assist. Medet İTMEÇ Prof. Dr.Ali BAYAT	Çukurova University, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Machinery and Technologies Engineering,	DETERMINATION OF THE PROJECTED AREA OF PLANT CANOPY BY IMAGE PROCESSING METHOD FOR PLANT AREA CHARACTERIZATION
Gwaison Panan Danladi Maram Isa Maren Mabur Zumbung Danladi	Department of Accounting, Plateau State University//Department of Economics & Management Sciences Nigerian Police Academy	DEMOCRACY AND ECONOMIC DEVELOPMENT IN NIGERIA
Rsch. Asst. Dr. Mesut ASLAN	Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,	VADELİ İŞLEM PİYASALARI İLE SPOT PİYASALAR ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİNİN TESPİTİNE YÖNELİK BİR ANALİZ

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-3 / HALL-4



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Şükrü KARATAŞ

Authors	Affiliation	Presentation title
ASHISH DHAMANDA	Department of Electrical Engineering Gurukula Kangri (Deemed to be University) Haridwar,	MAINTAINING THE DEMAND OF ELECTRICITY BY CONTROLLONG OF FREQUENCY AND POWER CHANGES
BOUNAAMA ABIR	University of 20 August 1955	Blow-up of negative-initial-energy solutions of a quasi- linear hyperbolic equation involving the p-laplacian operator.
Ebru YILDIRIM Dr. Öğr. Üyesi Nazile YILANKIRKAN	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü //Teknoloji Fakültesi Mekatronik Mühendisliği Bölümü,	TÜRKİYE'DE KARAYOLU TAŞIMACILIĞINDA ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN İNCELENMESİ
Esra Nur İÇME Dr. Öğr. Üyesi Nazile YILANKIRKAN,	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü //Teknoloji Fakültesi Mekatronik Mühendisliği Bölümü,	TÜRKİYE'DE BİNALARDA ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN ÖNEMİ
Rsch. Asst. Hande ŞAHİN Sevim Gülin Demirbay	Çukurova Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi// Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji üniversitesi İşletme Fakültesi	ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YENİLENEBİLİR ENERJİ'YE BAKIŞ AÇISI
Süleyman ATILGAN Asst. Prof. Muzaffer ALIM	Batman Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yenilenebilir Enerji Sistemleri ABD //Beşiri OSB MYO,	TÜRKİYE'DE YENİLENEBİLİR ENERJİNİN MEVCUT DURUMU VE GELECEK TAHMİNİ
Assoc. Prof. Dr. Hüseyin DEMİREL Eng. ZHIYAR TAHİR	KARABÜK University, Engineering Faculty, Electronic and Electrical engineering,	STM32 MCU Module Hardware Design For Automatic Package Receiver Device
Assoc. Prof. Dr. Hüseyin DEMİREL Eng. ZHIYAR TAHİR	KARABÜK University, Engineering Faculty, Electronic and Electrical engineering,	SIMCom GSM Module Hardware Design For Automatic Package Receiver Device
Saba MUNIR Ausnain NAVEED	Department of Electrical Engineering, University of Azad Jammu	COST ESTIMATION AND LOAD ANALYSIS OF DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING, UNIVERSITY OF AZAD JAMMU & KASHMIR USING CLEAN ENERGY MANAGEMENT SOFTWARE
Belarbi Faten Mohamed Adnane	Laboratoire de Microscopie Electronique et Sciences des Matériaux. University of Sciences and Technology Mohamed Boudiaf Oran,	STUDY OF THE IMPACT OF DIFFERENT PARAMETERS ON CZTS SOLAR CELL PERFORMANCE SIMULATION BY SCAPS-1D
Prof. Dr. Şükrü KARATAŞ	Department of Physics, Faculty of Sciences and Arts, Kahramanmaraş Sütçü İmam University,	Illumination-dependent photovoltaic characteristics of Au/(GO:P 3 C 4 MT)/SiO ₂ /n-type Si structures

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-3 / HALL-5

Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. Öğr. Üyesi Güventürk UĞURLU

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Öğr. Üyesi Güventürk UĞURLU	Kafkas Üniversitesi	5-METİLPİRAZİN-2-KARBOHİDRAZİDİN MOLEKÜLER YAPISI, 1 H ve 13 C-NMR KİMYASAL KAYMA DEĞERLERİNİN KURAMSAL OLARAK ARAŞTIRILMASI
Dr. Öğr. Üyesi Güventürk UĞURLU	Kafkas Üniversitesi	2-BROMOBENZALDEHİT SİYANOHİDRİN MOLEKÜLÜNÜN GEOMETRİK YAPISI, KONFORMASYON ANALİZİ ve TİTREŞİM FREKANSLARININ KURAMSAL İNCELENMESİ”
Gian C. Rana Poonam Sharma	NSCBM Govt. P. G. College	A MATHEMATICAL THEOREM ON DOUBLE-DIFFUSIVE CONVECTION IN COUPLE-STRESS FLUID PERMEATED WITH SUSPENDED PARTICLES IN A POROUS MEDIUM
Omar Ait Layachi, Sara Azmi, Mohamed Nohair, Asmae Moujib, El Mati Khoumri	Physical chemistry and biotechnology of biomolecules and materials, University Hassan	INVESTIGATION OF NUCLEATION AND GROWTH MECHANISM OF CZTS ELECTRODEPOSITED ON ITO SUBSTRATE
Bindu Dhiman Saurabh Satija	School of Pharmaceutical Sciences, Lovely Professional University,	PREFORMULATION STUDIES OF BACLOFEN
U Kashif A Aslam MB Kakakhel	UE Faisalabad,	ASSESSMENT OF SOFT-TISSUE SUBSTITUTES FOR MEGAVOLTAGE RADIOTHERAPY PHOTON BEAMS
Azza MASMOUDI Ahlem BEN SIK Ali Hatem DHAOUADI Hatem MHIRI	Monastir University, National Engineering School of Monastir, Thermal and thermodynamic laboratory of industrial processes, /Monastir University, Faculty of Sciences of Monastir, Department of Chemistry	EXPERIMENTAL STUDY AND MODELING OF SLUDGE DRYING BED OF DIFFERENT THICKNESSES
S. El Mahmoudi A. Elmchaouri A. El kaimech A. Gil	Laboratoire de Chimie Physique et Biotechnologies des Biomolécules et des Matériaux, Faculty of Science and Techniques Mohammedia, University Hassan II of Casablanca, //INAMAT^2, Science Department, Los Acebos Building, Public University of Navarra, Campus of Arrosadía	ELABORATION AND CHARACTERIZATION OF ORGANO-CLAYS FOR ADSORPTION OF ORGANIC MOLECULES
Abderahim ABADA Abderrahmane YOUNES	Laboratory of aeronautic science, Aeronautic institute, University of Saad Dahleb Blida // Research Centre in Industrial Technologies (CRTI)	MAGNETIC METHODS FOR PHASE CONTROL IN TITANIUM-BASE ALLOY SYNTHESIZED BY BALL MILLING
Abderrahim Khtibari Abderrazak En-Naji Achraf Wahid Abdelkrim Kartouni Mohamed El Ghourba	Condensed Matter Physics Laboratory (LPMC), Ben M'Sick Faculty of Sciences, Hassan II University, // Department of physics, Laboratory M3ER, Faculty of Sciences and Technology, Moulay Ismail University	IMPACT OF STRAIN RATE ON MECHANICAL BEHAVIOR OF CPVC

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.06.2022 / SESSION-3 / HALL-6



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. Mohamed MILOUDI

Authors	Affiliation	Presentation title
Kaan Kaplan Metin Bedir Abdulcabbar Yavuz	Department of Engineering Physics, Faculty of Engineering, Gaziantep University // Muzeyyen Erkul Science Center //Department of Metallurgical and Materials Engineering, Faculty of Engineering, Gaziantep University,	ELECTRODEPOSITION OF MANGANESE-BASED THIN FILM ON DIFFERENT ELECTRODES
Kaan Kaplan Metin Bedir Abdulcabbar Yavuz	Department of Engineering Physics, Faculty of Engineering, Gaziantep University // Muzeyyen Erkul Science Center //Department of Metallurgical and Materials Engineering, Faculty of Engineering, Gaziantep University,	TEMPERATURE EFFECT OF SN-BASED COATING
Kaan Kaplan Metin Bedir Abdulcabbar Yavuz	Department of Engineering Physics, Faculty of Engineering, Gaziantep University // Muzeyyen Erkul Science Center //Department of Metallurgical and Materials Engineering, Faculty of Engineering, Gaziantep University,	THERMAL OXIDATION OF STAINLESS STEEL MESH AT DIFFERENT ENVIRONMENTS
Mohamed MILOUDI Houcine MILOUDI Mohamed MANKOUR Abdelkader GOURBI Abdelber BENDAOU Abdelkader RAMI BENHADDA Nassireddine	Relizane University, UDL University, ABB University	COMMON AND DIFFERENTIAL MODES NOISES SUPPRESSION IN SWITCHING POWER CONVERTERS
Dr. Prof. Alexander V. LAGEREV Dr. Prof. Igor A. LAGEREV	Academician I.G. Petrovskii Bryansk State University, Institute of Fundamental and Applied Research // Academician I.G. Petrovskii Bryansk State University, Physics and Mathematics Faculty	APPLICATION OF MOBILE ROPE PLANTS FOR LOGGING OPERATIONS IN MOUNTAINOUS AREAS
Haddou El Ghazi Hassan Abboudi	MPIS Group, ENSAM Laboratory, Hassan 2 University, //LPS, Faculty of science, Dhar El Mehrez University,	PHOTOVOLTAIC PERFORMANCE OF (In,Ga)N/GaN QUANTUM WELL ONE-INTERMEDIATE BAND SOLAR CELL UNDER TEMPERATURE AND SHAPE IMPACTS
BALKARD Bouchra HAMDANI mouhamed El ISSAMI Souad ZAJLI Hanane BOURZI Hassan	Apply Chemistry-Physic Team, Faculty of Sciences, Ibn Zohr University,	PREDICTIVE EFFICIENCY USING DFT FOR FURFURALANALOGS AS CORROSION INHIBITORS
Abdelhadi BELAHSEN Hilal ESSAOUINI Ahmed HAMYDY	Abdelmalek Essaâdi University, Regional Center for Education and Training Professions,	SMALL MOTIONS OF AN IDEAL STRATIFIED FLUID PARTIALLY IN A RECTANGULAR TANK

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-1 / HALL-1



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Selim COŞKUN

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Öğr. Üyesi Fatih Çağatay Baz Eslem Kacar	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi,	BİLGİ GÜVENLİĞİ FARKINDALIĞI KONUSUNDA TÜRKİYE'DE YAPILAN LİSANSÜSTÜ ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ
Prof. Dr. Sadettin PAKSOY Seham ALSAADİ	Gaziantep Üniversitesi, Oğuzeli MYO//Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü	İŞ STRESİNİN İŞ PERFORMANSINA ETKİSİ: SURİYELİLERE YARDIM YAPAN SİVİL TOPLUM KURULUŞLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
Dr. Öğr. Üyesi Fikriye KANATLI ÖZTÜRK Ali ÜNSAL	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi // Hatay Yahya Turan Fen Lisesi	SURİYELİ GÖÇMENLERİN GİRİŞİMCİLİK DENEYİMLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME: HATAY İLİ ÖRNEĞİ
Radmila Janičić	University of Belgrade, Faculty of Organizational Sciences	HOLISTIC MARKETING APPROACH IN ARTS COMMUNICATION
Novianti Putri RAHMADANI M. Aris SAFII	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	ENTREPRENEURIAL SPIRIT DEVELOPMENT AMONG THE YOUNG GENERATION
Rizqi Mursalina Happy Sista Devy	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	THE IMPORTANCE OF SHARIA COOPERATIVES IN MOVING THE REAL SECTOR
Lala Ratu KHOTIMAH Shinta Dewi RISMAWATI	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	THE EFFECT OF INFORMATION TECHNOLOGY IN BUSINESS DEVELOPMENT
Feyzan GÜRSESLİ Prof.Dr. Dilek BOSTAN BUDAK	Ç.Ü.Ziraat Fakültesi	MIGRATION AND WOMAN: CASE STUDY OF ADANA
Arş.Gör. Yasin ÇAM Prof. Dr. Selim COŞKUN	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi,	GÖLCÜK DEPREMİ SONRASI TÜRKİYE'DE AFET YÖNETİMİNDE YEREL AKTÖRLERİN ROLÜNÜN AFET YÖNETİŞİMİ BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ
Dr. Naseem Akhter	Department of Islamic Studies, Shaheed Benazir Bhutto Women University,	AN ANALYSIS OF THE TERM "HUMANITY" IN THE CURRENT SITUATION AND FROM AN ISLAMIC PERSPECTIVE
Dr. Naseem Akhter	Department of Islamic Studies, Shaheed Benazir Bhutto Women University,	HONESTY'S IMPORTANCE IN BUILDING A PEACEFUL SOCIETY (IN THE LIGHT OF ISLAMIC TRADITION)

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-1 / HALL-2



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Gökhan KERSE

Authors	Affiliation	Presentation title
Assoc. Prof. Dr. Gökhan KERSE Evrım TARTAN SELÇUK Assoc. Prof. Dr. Şefik ÖZDEMİR	Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi // Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi // Aksaray Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi	ÖZ YETERLİLİK ALGISININ İŞ PERFORMANSINA ETKİSİ: ÇALIŞAN CİNSİYETİNE GÖRE BİR FARKLILIK OLABİLİR Mİ?
Şule BAKIRCI ER Ramazan Serdar ESER	Kırıkkale Ün.	YAPILARIN HIZLI RİSK DEĞERLENDİRMESİ - ANKARA YENİMAHALLE İLÇESİ DEMETEVLER YERLEŞKESİ
Şule BAKIRCI ER Abdülmelik ORUÇ	Kırıkkale Ün.	HIZLI SOKAK İNCELEMESİYLE ANKARA KARŞIYAKA-YEŞİLEVLER MEVKİİ KONUTLARININ RİSK DEĞERLENDİRMESİ
Kellouche Yasmina Kanté Seydou Yumi Quilulo Nunes Alvaro Ahmed Bilal Sari	Department of Earth Science and Univers, University Djilali Bounaama, //Geomaterials Laboratory, University Hassiba Benbouali,	PREDICTION OF THE SIMPLE COMPRESSIVE STRENGTH OF LIME STABILIZED CLAYEY SOILS USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS
Hörünaz ERDOĞAN Muhammet ŞAHİN Ömer Faruk UZUN	Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü// Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü // Sinop Üniversitesi, Boyabat Meslek Yüksekokulu, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü,	TARHAN KÖYÜ MERASI KİRALAMA TALEBİNİN MERA KANUNU AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ
Ömer Faruk UZUN Hasan Beytullah DÖNMEZ Ferat UZUN	Sinop Üniversitesi, Boyabat Meslek Yüksekokulu, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü// Çukurova Üniversitesi, Tufanbeyli Meslek Yüksekokulu, Organik Tarım Programı // Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü	MERALARDA KENTSEL DÖNÜŞÜM VE GELİŞİM AMAÇLI TAHSİS AMACI DEĞİŞİKLİĞİ TALEBİNİN MEVZUATA UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ: KAMALI KÖYÜ MERASI ÖRNEĞİ
Fatih KUMBASAR Elif ŞAHİN Ömer Faruk UZUN	Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, // Sinop Üniversitesi, Boyabat Meslek Yüksekokulu, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü	ÇAKIRGÜMÜŞ KÖYÜ MERASI KİRALAMA TALEBİNİN MERA KANUNU AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ
Ömer Faruk UZUN Fatih ALAY	Sinop Üniversitesi, Boyabat Meslek Yüksekokulu, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü// Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü,	MERALARDA KENTSEL DÖNÜŞÜM VE GELİŞİM AMAÇLI TAHSİS AMACI DEĞİŞİKLİĞİ TALEBİNİN MEVZUATA UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ: DOYRAN VE KIZILCAÖREN MERALARI ÖRNEĞİ

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-1 / HALL-3



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. Behçet DÜNDAR

Authors	Affiliation	Presentation title
İnş. Müh. Yelid BÜYÜKKURT Dr. Öğr. Üyesi Behçet DÜNDAR Rsch. Asst. Emriye ÇINAR RESULOĞULLARI	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Bölümü //Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü,	CAM TOZU KATKILI BETONLARIN MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ
İnş. Müh. Meryem Rumeysa KAYIHAN Dr. Öğr. Üyesi Behçet DÜNDAR Rsch. Asst. Emriye ÇINAR RESULOĞULLARI	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Bölümü //Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü,	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ ASFALT ATIĞI İLE ÜRETİLEN ÖĞÜTÜLMÜŞ POMZA TOZU KATKILI HARÇLARIN MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI
Thai Quoc Le, Khai Duy Tran	Faculty of Civil Engineering, Nha Trang University,	RESEARCH ON SOLUTIONS TO STABILIZE AND PREVENT DEEP CIRCULAR FAILURE OF RIVERBANK SLOPE
Adefemi AKA Abdulkabir Opeyemi BELLO Mudasiru Abiodun SEMIU Yusuff Adelabu AJIBADE	Department of Building, Federal University of Technology,	ASSESSING THE IMPACT OF URBAN RENEWAL ON THE BUILT ENVIRONMENT IN NIGERIA.
Abubakar Aysha SULAYMAN Rasheed Babatunde ISA Abdulkabir Opeyemi BELLO Kingsley Sunday IHEDIGBO	Department of Building, Federal University of Technology,	REVIEWING BARRIERS TOWARDS WOMEN PROFESSIONAL PARTICIPATION IN THE NIGERIA BUILT ENVIRONMENT INDUSTRY.
Abdulkadir Budak Emre Özen İbrahim Karatas	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü,	BİNA ÜRETİMİNDE İŞÇİ VE TEKNİK PERSONEL AÇISINDAN İŞÇİ VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ
Mudasiru Abiodun SEMIU Abdullahi IDRIS Abdullateef Bayo OKENIYI Kingsley Sunday IHEDIGBO Nusirat Abisola BELLO	Federal University of Technology Minna, School of Environmental, Department of Building, //Federal University of Technology Minna, School of Environmental, Department of Civil Engineering,	A REVIEW OF THE KEY BARRIERS TOWARDS EFFECTIVE COMMUNICATION IN THE NIGERIAN CONSTRUCTION INDUSTRY.
Abdulazeez Bidemi SALAKO Adebisi Abosede BAMGBADE	Department of Building, Federal University of Technology,	REVIEWING THE BARRIERS TO IMPLEMENTATION OF CONSTRUCTION MANAGEMENT TECHNIQUES FOR EFFECTIVE PROJECT DELIVERY IN THE NIGERIAN CONSTRUCTION INDUSTRY.
İsmail Emre KAVUT Derya Didem AVŞAROĞLU KANCA Elif ÖZDOĞLAR	Mimar Sinan Fine Arts University, Faculty of Architecture, Department of Interior Architecture, /Presidency of the Republic of Türkiye, Directorate Of National Palaces/	DESIGN FACTORS AFFECTING THE MUSEUM EXPERIENCE IN HISTORICAL PLACES

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-1 / HALL-4



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. FETTOUCH Houari

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. FETTOUCH Houari	Laboratory of Pure and Applied Mathematics, University of Mostaganem, UMAB,	EXPONENT OF CONVERGENCE OF SOLUTIONS OF LINEAR DIFFERENTIAL EQUATIONS
C. Sulochana, N.Sandeep	Department of Mathematics, Vijayanagara Sri Krishnadevaraya University // Department of Mathematics, Gulbarga University // Department of Mathematics, Central University of Karnataka	HEAT AND MASS TRANSFER ANALYSIS IN UNSTEADY MHD FLOW OF ALUMINUM ALLOY/SILVER WATER NANOLIQUID DUE TO AN ELONGATED SURFACE
G.P. Ashwinkumar C. Sulochana, N.Sandeep	Department of Mathematics, Vijayanagara Sri Krishnadevaraya University // Department of Mathematics, Gulbarga University // Department of Mathematics, Central University of Karnataka	EFFECT OF NONLINEAR RADIATION ON 3D UNSTABLE MHD STAGNANCY FLOW OF FE ₃ O ₄ /GRAPHENE-WATER HYBRID NANOFUID
S. Maqbool	Division of AGB,FVSc & AH, Shuhama,	MODIFIED VARIANCE ESTIMATION USING MID-RANGE OF AN AUXILIARY VARIABLE
AYOUB CHEDDOUR	University of Sidi Mohamed Ben Abdellah-USMBA, Fes, FP Taza. Department of mathematics,	STABILIZATION OF BILINEAR SYSTEMS
M.Naga Pavani G.Venkata Ramana Reddy	Research Scholar, Department of Mathematics, Koneru Lakshmaiah Education Foundation, // Department of Mathematics, Koneru Lakshmaiah Education Foundation,	UNSTEADY MHD FLOW OF TANGENT HYPERBOLIC LIQUID PAST A VERTICAL POROUS PLATE
Yahaya Shagaiya Daniel	Department of Mathematical Sciences, Faculty of Science. Kaduna State University,	EFFECT OF VISCOUS DISSIPATION ON EMHD NANOFUID FLOW TOWARD A MEDIUM

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-1 / HALL-5



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Anatolii Bezpalko

Authors	Affiliation	Presentation title
Driss Aouragh Mohamed Nahli	Maths Department, AM2CSI Group, MSISI Laboratory, FST Errachidia, Moulay Ismail University of Meknes,	SLIDING-MODE CONTROL SOLUTION FOR AN ELASTIC THIN TAPE WITH DISTURBANCE
Iman Taha Rohaidah Masri Rawdah Tarmizi	Sultan Idris Education University, Faculty of Sciences and Mathematics, Department of Mathematics,	DERIVATION ON Γ - SEMIPRIME RINGS
Mohammed Drissi-Alami Mohammed Kachad	Department of mathematics, Faculty of sciences and Technologies , University of Moulay Ismail,	FREDHOLM AND LOCAL SPECTRAL THEORY FOR CLOSED OPERATORS
Anatolii Bezpalko	Educational and Scientific Institute of Philology of Taras Shevchenko National University of Kyiv	MATHEMATICAL APPROACHES TO LINGUISTICS
Johnson Oshiobugie Momoh Oluwaseun Raphael Aderele Rasaq Adekunle Kareem	Department of Chemical Sciences (Biochemistry unit), College of Basic Sciences, Lagos State University of Science and Technology //Department of Mathematics/Statistics, College of Basic Sciences, Lagos State University of Science and Technology (LASUSTECH),	Phytochemical analysis, antioxidant activity, cytotoxicity and genotoxicity potentials of methanolic seed extract of <i>Hunteria umbellata</i> using <i>Allium cepa</i> Test
Muskaan Aggarwal Jatin Aggarwal	*Department of Mathematics, Management Education and Research Institute,	PIONEERING WOMEN IN SPACE
Moulay Rchid Sidi Ammi Ibrahim Dahi	Maths Department, AMNEA Group, MAIS Laboratory, FST Errachidia, Moulay Ismail University of Meknes,	EXISTENCE OF SOLUTIONS FOR SOME DEGENERATE PARABOLIC EQUATIONS WITH NATURAL GROWTH TERMS
TALHA USMAN	Department of General Requirements, University of Technology and Applied Sciences	UNIFIED REPRESENTATIONS OF GENERALIZED VOIGT FUNCTION VIA POLYNOMIALS AND NUMBERS
Abdennasser Dahmani Yamina Ammi Salah Hanini	Department of Mechanical Engineering, Faculty of Science and Technology, University Ahmed Zabana of Rélizane,/ Laboratory of Biomaterials and Transport Phenomena (LBMPT), University of Médéa,	DEEP LEARNING AND MACHINE LEARNING TECHNIQUE FOR PREDICTING TILTED SOLAR RADIATION

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-1 / HALL-6



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Subhashish Dey

Authors	Affiliation	Presentation title
Ghizlane Achagri Younes Essamlali Achraf Chakir Mohamed Zahouily	Laboratory of materials catalysis and valorization of natural resources, Faculty of sciences and techniques, Chemistry department //MaScIR Foundation, INANOTECH, VARENA Center	A FACILE APPROACH TO FUNCTIONALIZATION OF HIGHLY HYDROPHOBIC PET TEXTILE COATED ORGANOPHILIC GRAPHENE NANOSHEETS: EVALUATION OF WATERPROOF PERFORMANCES, HYDROPHOBICITY KINETICS AND WETTABILITY
Subhashish Dey	Department of Civil Engineering, Gudlavalluru Engineering College	SYNTHESIS OF BIOSORBENTS IN LABORATORIES FOR ELIMINATION OF NITRITE FROM WATER
Oumria Kourat Abd-el-Kader Chouaih Fodil Hamzaoui	Laboratory of Technology and Solid Properties (LTSP), Abdelhamid Ibn Badis University of Mostaganem,	CRYSTAL STRUCTURE, VIBRATIONAL SPECTRAL INVESTIGATION, INTERMOLECULAR INTERACTIONS, CHEMICAL REACTIVITY AND NLO PROPERTIES OF NEW ORGANIC COMPOUND: A COMBINED EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDY
Shahid shehzad	kohat university of science and technology	AN EXTENDED COPRAS METHOD FOR MULTIATTRIBUTE DECISION MAKING BASED ON COMPLEX DUAL HESITANT FUZZY MACLAURIN SYMMETRIC MEAN
Mosab SAKKAY Said SAADEDDINE	Laboratory of Nanostructures and Advanced Materials / Mechanics and Thermofluids Faculty of Sciences and Techniques, University of Hassan	CROSSFLOW OVER CIRCULAR CYLINDERS: A NUMERICAL INVESTIGATION OF FLOW AND HEAT TRANSFER
BOUNAAMA ABIR	University of 20 August 1955 (LAMAHIS) Skikda,	BLOW UP RESULTS OF NEGATIVE-INITIAL-ENERGY SOLUTIONS OF A QUASI-LINEAR HYPERBOLIC PROBLEM WITH NONLINEAR SOURCE TERMS.
Dr. R Gunabalan Mr. R Amalrajan Mr. D Mohan Ms. Itishree Ghatuari	School of Electrical Engineering, Vellore Institute of Technology – Chennai,	SIMULATION TOOLS FOR ENGINEERING ONLINE EDUCATION – A CASE STUDY ON BASIC ELECTRICAL ENGINEERING LABORATORY COURSE

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-2 / HALL-1



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. Reyhan Rafet CAN

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Öğr. Üyesi Tufan Süren	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü	ALTINCI TAT OLEOGUSTUS: GASTRONOMİDEKİ YERİ
Razia Kausar Amjad Hameed Huma Jamil Zafar Iqbal Sami-Ullah Khan Bahadur Junaid Jabbar Aimen Sabir	Department of Anatomy, FVS, University of Agriculture // Nuclear Institute of Agriculture and Biology // Department of Theriogenology, FVS// University of Agriculture Faisalabad, Department of Biomedical Science, City University Hong Kong.// M. Phil. Pathology, FVS, University of Agriculture Faisalabad, // Department of Parasitology, FVS, University of Agriculture Faisalabad,	COMPARATIVE ANALYSIS OF BUFFALO AND COW MILK FOR SOMATIC CELL COUNT, pH, electrical conductivity and NAGase ACTIVITY IN NON-INFECTED ANIMALS
Dr. Öğr. Üyesi Reyhan Rafet CAN	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadırlı Sosyal ve Beşerî Bilimler Fakültesi, Coğrafya Bölümü,	BULGARİSTAN'DA YAĞ GÜLÜ (Rosa Damascena Mill.) ÜRETİMİ VE ÖNEMİ
Fatma HEPSAĞ Başak ESMER	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadırlı Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Gıda Teknolojisi Bölümü,	KURUTMA TEKNİKLERİNİN SOĞAN (Allium cepa) SEBZESİNİN FONKSİYONEL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
Fatma HEPSAĞ Damla TAŞKIN	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadırlı Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Gıda Teknolojisi Bölümü,	MEYVE VE SEBZELERİN KURUTMA SIRASINDA BÜZÜLMESİ: MEVCUT DURUM VE ZORLUKLAR
Nurjanah RAMADHANI Shinta Dewi RISMAYATI	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	THE IMPORTANCE OF HALAL CERTIFICATION ON A PRODUCTS
Asist. Prof. Ebru ÇÖTELİ	Health Services Vocational School, Ahi Evran University,	HIDDEN HAZARD IN FOOD “ACRYLAMIDE”
Gıda Müh. Serkan TEKİN	Nevşehir Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Nevşehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	NEVŞEHİR İLİNDE ÜRETİLEN ÇİĞ İNEK SÜTLERİNİN AĞIR METAL YÖNÜNDEN İNCELENMESİ
Nadezhda Viktorovna Vorobyeva	Department of Physical Education, South-West state University,	PLATELETE ACTIVITY IN DUTCH CALVES ON THE BACKGROUND OF MILK FOOD
KALEEM AHMED JAMAL A. KHAN1	Department of Wildlife Sciences, Aligarh Muslim University,	FOOD HABIT OF TIGER (PANTHERA TIGRIS) IN TROPICAL MOIST DECIDUOUS FOREST OF DUDHWA NATIONAL PARK, UTTAR PRADESH, INDIA
Mr. Fareed Afzal Aisar Fatima Areej Zia Emaan, Mahnoor Salamat Javeria Usman	Department of Food Science, Faculty of Life Sciences, Government College University, Department of Human Nutrition and dietetics Faculty of Life Sciences, Saint Mary's College Gujranwala,	CHIA SEED: A POTENTIAL THERAPEUTIC AGENT
Roopha. S Dr. Patchainayagi. S	School of Social Sciences and Languages, Vellore Institute of Technology,	COOKBOOK- MEMOIR TO RELIVE MEMORIES; A STUDY ON BIJAN'S MAMAN'S HOMESICK PIE AND DERAVIAN'S BOTTOM OF THE POT
Dr. Oğuzhan KOÇER Dr. Öğr. Üyesi Musa TÜRKMEN	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Eczane Hizmetleri Bölümü // Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü	OSMANIYE YÖRESİNDE YETİŞEN BİBERİYE (Rosmarinus officinalis L.) BİTKİSİ KİMYASAL BİLEŞENLERİ

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-2 / HALL-2



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Metin Gürü

Authors	Affiliation	Presentation title
A. YOUNES A. BOUAMER R. AMRAOUI A. ABADA	Research Center in Industrial Technologies (CRTI), //Laboratory of aeronautic science, Aeronautic institute, University of Saad Dahleb Blida,	MAGNETIC BEHAVIOR AND STRUCTURAL PROPERTIES OF NANOSTRUCTURED Fe-(Ni, Co, Cu and Si) ALLOYS PRODUCED BY MECHANICAL GRINDING.
Nimra Aftab Fahad Masood Saqib Shahid Rahim	Department of Computing, Abasyn University Peshawar,	A NOVEL APPROACH FOR THE PREDICTION MODEL OF BLOOD-BRAIN BARRIER (BBB) PENETRATION
Rachid AMRAOUI Abderrahmane YOUNES Amirouche BOUAMER	Research Center in Industrial Technologies (CRTI),	STRUCTURAL PROPERTIES AND MAGNETIC BEHAVIOUR INVESTIGATION OF FE-NI NANOSTRUCTURED ALLOY
Kiseleva Marianna Vladimirovna Ryzhova Yulia Ilyichna	State University. A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art),	DEVELOPMENT OF A MODEL OF DRESS-JACKET WITH A SLEEVE WITH PLASTRON
Saleh Umar Bala Adamu Wakili Aisha Ahmed Barde	College of Administrative and Management Technology Pot.	REVIEW OF INTERNET OF THINGS APPLICATIONS AND SECURITY CONCERNS IN THE WATER INDUSTRY
Assoc. Prof. Dr. Melayib BİLGİN Dilek KARACA	Aksaray Üniversitesi-Çevre Mühendisliği Ana Bilim Dalı //Çevre Mühendisi-Afyonkarahisar İli Çevre Hizmetleri Birlik Başkanlığı-	EVSEL KATI ATIKLARIN BİYOMETANİZASYON YÖNTEMİ KULLANILARAK DEĞERLENDİRİLMESİ- AFYONKARAHİSAR ÖRNEĞİ
İlkay Boztaş Prof. Dr. Metin Gürü	Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü,	BAKIR TETRAFLOOROBORAT'IN SENTEZ PARAMETRELERİNİN BELİRLENMESİ
Tolga Aksongur Prof. Dr. Metin Gürü	Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü,	BOR BİLEŞİKLERİNİN BOYA OLARAK UYGULANABİLİRLİĞİ
Mohammad Imran Eun-Bi Kim Prof. Dr. Mohammad Shaheer Akhtar Prof. Dr. Dong-Heui Kwak Prof. Dr. Sadia Ameen	Jeonbuk National University	ELECTROCHEMICAL DETECTION OF ETHYLENEDIAMINE CHEMICAL BY WELL-DEFINED TUNGSTEN OXIDE NANOWALLS GROWN BY HFCVD TECHNIQUE
A.AHDOUR A.TAOUFYQ L.ANEFLOUS A.BENLHACHEMI B.BAKIZ	Ibn Zohr university faculty of science, Department of chemistry,	New Cu ₂ O/BaHPO ₄ -BASED PHOTOELECTRODE FOR ELECTROCATALYTIC AND PHOTOELECTROCATALYTIC APPLICATIONS UNDER VISIBLE IRRADIATION.
Othmane CHIBOUB Nadia FASKA Amina SOUDANI	LGP, Chemical Department, Faculty of Sciences, Ibn Zohr University, // LACAPE, Chemical Department, Faculty of Sciences, Ibn Zohr University, // Faculty of Applied Sciences AIT Melloul, Ibn Zohr University,	DEGRADATION OF PHARMACEUTICAL POLLUTANTS BY ADVANCED OXIDATION PROCESSES: EXPERIMENTAL AND THEORETICAL EVIDENCES
Kazimzade Shafa Abbasova Malahat Guliyeva Garatel Mustafayeva Yegana	, Institute of Additive Chemistry of the National Academy of Sciences of Azerbaijan.	BACTERICIDAL PROPERTIES OF TOLUENESULFOXYMETHYLACETMIDE
Benoudjit Fouzia Chafai Yasmine	Research Unit of Materials, Processes and Environment, M'hamed Bougara university, // Faculty of Sciences, Department of Chemistry, M'hamed Bougara university,	ANTI-CANDIDA ALBICANS EFFICACY OF LOCAL PEEL EXTRACTS: AN IN VITRO STUDY

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-2 / HALL-3



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Tuğrul YÜRÜK

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Öğr. Üyesi ASLI TUNCA	Malatya Turgut Özal Üniversitesi,	AİLE İÇİ ŞİDDET VE BİRLİKTE EBEVEYNLİK ALGISINA GÖRE GENÇ YETİŞKİNLERİN PSIKOLOJİK BELİRTİLERİNİN İNCELENMESİ
Ahmet DÜZENLİ Assoc. Prof. Dr. Tuğrul YÜRÜK	MEB, // Çukurova Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi	2006-2018 DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMLARI KAZANIMLARININ DEĞERLER EĞİTİMİ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI
Assoc. Prof. Dr. Tuğrul YÜRÜK Ahmet DÜZENLİ	Çukurova Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi // MEB	DİN EĞİTİMİNDE ÇOCUĞUN MENFAATI İLKESİ
Namrata Dutta Dr. Sauntak Demkhosei Vaiphei	Research Scholar, Assam Downtown University,	IMPACT OF ONLINE GAMING BEHAVIOR ON ADOLESCENCE EMOTIONAL INTELLIGENCE
Matanat Bakhishova Sefa Celik Serda Kecel-Gunduz Sevim Akyuz Ayşen E. Özel Gulshen Agaeva Leman M. Suleymanova Ulker Agaeva Oktay K. Gasymov J.A. Aliyev	Laboratory of Structure, Dynamics and Functions of Biomolecules, Institute of Biophysics of ANAS//Physics Department, Science Faculty, Istanbul University //Physics Department, Science and Letters Faculty, Istanbul Kultur University//Department of Biophysics, Institute for Physical Problems, Baku State University //Department of Physics, Baku State University //National Center of Oncology, Azerbaijan Republic Ministry of Health	THE EFFECT OF PENTAPEPTIDE EQRPR DERIVED FROM RICE BRAN ON THE DPPC MONOLAYER.
Gitartha Pratim Kusre Asst. Prof. Dr. SauntakDemkhosei Vaiphei	Research Scholar, Assam Downtown University, Asst. Prof. essor, Dept. Of Psychology, Assam Downtown University,	HOW SOCIAL SUPPORT MAKES AN IMPRESSION ON HAPPINESS AMONG STUDENTS AND WORKING ADULTS: A QUANTITATIVE STUDY
Lect.Dr. Esra BÜDÜN AYDIN Lect.Dr. Ahmet AYDIN	Kırklareli Üniversitesi, Pınarhisar Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü //Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü,	BİLİŞSEL ROL ŞEMALARININ NORMATIF ETKİYE DÖNÜŞÜNÜN PSIKO-SOSYAL BİR GÖRÜNÜMÜ
Anatoly Soroka	Kharkov National University named after V.N. Karazin (Karazin University),	STUDY OF AGE CHARACTERISTICS OF VOLITIONAL SELFREGULATION OF A PERSONALITY IN THE POST-PENITENTIARY PERIOD
Nazia Arif Dr. Rupashree Goswami	Gangadhar Meher University, Sambalpur // School of Psychology, Gangadhar Meher University,	ANALYZING THE IMPACT OF PSYCHOLOGICAL CAPITAL ON THE ACADEMIC ADJUSTMENT OF THE UNIVERSITY STUDENTS
Jelena S. Osmanović Zajić Jelena Ž. Maksimović	University in Nis, Faculty of Philosophy, Department of Pedagogy,	RESEARCH IMPLICATIONS OF TRIANGULATION IN EXPERIMENTAL RESEARCH

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

**HEAD OF SESSION: Dr. Nazım Tolgahan YILDIZ**

Authors	Affiliation	Presentation title
Naime Çelik	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Diyaliz programı,	In vitro Model OLARAK A549 HÜCRELERİ
Lect. Dr. Seher GÜRDİL YILMAZ Prof. Dr. Mürüvvet BAŞER	Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı// Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,	ABDOMİNAL CERRAHİ UYGULANAN HASTALARDA NORMOTERMİ SAĞLANMASININ GASTROİNTESTİNAL SİSTEM FONKSİYONLARI ÜZERİNE ETKİSİ
Younes Bennacer Mounia Guergouri	Université des Frères Mentouri de Constantine, Laboratoire de Chimie des Matériaux Constantine (LCMC),	SYNTHESIS OF TWO NEW COMPOUNDS DERIVED FROM O-TOLIDINE, AND THEIR APPLICATION AS DONOR AND ACCEPTOR IN ORGANIC PHOTOVOLTAIC CELLS.
Dyt. Fatma Berfin SUCUK Prof. Dr. Ayla Gülden PEKCAN	Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Dyt. Fatma Berfin SUCUK	PSİKOLOJİK DANIŞMANLIK MERKEZİ'NE BAŞVURAN YETİŞKİN BİREYLERDE PSİKOLOJİK SAĞLAMLIK VE SIKINTI İLE DUYGUSAL YEME VE AKDENİZ DİYETİNE UYUM ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ
Dyt. Şenkan KİLİN Prof. Dr. Ayla Gülden PEKCAN	Gaziantep Otizm Vakfı (GOV)// Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü	OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN VE OLMAYAN ÇOCUKLARDA GASTROİNTESTİNAL DUYARLILIK İNDEKSİ İLE OPTİMAL DİYETE UYUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Dr.Öğr. Üyesi Hilal SEKİ ÖZ Arş. Gör.Elif ÇÖMLEKÇİ	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği Ana Bilim Dalı //Gerontoloji Bölümü	SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN YAŞLI BİREYLERE YÖNELİK TUTUMLARI
Dyt. Seher PINAR Prof. Dr. Ayla Gülden PEKCAN.	Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü,	TİP 2 DİYABET HASTALARINDA DUYGUSAL İŞTAHIN BESLENME DURUMU VE METABOLİK PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Naime Çelik	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Diyaliz programı,	PARAKUAT VE DOKU HASARI
Dr. Öğr. Üyesi Nazım Tolgahan YILDIZ Dr. Öğr. Üyesi Hikmet KOCAMAN,	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,	TEMPOROMANDİBULAR EKLEM RAHATSIZLIĞI OLAN BİREYLERDE ÇİĞNEME KAS AKTİVİTESİ, AĞRI VE PSİKOLOJİK DURUM ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN İNCELENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Ünlü Dyt. Aybike AYYILDIZ	Hasan Kalyoncu Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı	SİRKADİYEN RİTİM ve OBEZİTE İLİŞKİSİ

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-2 / HALL-5



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Hasan EKİM

Authors	Affiliation	Presentation title
Asist. Prof. Ayşe Peker-DOBİE Assoc. Prof. Ali Demirci	Mathematics Department, Istanbul Technical University,	MULTISTAGE EPIDEMIC MODELS AND COVID-19 PANDEMIC
Uzm.Dr.Mustafa Necat ABDUŞOĞLU	Bursa Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği,	İNATÇI FİBROMYALJİDE HİRUDOTERAPİ İLE İKİ SEANSTA ETKİN TEDAVİ : OLGU SUNUMU
Fzt. Tuğba ULUSOY Dr. Öğr. Üyesi Ertuğrul DEMİRDEL	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü //Sağlık Bilimleri Fakültesi	PES PLANUSLU GENÇ ERİŞKİN BİREYLERDE KİNEZYU BANTLAMA UYGULAMASININ DENGEEYE AKUT ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Gamze TAŞKIN ŞENOL Prof. Dr. İbrahim KÜRTÜL Gülçin AHMETOĞLU Abdullah RAY	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı	EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX AND PRONATION RESPONSE OF THE FOOT IN HEALTHY YOUTH POPULATION: A PILOT STUDY
Ugochinyere Ihuoma Nwosu Chukwudi Paul Obite Desmond Chekwube Merit Josiah Hostensia Chinyeaka Izunobi	Federal University of Technology,	THE ROLE OF HUMAN POPULATION DENSITY AND THE ELEMENTS OF WEATHER IN THE SPREAD OF COVID-19 IN NIGERIA: A NEGATIVE BINOMIAL REGRESSION MODEL APPROACH
Assoc. Prof. Dr. Meral EKİM Prof. Dr. Hasan EKİM	Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi	FİTOÖSTROJENLER VE SAĞLIĞIMIZ İÇİN ÖNEMİ
Assoc. Prof. Dr. Meral EKİM, Prof. Dr. Hasan EKİM	Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi	UYKU BOZUKLUKLARINDA FİTOTERAPİ'NİN YERİ
Dr. Öğr. Üyesi Cihan Hasçizmeci	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	MAKSİLLER ANTERİÖR BÖLGEDE BULUNAN SÜPERNÜMERER DİŞİN TEŞHİS VE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU
Dr. Öğr. Üyesi Cihan Hasçizmeci	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	ERKEN ÇOCUKLUK ÇAĞI ÇÜRÜĞÜNDEN ETKİLENEN SÜT KESİCİ VE AZI DİŞLERİN ZİRKONYUM VE PASLANMAZ ÇELİK KRONLARLA ESTETİK VE FONKSİYONEL TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU
Dr. N.K. Udaya Prakash Dr. B.Sampath Kumar Dr. S. Bhuvanewari	Department of Biotechnology, Vels Institute of Science, Technology and Advanced Studies// Department of Biotechnology, Bannari Amman Institute of Technology, Sathyamangalam.//Department of Botany, Bharathi Women's College	AIRBORNE MYCOFLORA OF BEACHES OF CHENNAI, INDIA

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-2 / HALL-6



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Filiz ÖZBAŞ GERÇEKER

Authors	Affiliation	Presentation title
Mustafa Said KARTAL Dr.Öğr. Üyesi Özlem POLAT	Mekatronik Mühendisliği Bölümü, Teknoloji Fakültesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	DERİN ÖĞRENME İLE ULTRASON GÖRÜNTÜLERİNDEN MEME KANSERİ TESPİTİ
Bodour ALASSIL Dr. Öğr. Üyesi ALPER AYTEKİN Dr. Nazlı BOZMAN Prof. Dr. Avni GÖKALP Dr. Öğr. Üyesi Latif YILMAZ Dr. Öğr. Üyesi Havva YEŞİL ÇINKİR Prof. Dr. Filiz ÖZBAŞ GERÇEKER	Gaziantep Üniversitesi	EXPRESSION ANALYSIS AND BIOINFORMATICS- BASED IDENTIFICATION of miR -4534 and miR -1294 AS NOVEL PREDICTIVE BIOMARKERS IN BREAST CANCER
Dilek Talhaoğlu Esra Keşer Osman Alaman	Osmaniye Korkut Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu,	KAVRAM HARİTASI İLE KARACİĞER NAKLİ SONRASI ABY GELİŞEN HASTANIN OLGU SUNUMU
Esra Keşer Dilek Talhaoğlu Osman Alaman	Osmaniye Korkut Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu,	HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN HASTALARA YÖNELİK TRANSKÜLTÜREL DUYARLILIKLARI İLE MANEVİ BAKIM VERME DURUMLARININ İNCELENMESİ
Assoc. Prof. Dr. Ömer Faruk CİHAN Öğr.Gör.Fatma SEVMEZ Lect. Rümeyza İNCE	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı// Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, //Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Bölümü, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu,	YABANCI UYRUKLU ÖĞRENCİLERİN TÜRKİYE'DEKİ TIP FAKÜLTELERİNİ TERCİH ETME NEDENLERİ, AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI
Nisa BUYURAN Yasemin BEYHAN	Gaziantep Formes Sağlıklı Yaşam Merkezi // Hasan Kalyoncu Üniversitesi	ULTRA İŞLENMİŞ BESİN TÜKETİMİNİN OBEZİTE ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ
Assoc. Prof. Dr. Mehmet ASIL Prof. Dr. Hüseyin KORKMAZ Assoc. Prof. Dr. Tuncer TEMEL Prof. Dr. Bahadır ÖZTÜRK Prof. Dr. Levent KEBAPÇILAR	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Kliniği, // Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Kliniği, // Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, // Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, // Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji Kliniği,	İNFLAMATUAR BAĞIRSAK HASTALIKLARINDA SERUM NÖTROFİL JELATINAZ İLİŞKİLİ LIPOKALIN (NGAL), ASİMETRİK DİMETİLARGİNİN (ADMA) VE SİMETRİK DİMETİLARGİNİN (SDMA) DÜZEYLERİ VE HASTALIK AKTİVİTESİ İLE İLİŞKİLERİ
Lect. Ayşe Nur ŞEKEROĞLU Assoc. Prof. Dr. Nesrin HELVACI YILMAZ	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi//İstanbul Medipol Üniversitesi,	ENGELLİ ÇOCUĞA SAHİP ANNELERİN POSTÜR ANALIZI VE AĞRI DEĞERLENDİRİLMESİ
Fzt. Buse Güreşçi Asst. Prof. Yıldız Erdoğanoglu	Antalya Bilim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programı,	MASA BAŞI ÇALIŞAN KRONİK BEL AĞRISI OLAN VE OLMAYAN KİŞİLERDE KOR KASLARININ FONKSİYONELLİĞİ, ENDURANS VE POSTÜRAL KONTROLÜN KARŞILAŞTIRILMASI: BİR PİLOT ÇALIŞMA

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-3 / HALL-1



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION:

Authors	Affiliation	Presentation title
Rahmuddin Khan	Department of Pharmaceutics, School of Pharmaceutical Education and Research, Jamia Hamdard,	DEVELOPMENT AND EVALUATION OF A NOVEL DUAL-TARGETED COMBINATORIAL COLLOIDAL TOPICAL GEL FOR THE TREATMENT OF PSORIASIS.
Dr. R. Saravanan	Department of Pharmaceutics, Faculty of Pharmacy, Bharath institute of Higher Education and Research,	AGROBACTERIUM MEDIATED GENE TRANSFER OF CT-B ANTIGEN IN TRANSGENIC BANANA CALLUS CULTURE.
Dr.R. Saravanan	Department of Pharmaceutics, Faculty of Pharmacy, Bharath institute of Higher Education and Research,	EFFECT OF UV-B RADIATION ON TRIGONELLA FOENUM-GRACUM PLANT
Girish Kurre Dr Richa Yadav	Department of Social Science, Raman University Bilaspur.	IMPACT OF NATIONAL HEALTH MISSION FOR COMMUNITY TRANSFORMATION ON LEPROSY ERADICATION IN CHHATTISGARH (WITH SPECIAL REFERENCE TO THE DISTRICT JANJGIR – CHAMPA, CG)
David Valeriu Petrovici Vergil Carpenco Ecaterina Fulga Veaceslav	Laboratory of Morphology, sUMPh "Nicolae Testemitanu, Chisinau, Republic of Moldova	THE VEGF SERUM LEVEL IN SHORT-TERM DISORDERED PREGNANCIES
Shitu, S. Aina, T. D., Adeleye, A. D.	Department of Applied Biology, School of Applied Sciences, College of Science and Technology,	PUBLIC HEALTH ASSESSMENT OF MYCOTOXIGENIC MOULDS CONTAMINATING OF DRIED OKRA FROM SELECTED LOCAL GOVERNMENTS OF KADUNA NORTH SENATORIAL DISTRICT, KADUNA STATE, NIGERIA
SANTHOSH KUMAR M	--	IOT-BASED DEHYDRATION PATIENT MONITORING SYSTEM
Bouaouda Soukaina Bouyaksass Roukaya Hartal Oussama Taleb Abdeslam Souabi Salah	Faculty of Sciences and Techniques-Mohammedia. Hassan II University of Casablanca.	INVESTIGATING THE EFFICIENCY OF BIOLOGICAL TREATMENT FOR YOUNG LEACHATE FROM THE MOHAMMEDIA BENSLIMANE LANDFILL IN MOROCCO
M. Raşit KAPAN S. Mine YURTTAGÜL	Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	B GRUBU VİTAMİNLERİNİN DOĞAL VE YAPAY FORMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-3 / HALL-2



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Ali İhsan ÖZTURK

Authors	Affiliation	Presentation title
Chaudhary Muhammad Ayyub Saeed Ahmad Mujahid Ali Karim Yar Abbasi Saqib Ayyub Muhammad Mohsin	Institute of Horticultural Sciences, University of Agriculture// Water Management Research Farm, Renala Khurd-56150,	EFFECT OF HIGH TEMPERATURE IN MUSKMELON (CUCUMIS MELO) AND ITS MITIGATION BY CHITOSAN AND SALICYLIC ACID
Ayşe AKÇA Süleyman ATIL Filiz KUTLUYER KOCABAŞ Mehmet KOCABAŞ	Muğla University, Kavaklıdere Şehit Mustafa Alper Vocational School// Isparta University of Applied Sciences Isparta// Munzur University, Fisheries Faculty// Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry, Department of Wildlife and Fisheries	BIOLUMINESCENCE; AS A SLENCE BEHAVIOR IN AQUATIC ORGANISMS AND EXAMPLES IN TURKEY
Filiz KUTLUYER KOCABAŞ Mehmet KOCABAŞ Ayşe AKÇA	Munzur University, Fisheries Faculty// Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry, Department of Wildlife and Fisheries// Muğla University, Kavaklıdere Şehit Mustafa Alper Vocational School	BEHAVIORAL RESPONSES OF FRESHWATER SNAILS TO POLLUTANTS
Prof. Dr. Ali İhsan ÖZTURK Assoc. Prof. Dr. Tahsin ÖZER Halil KIDIK Fatma Zehra SERT	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi// Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Bahçe Meslek Yüksekokulu,	DEFNENİN YEREL HALK UYGULAMALARI VE MODERN TIPTA TEDAVİ EDİCİ OLARAK KULLANIMI
Sergiy Lavrenko Nataliia Didenko Yaroslava Mosiichuk Mykola Zosymchuk Bohdan Mazurenko Mykola Kharytonov Mykhaylo Babenko	Kherson State Agrarian and Economic University // Institute of Water Problems and Land Reclamation of NAAS of Ukraine // National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine// Dnipro State Agrarian and Economic University	PERSPECTIVE ENERGY CROP FOR GROWING ON DEGRADED SOILS OF UKRAINE
Lect. İlkey ÇOKA Prof. Dr. Ahmet KORKMAZ Arş. Gör. Dr. Güneş AKINOĞLU	Mersin Üniversitesi Gülnar Mustafa Baysan Meslek Yüksekokulu Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, // Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü,	BİTKİ BESLEMEDE SİLİSYUMUN ROLÜ
Hingrit Enggar Rara Christine Wulandari Irwan Sukri Banuwa Susni Herwanti	Forestry Magister Program, Agriculture Faculty, Lampung University,	ANALYSIS OF COMMUNITY PARTNERSHIP FOREST'S INSTITUTION TOWARDS TO SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT IN BATUTEGI FOREST MANAGEMENT UNIT, LAMPUNG PROVINCE, INDONESIA
Dr. Omar MARDENLI Assist. Prof. Dr. Mahdi Saleh Mohammad AL-KERWI Assist. Prof. Dr. Ali Abd Al-Jabbar IBRAHIM Dr. Moustafa Abed Al-Majeed Dr. Tariq Salah Fathi ALMRSOMI Ammar Hussein AREAER	University of Aleppo, faculty of agriculture, //University of Al- Qadisiyah, faculty of agriculture, //University of Al-Karkkh of Science, faculty of Energy and Environmental Science,	EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF GENETIC MARKERS STRATEGIES APPLIED IN THE GENETIC SELECTION OF CATTLE

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-3 / HALL-3



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. Mehtap ANDIRMAN

Authors	Affiliation	Presentation title
Lect.Dr. Mehtap ANDIRMAN Lect.Dr. Nurettin BARAN	Batman Üniversitesi, Sason Meslek Yüksekokulu Bitkisel ve Hayvansal Üretim/Organik Tarım Programı, //Muş Alparslan Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bitkisel Üretim ve Teknolojileri Bölümü,	ADİYAMAN İLİNİN GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE TÜTÜN YETİŞTİRİCİLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Christine Wulandari Nanda Kurniasari	Forestry Magister Program, Agriculture Faculty, Lampung University,	THE IMPORTANCE OF CONSERVATION PARTNERSHIP ON SUPPORTING BUKIT BARISAN SELATAN NATIONAL PARK SUSTAINABILITY
V.Senadeera P.K.S.C. Jayasinghe	IT Division, Department of Fisheries & Aquatic Resources, //Department of ICT, Faculty of Technology, University of Ruhuna,	DETECTION OF FISHING SPOTS IN SRI LANKAN SEA USING AI TECHNOLOGY
U.I Samarawickrama D.A.L Leelamanie W.M.C.J Wijekoon P.K.S.C Jayasinghe	Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, University of Ruhuna, //Department of Information and Communication Technology, Faculty of Technology, University of Ruhuna,	OIL PALM EXPANSION ON THE HEALTH OF ITS ASSOCIATED VEGETATION; A CASE STUDY IN NAGODA ADMINISTRATIVE DIVISION USING GIS AND REMOTE SENSING.
BALAMURUGAN V R ARUNKUMAR	Senior Research Fellow, Department of Agricultural and Rural Management, Tamil Nadu Agriculture University, //Research Scholar, Department of Agricultural Extension, Tamil Nadu Agriculture University,	DEVELOPMENT AND SIGNIFICANCE OF FOOD PROCESSING INDUSTRY IN INDIA
Mohammad Moneruzzaman Khandaker Nuratiqah Binti Emran	School of Agriculture Science and Biotechnology, Universiti Sultan Zainal Abidin	CADMIUM UPTAKE, ACCUMULATION AND TOXICITY IN PAK CHOI (Brassica chinensis L.) UNDER HYDROPONIC CONDITION
Sah IKHLAS Mohammad SHULTHONİ	UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan	AGRICULTURAL DEVELOPMENT CHALLENGES
NOAH METOMO FLORE NADINE NELLY YOUNES ESSAMLALI MOHAMED ZAHOUILY	Laboratoire de Matériaux, Catalyse et Valorisation des Ressources Naturelles, URAC 24, FST, University Hassan II-Casablanca, // VARENA Center, MAScIR Foundation, Rabat Design, Rue Mohamed El Jazouli,	EXTRACTION, CHARACTERIZATION OF SHEEP WOOL HYDROLYSATE AND EVALUATION OF ITS NON-PHYTOTOXICITY FOR POTENTIAL APPLICATION

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-3 / HALL-4



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Tülin Güven Gökmen

Authors	Affiliation	Presentation title
Adeniran A. A. Akinpelu O. A. Adepoju A. O. Oyediran W. O. Okpeze V. E.	Department of Agricultural Extension and Management, Federal College of Agriculture, //Federal Ministry of Agriculture and Rural Development,	KNOWLEDGE AND PREVENTIVE MEASURES OF COVID-19 AMONG ARABLE CROP FARMERS' IN IDO LOCAL GOVERNMENT AREA OF OYO STATE, NIGERIA
Widya Pintaka Bayu PUTRA	Research Center for Applied Zoology - National Research and Innovation Agency,	GENETIC DIVERSITY IN THE PARTIAL CYTOCHROME-B (CYTB) GENE OF SPANISH IBEX (Capra pyrenaica): A META-ANALYSIS STUDY
Assoc. Prof. Dr. Tülin Güven Gökmen Assoc. Prof. Dr. Hatice Yazgan	Çukurova Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Mikrobiyoloji Abd,	VETERİNER HEKİMLİK ALANINDA PROBİYOTİKLER
Assoc. Prof. Dr. Sami GÖKPINAR	Kırıkkale Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı,	KIRIKKALE YÖRESİNDEKİ KIL KEÇİLERİNDE NEOSPORİ CANİNİM'UN SEROPREVALANSI
Dr. Öğr Üyesi Yavuzkan Paksoy Dr. Öğr Üyesi Halil YAVUZ	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya Ereğli Kemal Akman Meslek Yüksekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, // Veteriner Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı,	YARIŞ ATLARINDA HEMOGRAM DEĞERLERİNİN İNCELENMESİ
Engin EVGİN Serkal GAZYAĞCI Aycan Nuriye GAZYAĞCI	Bala Tarım ve Hayvancılık İşletmesi, //Kırıkkale Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, //Parazitoloji Anabilim Dalı,	KIRIKKALE BÖLGESİNDE NEONATAL KUZU İSHALLERİNİN PARAZİTOLOJİK YÖNDE DEĞERLENDİRİLMESİ
Araş. Gör. Zekeriya Safa İNANÇ Araş. Gör. Dr. Oğuzhan KAHRAMAN Prof. Dr. Huzur Derya ARIK	Department of Animal Nutrition and Nutritional Disorders, Faculty of Veterinary,	RUMİNANTLARDA BESLENME MİKROBİYATA İLİŞKİSİ
Asena Hazel İMAMOĞLU Sibel YASA DURU Handan Hilal YAVUZ	Bala Tarım ve Hayvancılık İşletmesi, //Kırıkkale Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı	BUZAĞILARDA PASİF TRANSFER BAŞARISI İLE CRYPTOSPORİDİOSİS GÖRÜLME ORANI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI
KABERİ PRAMANİK	Banasthali Vidyapith University,	VETERINARY AN OVERVIEW
D.K. Chauhan RuhiTomar Shivani Yadav	Department of Zoology, Chaudhary Charan Singh University,	INFLUENCE OF CADMIUM ON THE HISTOPATHOLOGY OF THYMUS OF KUROILER CHICKS ALONG WITH β-Glucans

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

**HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Süreyya Yiğit**

Authors	Affiliation	Presentation title
Yrd. Asst. Prof. Murat Bürkan SERBEST	Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi İİBF Uluslararası İlişkiler Bölümü	20.YÜZYIL BAŞINDA ARNAVUTLUK'UN KURULUŞ SÜRECİNDE AVUSTURYA-MACARİSTAN VE İTALYA ETKİSİ
Assoc. Prof. Dr. Cansel OSKAY	Mersin Üniversitesi, İİBF	DIŞ BORÇLARIN ÜLKE CDS PRİMİ ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: TÜRKİYE'DEKİ DURUM
Assoc. Prof. Dr. Vedat YILMAZ Servet YİĞİT	Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü// Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi,	ORTA ÇAĞ İSLAM DEVLETLERİNDE MÜLK ve RİYASET KAVRAMININ GELİŞİMİ (Farabi, Maverdi, Nizamülmülk, Gazali ve İbn-i Haldûn Görüşleri Işığında)
Assoc. Prof. Dr. Vedat YILMAZ Servet YİĞİT	Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü// Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi,	TÜRKİYE'DE KÖY YÖNETİMLERİ VE 6360 SAYILI YASA SONRASI KÖYLERE YÖNELİK YAPILAN DÜZENLEMELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Seymur ABBASOV Dr. Öğr. Üyesi Emrah AYHAN	Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi // Anadolu Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi,	SİVİL TOPLUM KURULUŞLARI'NIN ÇEVRESEL KAMU POLİTİKALARINA ETKİLERİNİ BELİRLEYEN FAKTÖRLER: TÜRKİYE ÖRNEĞİ
Jl Harry Fajar INSYANA Agus SETIAWAN Tugiyono Fransiscus Xaverius SUMARJA	Program Studi Magister Ilmu Lingkungan, Univeristas Lampung	AMDAL DOCUMENT AS AN INSTRUMENT IN THE IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND MONITORING IN KATIBUNG DISTRICT, LAMPUNG PROVINCE, INDONESIA
Haşim SEVİNÇ Erhan KAYA	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi	SOSYAL POLİTİKA KAPSAMINDA UYGULAMAYA KONULAN SOSYAL EKONOMİK DESTEK HİZMETİNİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Yılmaz ÇALIŞKAN	Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muhasebe ve Finansman Doktora Öğrencisi,	HAZİNE TAŞINMAZLARI ÜZERİNDE YAPILAN BİNA VE TESİSLER İÇİN BELİRLENEN YIPRANMA ORANLARININ VERGİ USUL KANUNU VE TMS 16 MADDİ DURAN VARLIKLAR STANDARDI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ
Assist.Prof.Tatia Dolidze	Head of the International Relations Office Head of the International Relations Study Program, European University	GREENLAND'S WITHDRAWAL FROM THE EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY: CONSTRUCTIVIST ANALYSIS OF DECISION- MAKING ON GOVERNMENTAL AND SOCIETAL LEVELS
Süreyya Yiğit	New Vision University	FOREIGN POLICY SYSTEMS APPROACH: A BETTER UNDERSTANDING OF INTERNATIONAL RELATIONS?

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

29.06.2022 / SESSION-3 / HALL-6



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Alina Solnyshkina

Authors	Affiliation	Presentation title
Emilia ALFIESYAH Dr. Tamamudin, M.M.	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	INFLUENCE OF INSTAGRAM SOCIAL MEDIA ON TEENAGE LIFESTYLE
Alina Solnyshkina	Chair of social work of Faculty of medical technologies of Diagnostics and Rehabilitation (Oles Honchar Dnipro National University)	UKRAINIAN EDUCATION: SOCIAL, ECONOMICAL, POLITICAL PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS IN THE MODERN CONDITIONS (COMPARATIVE ANALYSIS WITH DIFFERENT COUNTRIES AFFECTED BY THE WAR.
Emmanuel Lalrochang Hmar	Department of Mass Communication Assam Don Bosco University	EFFECTIVENESS OF FOLK MEDIA AGAINST DRUG ABUSE. A STUDY ON HMAR PEOPLE OF DIMA HASAO, ASSAM.
Dr. Pubalika Bhattacharya Maitra	University of Calcutta. Dept of Library and Information	AGRO ECONOMIC DEVELOPMENT FOR SUSTAINABILITY AT THE SOCIAL RECONSTRUCTION: A POST PANDEMIC ASPECT
Harsh Deshpande Dr. Maithili N. Paikane	Department of Humanities and Social Sciences, Visvesvaraya National Institute of Technology	CULTURE AND ENGLISH LANGUAGE ACQUISITION
Ika MASRUROH M. Hafidz MA'SUM	IAIN Pekalongan	VILLAGE DEVELOPMENT CONTRIBUTION TO NATIONAL DEVELOPMENT
Anis SAFITTRI Muhlisin	UIN KH. Abdurrahman wahid Pekalongan	THE EFFECT OF CULTURAL DEVELOPMENT ON HUMAN DEVELOPMENT
Priya Choudhary Dr Richa Gupta Pallavi Anand	Govt MAM College //Research scholar University of Jammu//Research scholar Lovely professional university	LONELINESS AND MENTAL HEALTH AMONG OLDER ADULTS
Pamphile HOUNDJI Flore MEHINTO DOVONOU Louis Dèdègbè AHOMADIKPOHOU	Faculté des Sciences Humaines et Sociales / Université d'Abomey-Calavi	CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET PROBLEMES DE LOGEMENT DANS LA VILLE DE PORTO-NOVO AU BENIN

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-1 / HALL-1



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Asst. Prof. Gözde (TANTEKİN) ÇELİK

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet GÖKDEMİR Dr. Öğr. Üyesi Yağmur KOPRAMAN Rsch. Asst. Anıl Özdemir Arş. Gör. Ramazan BÜLBÜL İnş. Müh. M.Fatih ILGIN	Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi // Akşehir Belediyesi, Fen İşleri Müdürlüğü,	AKŞEHİR GAZİ MUSTAFA KEMAL İLKOKULU BİNASI (PAPAZ EVİ) YAPI MALZEME ANALİZİ İLE RESTORASYON ÖNERİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet GÖKDEMİR Zülküf BAKİ Rsch. Asst. Ramazan BÜLBÜL	Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi // Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü	ANKARA ROMA HAMAMININ ISITMA SİSTEMİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA
Dilay Anber KALYENÇİ Asst. Prof. Mustafa İNCESAKAL	Hasan Kalyoncu Üniversitesi,	MİMARLIKTA TASARIM SÜRECİNE YENİ BİR YAKLAŞIM: EMPATİ YÖNTEMİ
Dr. Öğr. Üyesi Göker Aksoy Dr. Öğr. Üyesi Ziya Çakıcı	Işık Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü, // İzmir Demokrasi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü	BARİYERLİ OTOYOL GIŞELERİNİN TRAFİK AKIMINA ETKİSİ: İSTANBUL KUZEY MARMARA OTOYOLU ÖRNEĞİ
Şahin Oğulcan BAŞARAN Yakup TÜREDİ Muhammet DİNGİL Murat ÖRNEK	İskenderun Teknik Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü,	HELİSEL KAZIK ÇAP VE SAYISININ YANAL YÜK TAŞIMA GÜCÜNE ETKİSİNİN ARAZI DENEYLERİYLE ARAŞTIRILMASI
Nazile URAL Ümit KUT, Ahmet Neim KAHVECİ Şinasi ZENGİN Furkan SERTDEMİR	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	ATIK MERMER TOZU İLE KİL ZEMİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ
Süleyman YILMAZ Dr. Öğr. Üyesi Murat FURAT	Elektrik Bakım ve Otomasyon Müdürü, İskenderun Teknik Üniversitesi	DEMİR ÇELİK SEKTÖRÜ SOĞUK HADDE KOMPLEKSİNDE ISI ENERJİSİ TASARRUF FIRSATLARI
Pedro M.M. Silva Raul D.S.G. Campilho Ricardo J.B. Rocha Isidro J. Sánchez-Arce Raul D.F. Moreira	Departamento de Engenharia Mecânica, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto/INEGI – Pólo FEUP, Rua Dr. Roberto Frias	CHARACTERIZATION OF MECHANICAL AND FRACTURE PROPERTIES OF SHEET MOLDING COMPOUND
Assoc. Prof. Dr. Gözde (TANTEKİN) ÇELİK	Çukurova Üniversitesi	TÜRKİYE'NİN SERA GAZI EMİSYON ORANLARI VE İNŞAAT SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ
Öğr.Gör.Dr. Nilgün Kızılkaya Assoc. Prof. Dr. Didem Eren Sarıcı	Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Hekimhan Mehmet Emin Sungur MYO, Madencilik Teknolojisi Programı // İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü	KALSİNE MERMER TOZU ATIĞININ KİREÇ YERİNE KULLANIMININ GAZ BETON ÖZELLİKLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-1 / HALL-2



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Serhat TÜRKEN

Authors	Affiliation	Presentation title
Nurul Ain Sarah Ariffin Ollevia Leovie Puteri Nur Zaerah Pajudin Farhanah Safree	Keningau Vocational College, Cosmetology department,	CULTIVATING ENTREPRENEURIAL SKILLS AMONG STUDENTS THROUGH KIOSK BUSINESS
Vijoleta Vrhovac Petar Vrgović Stevan Milisavljević Željko Dudić Stana Vasić	Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad,	LAST MILE DELIVERY SERVICE AS A CRUCIAL FACTOR FOR BUSINESS SUCCESS: COMPANIES' AND CONSUMERS' PERSPECTIVES AND CHALLENGES
Lect. Ayşe Gülgün TÜRKEN Assoc. Prof. Dr. Aytekin FIRAT	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Muğla Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü // İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü	PAZARLAMA ALANINA GÜNCEL BİR BAKIŞ: SÜRDÜRÜLEBİLİR PAZARLAMA VE TÜKETİCİ YENİLİKÇİLİĞİ KAVRAMLARINA YÖNELİK BİR BİBLİYOMETRİK ANALİZ
Lect. İlhami AY Assoc. Prof. Dr. İlknur BİLGİN	Hakkari Üniversitesi Çölemerik Meslek Yüksekokulu// Hakkari Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,	İNŞAAT SEKTÖRÜNDE ÇALIŞAN MİMAR VE MÜHENDİSLERDE İŞ TATMİNİNİN İŞ PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
Arş.Gör. Serhat TÜRKEN	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü,	İSVEÇ İŞLETME TARİHİNDE TARTIŞMALI BİR PORTRE: KAHRAMANLIKTAN SAHTEKARLIĞA, IVAR KREUGER
Susmita Mandal Dr. Rupashree Goswami	Gangadhar Meher University, Amruta Vihar, Sambalpur,	INVESTIGATING THE IMPACT OF WORK ENGAGEMENT ON JOB PERFORMANCE AND THE MODERATING ROLE OF CYBERLOAFING
Novak Simin Professor Petar Vrgović	Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad//	TRANSVERSAL COMPETENCIES – A REVIEW OF THE LABOUR MARKET'S HIGHEST DEMAND
Vusalə Kərimova Əli	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Kolleci	BƏŞƏRİ İDEYA-DƏLİ DOMRUL BOYU VƏ ALKESTİDA ƏSƏRİ ƏSASINDA
Barış Ağır	Osmaniye Korkut Ata University, Faculty of Science and Letters, Department of English Language and Literature,	HENRY S. SALT'S MORAL PHILOSOPHY ON ANIMAL RIGHTS
Aida Mammadzade Aytaj Mammadova Oktay K. Gasyimov	Laboratory of Structure, Dynamics and Functions of Biomolecules, Institute of Biophysics of ANAS,	Nano-particles of silk fibroin: possible biomedical application

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-1 / HALL-3



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Asst. Prof. Tijen ÖVER ÖZÇELİK

Authors	Affiliation	Presentation title
Selisa Nur LEONI Happy Sista DEVY	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	BUSINESS ETHICS IN ISLAMIC ECONOMIC PERSPECTIVE
Assoc. Prof. Dr. Tijen ÖVER ÖZÇELİK Assoc. Prof. Dr. Ayten YILMAZ YALÇINER Öğr. Ömerhan SUYABATMAZ	Sakarya Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	ÜRÜN PROSES HATTI GELİŞTİRME – KAİZEN ÇÖZÜMLERİ
Assoc. Prof. Dr. Tijen ÖVER ÖZÇELİK, Assoc. Prof. Dr. Ayten YILMAZ YALÇINER Öğr. Bartuğ Gencay HACIR	Sakarya Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	GRI İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİ KULLANARAK BİR İMALAT İŞLETMESİ İÇİN EN UYGUN BAKIM STRATEJİSİ SEÇİMİ
Assoc. Prof. Dr. Ayten YILMAZ YALÇINER Assoc. Prof. Dr. Tijen ÖVER ÖZÇELİK Öğr. Mükerrrem ÇAKIR	Sakarya Üniversitesi	LPP YÖNTEMİ İLE EN İYİ FİYATIN BELİRLENMESİ BİR OEM'DE UYGULANMASI
Assoc. Prof. Dr. Ayten YILMAZ YALÇINER Assoc. Prof. Dr. Tijen ÖVER ÖZÇELİK Öğr. Gizem ÇELEBİ	Sakarya Üniversitesi	OTOMOTİV ÜRETİMİ YAPAN BİR İŞLETMEDE PARÇA ONAY PROSESİ İYİLEŞTİRME ÇALIŞMASI
Dr. Öğr. Üyesi İsa KILIÇ Dr. Öğr. Üyesi Servet ÖNAL	İskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme,	COVID-19 PANDEMİ DÖNEMİNDE MUHASEBE MESLEĞİNİN İŞLEYİŞİNE İLİŞKİN TÜRMOB'UN ROLÜ
Dr. Öğr. Üyesi Servet ÖNAL Dr. Öğr. Üyesi İsa KILIÇ	İskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme,	SAYIŞTAY RAPORLARINDA KAMU DENETİMİ ÜZERİNE OSMANİYE İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-1 / HALL-4



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dilek PENPECE DEMİRER

Authors	Affiliation	Presentation title
Arş. Gör. Dr. Nazlı ERSOY	Kilis 7 Aralık Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü,	LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE PERFORMANS ÖLÇÜMÜ: ÇKKV YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI BİR ANALİZİ
Mihriban YALÇINKAYA Gencay SARIŞIK	Yüksek Lisans Öğrencisi, Harran Üniversitesi//	DAĞITIM SEKTÖRÜNDE ROBOTİK OTOMASYON SÜREÇLERİNİN BİR UYGULAMASI
Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk CANSIZ Reyyan ÇELİK Dr. Öğr. Üyesi Olcay GENÇ	İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü,	TÜRKİYE DEMİRYOLLARINDA TAŞINAN YÜK MİKTARININ YAPAY SİNİR AĞLARI YÖNTEMİ İLE TAHMİNİ
Željko Dudić Vijoleta Vrhovac Aleksandra Todorović-Dudić	Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad,	PROCUREMENT MUST BE DIGITALLY TRANSFORMED
Murat Bayraktar	Çukurova University	GLOBAL TOURISM SECTOR, COVID-19&FUTURE DEVELOPMENTS
Rikko Aji SETIAWAN AM. Muh. Khafidz MAHSUM	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	THE ROLE OF DIGITAL TOURISM IN PROMOTING THE TOURISM SECTOR
Aytül Ergenççeği Prof. Dr. Şirvan ŞEN DEMİR	Süleyman Demirel Üniversitesi,	TURİSTLERİN TATİL SEÇİMİNDE TURİZM BLOGLARININ ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI
Assoc. Prof. Dilek PENPECE DEMİRER	Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University	DIGITAL STRATEGIES OF HOTELS IN SMART DESTINATIONS: A CONTENT ANALYSIS OF SMART BEYOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Ela HİÇYORULMAZ	Hitit Üniversitesi,	COVID-19'UN FİNANSAL TABLOLARA ETKİSİ: BİST TURİZM ENDEKSİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA
Prof. Dr. Şirvan Şen Demir Recep Söğüt	SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ TURİZM İŞLETMECİLİĞİ ANABİLİM DALI	GASTRONOMİ TURİZM AÇISINDAN NİĞDE DÜĞÜN YEMEKLERİ
Assoc. prof. Desislava VARADZHAKOVA Marina RAYKOVA	National institute of Geophysics, Geodesy and Geography at Bulgarian Academy of Sciences	IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE TRAVEL EXPENDITURE: THE CASE STUDY OF BULGARIA

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

**HEAD OF SESSION: Asst. Prof.Dr. Ömer Saltuk BÖLÜKBAŞI**

Authors	Affiliation	Presentation title
Assist. Prof.Dr. Ömer Saltuk BÖLÜKBAŞI Efe ARİYOL	Iskenderun Technical University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Metallurgical and Materials Engineering, //	OHS APPLICATIONS AND RECOMMENDATIONS IN METAL SCRAP DISCHARGE
Halit Süleyman ÖZDÜZGÜN Dr.Öğr. Üyesi Ali Osman ER	Kırıkkale Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü,	TALAŞLI İMALATTA KESME SIVISI KULLANIMI İÇİN YENİLİKÇİ BİR SİSTEM TASARIMI
Assist. Prof.Dr Ömer Saltuk BÖLÜKBAŞI Efe ARİYOL	Iskenderun Technical University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Metallurgical and Materials Engineering	IMPORTANT STRATEGIES IN DOMESTIC SCRAP SUPPLY
Ibrahim Yildiz Prof. Dr.Hakan Caliskan Prof. Dr. Kazutoshi Mori	Department of Mechanical Engineering, Graduate Education Institute, Usak University, //Department of Mechanical and Precision System Engineering, Faculty of Science and Engineering, Teikyo University,	THE EFFECT OF OPERATING A DIESEL ENGINE IN DIFFERENT EXHAUST AFTER TREATMENT SYSTEMS ON FUEL CONSUMPTION
Kobzili Lallia Khebli Abdelmalek Chikh Noureddine Aguib Salah	Laboratoire Electrification des Entreprises Industrielles, Université de Boumerdès //Laboratoire Dynamique des Moteurs et Vibroacoustique, Université de Boumerdès	DYNAMIC CHARACTERIZATION OF THE ANISOTROPIC MAGNETORHEOLOGICAL ELASTOMER
Mehadjia BEZZERROUKI Abderrahmane SAHLI Hamida FEIRINI	University of Djillali Liabes, Faculty of technology, Department of Mechanical Engineering, LMPM Laboratory,	COMPARATIVE STUDY BETWEEN THE SINGLE AND DOUBLE LAP JOINTS UNDER MECHANICAL LOADING.
Lucas Dos Santos Ribeiro Kenedy Marconi G. Santos Polyane Alves Santos Daniel Jonathas Da Costa Pereira Igor Virgens Ganem Hermany Alves Pinheiro Danilo Brito Almeida Tagleorge Marques Silveira	IFBA- Instituto Federal da Bahia - Departamento de Engenharia Elétrica// FAINOR – Faculdade Independente do Nordeste - Departamento de Engenharia// UA- Universidade de Aveiro, Departamento de Eletrónica, Telecomunicações e Informática,	MEASUREMENTS OF CONDUCTED NOISE GENERATED BY A DIRECT CURRENT MOTOR
Nitika Thakur Gaurav Sharma Sudheesh K Shukla	Shoolini University, Faculty of Applied Sciences and Biotechnology, // Department of Chemical Sciences, University of Johannesburg, Doomfontein Campus,	RHAMNUS TRIQUERTA: A HERBAL FORMULA TOWARDS AGRICULTURAL SAFETY AND SUSTAINABILITY

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

**HEAD OF SESSION: Derman Keskinliç**

Authors	Affiliation	Presentation title
Rúben F.D. Cardoso Raul D.S.G. Campilho João P.F. Silva Rúben L.L. Pereira	Departamento de Engenharia Mecânica, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto, //INEGI – Pólo FEUP, Rua Dr. Roberto Frias,	OPTIMIZATION OF THE HOT STAMPING PROCESS OF THERMOPLASTIC MATRIX COMPOSITE MATERIALS REINFORCED WITH CONTINUOUS FIBER
Miguel J.R. Queirós Raul D.S.G. Campilho Paulo J.R.O. Nóvoa Isidro J. Sánchez-Arce	Departamento de Engenharia Mecânica, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto, //INEGI – Pólo FEUP, Rua Dr. Roberto Frias,	EXPERIMENTAL AND NUMERICAL EVALUATION OF COMPOSITE SANDWICH STRUCTURES
Pedro A.R. Ferreira Isidro J. Sánchez-Arce Raul D.S.G. Campilho	Departamento de Engenharia Mecânica, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto, R. Dr. António Bernardino de Almeida, //INEGI – Pólo FEUP, Rua Dr. Roberto Frias,	NUMERICAL FAILURE ANALYSIS OF CURVED COMPOSITE BONDED JOINTS
Rui P.R.O. Antunes Raul D.S.G. Campilho Isidro J. Sánchez-Arce	Departamento de Engenharia Mecânica, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto, R. Dr. António Bernardino de Almeida, //INEGI – Pólo FEUP, Rua Dr. Roberto Frias,	ANALYSIS OF THE ADHESIVE THICKNESS-DEPENDENT BEHAVIOUR OF ADHESIVE LAYERS BY COHESIVE MODELS
Mustafa Özen Hüseyin Alptekin Gökhan Demircan Abuzer Açıkgöz Murat Kısa	Makine Mühendisliği Bölümü, Mühendislik Fakültesi, Harran Üniversitesi,	CAM, KARBON VE ARAMİD ELYAF KATKILI HİBRİT KOMPOZİTLERİN EĞİLME DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ
Arsen Ahmed Mohammed Assoc. Prof. Dr. HÜSEYİN DEMİREL	Engineering Faculty , Electrical dep.// Engineering Faculty, Electrical dep,	A LOW-POWER 30MHz ,6 th ORDER BAND-PASS DIFFERENTIAL Gm-C FILTER ON CHIP USING FLOATING CURRENT SOURCE
Amin GHAREHBAGHI Biorol KAYA	Amin GHAREHBAGHI Faculty of engineering Department of Civil Engineering Hasan Kalyoncu University // Dokuz Eylül University, Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering,	CALIBRATION OF BLANEY-CRIDDLE EVAPOTRANSPIRATION EQUATION FOR KUTAHYA PROVINCE IN TURKEY
Hakan YAYKAŞLI	Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi	NiTi ALAŞIMININ MİKROYAPI VE SERTLİK ÖZELLİKLERİNE ALÜMİNYUMUN ETKİSİ
Derman Keskinliç Ali Akgöl Sultan Güvenbaş	Computer Engineering, Osmaniye Korkut Ata University, // Computer Engineering, Muğla University,	USING MULTILAYER PERCEPTRON AND LEVENBERG-MARQUARDT ALGORITHM TO PREDICT FOREST FIRES

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-2 / HALL-1



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Kenan KOÇ

Authors	Affiliation	Presentation title
Yener AKSOY Recep Nur UZUN	Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü // Dokuz Eylül Üniversitesi, Necat Hepkon Spor Bilimleri Fakültesi Spor Yöneticiliği Bölümü	REKREATİF AMAÇLI FİZİKSEL AKTİVİTEYE KATILAN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÖZGÜVENLERİNİN İNCELENMESİ
Yener AKSOY Recep Nur UZUN	Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü // Dokuz Eylül Üniversitesi, Necat Hepkon Spor Bilimleri Fakültesi Spor Yöneticiliği Bölümü	SPOR YAPAN VE SPOR YAPMAYAN BİREYLERİN SOSYAL BECERİ DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI
Berzan ŞİMŞEK Prof.Dr. Alparslan KARTAL	Yozgat Bozok Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü // Spor Bilimleri Fakültesi	ERKEK VE KADIN FUTBOLCULARIN ZİHİNSEL DAYANIKLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
Berzan ŞİMŞEK Prof.Dr. Alparslan KARTAL	Yozgat Bozok Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü // Spor Bilimleri Fakültesi	TAKIM VE BİREYSEL SPORCULARIN ZİHİNSEL DAYANIKLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
Zeki VAİZOĞLU Assoc. Prof. Dr. Atalay GACAR Prof. Dr. Eyyup NACAR	Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı,	REKREASYON BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNİN EĞİTSEL OYUN OYNATMA ÖZ YETERLİLİKLERİNİN İNCELENMESİ
Zeki VAİZOĞLU Assoc. Prof. Dr. Atalay GACAR Furkan TÜRKOĞLU	Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı,	GENÇLİK VE SPOR İL MÜDÜRLÜĞÜ ÇALIŞANLARININ SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI
Assoc. Prof. Dr. Kenan KOÇ Mustafa Soner YÜCE	Erciyes Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi // Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü	MÜCADELE SPORLARI İLE İLGİLENEN ELİT SPORCULARIN KARŞIT GÖRÜŞE SAYGI GÖSTERME VE ÖZ DENETİM DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
Assoc. Prof. Dr. İnci Banu AYÇA Dyt. Özlem Deniz TAŞBAŞ	Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Spor Sağlık Bilimleri Anabilim// Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı,	MASA TENİSİ SPORCULARININ BESLENME, BESİN DESTEK ÜRÜNÜ, SPORCU İÇECEĞİ, VİTAMİN VE İLAÇ KULLANMA ALIŞKANLIKLARI

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-2 / HALL-2



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. İrem TORE

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Öğr. Üyesi İrem TORE	Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi İşletme Fakültesi	THE “RESPECTABLE” CRIMINAL and LEGAL REMEDY
Assoc. Prof. Dr. Ahmet Karakocalı	Anadolu Üniversitesi Hukuk Fakültesi,	ROMA VE TÜRK HUKUKUNDA KADIN
Dr. Deepti Khubalkar	Symbiosis Law School, Nagpur, Symbiosis International (Deemed) University	CRITICAL ANALYSIS OF THE MEDICAL NEGLIGENCE AND TELEMEDICINE LAWS IN INDIA
Dr. Elsadig Abdalla Ahmed Mohamed	The Institute of Strategic Studies and International Studies, Omdurman Islamic University,	COUNCIL OF ARAB AND AFRICAN STATES BORDERING THE RED SEA AND GULF OF ADEN
Dr. Öğr. Üyesi Veysel Ergüç	Muş Alparslan Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü	MODERNLEŞME, DİN VE SİYASET: ERKEN CUMHURİYET DÖNEMİNDE DİN-DEVLET İLİŞKİLERİ
Assoc. Prof. Dr. Yaşar BEDİRHAN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü	NÜREDDİN ZENGİNİN HAÇLILARA KARŞI KURDUĞU İTTİFAKLAR
Rsch. Asst. Sevinc Mammadova	Azərbaycan Milli Bilimler Akademisi Şərkiyat Enstitüsü İran Tarixi və Ekonomisi Bölümü	SOVYET HAKİMİYETİNİN İLK YILLARINDA AZERBAJCAN'DAKİ İRAN VATANDAŞLARININ DURUMU (1920-1922)
Öğr.Gör.Dr. Fatma Tombak	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	İNGİLİZ SUBAYI BURNABY'NİN ANADOLU'DA ERMENİ TOPLUMUNA AİT GÖZLEMLERİ (1876-1877)

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-2 / HALL-3



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Mikail KOLUTEK

Authors	Affiliation	Presentation title
Assoc. Prof. Dr. İsa KALAYCI	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tarih Bölümü	CEVDET KERİM İNCEDAYI'NIN I. TÜRK İSTİKLÂL MÜCÂHEDESİ KONFERANSI
Assoc. Prof. Dr. Mikail KOLUTEK	HMKU Fen Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü,	CEVDET KERİM İNCEDAYI'NIN IV. TÜRK İSTİKLÂL MÜCÂHEDESİ KONFERANSINDA PONTUS MESELESİ
Asst. Prof. Umut Birkan ÖZKAN	Milli Savunma Üniversitesi,	KORKUT ATA ANLATILARI BAĞLAMINDA HAZIRLANAN EĞİTİM-ÖĞRETİM KONULU LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ
Assoc. Prof. Dr. Selma ŞAHİN Rsch. Asst. Hatice Aybilge ÇOPUROĞLU	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Mimarlık, Tasarım ve Güzel Sanatlar Fakültesi,	1914 KUŞAĞI SANATÇILARI ÖRNEĞİ İLE TÜRK RESMİNDE NATÜRMORT
İgbal ORUJOV	Erzincan Binali YILDIRIM Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi	YABANCI BESTECİLERİN SOLO FLÜT İÇİN YAZILMIŞ ESER ÖRNEKLERİ ÜZERİNE XX YÜZYIL MÜZİĞİNDE DENEYSSEL FLÜT

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-2 / HALL-4



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Mustafa Sevindik

Authors	Affiliation	Presentation title
Hayri Baba Mustafa Sevindik	Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Science and Arts, Biology Department, // Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing,	MYXOMYCETES OF TURKEY: THE GENERA DIACHEA
Hayri Baba Mustafa Sevindik	Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Science and Arts, Biology Department, // Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing,	MYXOMYCETE AND INSECT RELATIONSHIP
İpek YARDIM Prof. Dr. Erdihan TUNÇ	University of Gaziantep, Faculty of Arts&Science, Department of Biology,	CONSCIOUS USE OF PHOSPHORUS FERTILIZERS
Hayri Baba Mustafa Sevindik	Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Science and Arts, Biology Department, // Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing,	The Genus Dictydiaethalium Rostaf. (Myxomycetes) in Turkey
Hayri Baba Mustafa Sevindik	Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Science and Arts, Biology Department, // Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing,	THE GENUS LINDBLADIA Fr. (Myxomycetes) IN TURKEY
Tetiana Krupodorova Ilgaz Akata Mustafa Sevindik	Institute of Food Biotechnology and Genomics of the National Academy of Sciences of Ukraine, //Ankara University, Faculty of Science, Biology Department, //Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing,	ANTIOXIDANT AND ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF Astraeus hygrometricus (Pers.) Morgan
Tetiana Krupodorova Mustafa Sevindik	Institute of Food Biotechnology and Genomics of the National Academy of Sciences of Ukraine, //Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing,	ANTIOXIDANT AND OXIDANT STATUS AND ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF COPRINOPSIS ATRAMENTARIA (Bull.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo
Ananda Majumdar	The University of Alberta (Bachelor of Education after Degree Elementary, Faculty of Education,	SCIENTIFIC ADAPTATION OF MOLECULAR GENETICS IN ECOLOGICAL BALANCE

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-2 / HALL-5



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Dr. Ajay Kumar Behera

Authors	Affiliation	Presentation title
Delina DAMAYANTI Hendri Hermawan ADINUGRAHA	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGY IN LEARNING MEDIA
Korol R.M. Myronenko M.A. Ryabets M.A. Kravtsov Ya.V.	SE SRTI, c. Dnipro,	MAIN DIRECTIONS OF WORK OF SCIENTIFIC INSTITUTION IN UKRAINE OF METALLURGICAL ORIENTATION TAKING INTO ACCOUNT MODERN CHALLENGES
HEMALATA BHOI	Gangadhar Mehere University	INTER-RELATING JOB BORN OUT AND WORK-LIFE BALANCE AMONG THE UNIVERSITY TEACHERS WORKING IN ICT ENABLED VIRTUAL ENVIRONMENT.
Dr. Ajay Kumar Behera	Indira Gandhi National Open University,	SCIENTIFIC RESEARCHES IN SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES AT DOCTORAL DEGREE (Ph. D.) PROGRAMMES DURING COVID-19 IN INDIA: AN ANALYSIS
Fr. Baiju Thomas	Ramakrishna Mission Vivekananda Educational and Research Institute, Faculty of Disability Management and Special Education,	Fostering Digital Game-Based Learning for Enhancing Self-Motivated Learning among Students with Special Educational Needs in the 21 st Century Educational Systems
Nitisha Malik	Student of Law, Bhagat Phool Singh University,	EDUCATION & CHILD
Anjali jangra	department of law, bpsmv khanpur kalan,	SCIENTIFIC RESEARCH
Moses Adeolu AGOI Oluwakemi Racheal OSHINOWO	Lagos State University of Education,	ETHNICS, LAWS AND POLICIES FOR ACADEMIC DATA PRIVACY AND SECURITY: IMPLICATION FOR SCHOOL MANAGERS.

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-2 / HALL-6



Ankara Local Time: 13:00–15:30

Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Mustafa Kılıc,

Authors	Affiliation	Presentation title
Assoc. Prof. Dr. Mustafa Kılıc Mahir Sahin	Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü,	CU-H 2 O NANOAKIŞKANI KULLANILAN BİR SOĞUTMA SİSTEMİNDE FARKLI PARAMETRELERİN ISI TRANSFERİNE ETKİSİ
Assoc. Prof. Dr. Mustafa Kılıc Mahir Sahin	Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü,	ENDÜSTRİYEL BİR MERDANENİN SOĞUTULMASINDA FARKLI PARAMETRELERİN ETKİSİNİN İNCELENMESİ
Kutsihan PEHLİVAN Erbil Arda SAYDAM Rümeysa ERDEM Asst. Prof. Halil BAYRAM	ELS Equilibrium Lift System Amortisör Oto. Yed.Par.San. Ve Tic. A.Ş.// Amasya University, Engineering Faculty, Department of Mechanical Engineering,	GAZLI AMORTİSÖRLERİN PİSTON TRANSFER DELİK ÇAPLARININ SAYISAL İNCELENMESİ
Osman Çöl Ahmet İyigör	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, İleri Teknolojiler A.B.D. // , Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü,	Pd 2 ZnAl Tam Heusler Alaşımının Yapısal, Elektronik, Mekanik Özelliklerinin Ab-initio ile İncelenmesi
Mehmet Kara Osman Örnek	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, İleri Teknolojiler, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Metalürji ve Malzeme Mühendisliği,	Ir 2 ScIn Tam Heusler ALAŞIMININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNİN YOĞUNLUK FONKSİYONEL TEORİSİ İLE İNCELENMESİ
Marcelo M.F.O. Rosas Raul D.S.G. Campilho Raul D.F. Moreira Isidro J. Sánchez-Arce Ricardo J.B. Rocha	Departamento de Engenharia Mecânica, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto, R. Dr. António Bernardino de Almeida, // INEGI – Pólo FEUP, Rua Dr. Roberto Frias,	GEOMETRY EFFECT OF TUBULAR ADHESIVE JOINTS BONDED WITH A STRUCTURAL ADHESIVE
Daniel A.L. Ribeiro Raul D.S.G. Campilho Raul D.F. Moreira Isidro J. Sánchez-Arce Ricardo J.B. Rocha	Departamento de Engenharia Mecânica, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto, R. Dr. António Bernardino de Almeida,	NUMERICAL EVALUATION OF TUBULAR ADHESIVE JOINTS UNDER COMPLEX LOADINGS
Dr. Nassima RIOUCHI Dr. Oussama RIOUCHI Prf. Dr. Mohamed LOUTOU Prf .Dr. MohamedABOU-SALAMA	Mohamed 1st University, Morocco.	STRUCTURAL STUDY OF MODIFIED CLAYS APPLIED TO THE ADSORPTION OF OLLUTANTS

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-3 / HALL-1



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Abdullah Candan

Authors	Affiliation	Presentation title
Assoc. Prof. Abdullah Candan Assoc. Prof. Cihan Kürkçü	Kırşehir Ahi Evran University, Department of Machinery and Metal Technology, // Department of Electronics and Automation,	ELECTRONIC STRUCTURE, ELASTIC AND STRUCTURAL PROPERTIES OF THE CUBIC LAVES PHASE COMPOUND EuIr
Assoc. Prof. Abdullah Candan Assoc. Prof. Cihan Kürkçü	Kırşehir Ahi Evran University, Department of Machinery and Metal Technology, // Department of Electronics and Automation,	Ab-initio INVESTIGATION FOR THE STRUCTURAL STABILITY, MECHANICAL, AND DYNAMICAL PROPERTIES OF YPdBi half HEUSLER COMPOUND
Ilinca Costin Ramadan Ibrahim Tănase Maria	Petroleum Gas University of Ploiești, Faculty of Mechanical and Electrical Engineering, Department of Mechanical Engineering,	FLANGE LEAKAGE CALCULATION AND PIPING STRESS ANALYSIS APPLIED TO GAS DEVELOPMENT PROJECT
Ziad Shakeeb Al Sarraf	Department of Mechanical Engineering, College of Engineering, University of Mosul,	DESIGN AND MODELING OF RECTANGULAR BAR HORN USED FOR ULTRASONIC BONDING OF PLASTIC MATERIALS
Elena Sierikova Artem Soloviev Dr. Elena Strelnikova	National University of Civil Defence of Ukraine, A.M. Podgorny Institute for Mechanical Engineering Problems NAS of Ukraine,	FIRE SAFETY ENSURING OF PETROLEUM STORAGE TANKS
Mourad Nahal Yacine Saharoui Naziha Zerari Chaouki Moumeni	Department of mechanical Engineering, Faculty of Sciences and Technologies, Mohamed Cherif Messaadia University,	TIME DEPENDENT RELIABILITY ANALYSIS FOR PIPELINES UNDER THE BOTH EFFECT OF CORROSION AND STRIKE-SLIP FAULT DISPLACEMENTS
Abdelmalek Khebli Salah Aguib Hocine Meglouli Wissem Dilmi	Laboratory Electrification of Industrial Enterprises, University of Boumerdes // Motor Dynamics and Vibro Acoustic Laboratory, University of Boumerdes	APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ALGORITHMS FOR FAULT DETECTION ON ROTATING MACHINES IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

**HEAD OF SESSION: Asst. Prof. Dr. Çağatay YAMÇIÇIER**

Authors	Affiliation	Presentation title
Rsch. Asst. Dr. Musa EŞİT	Adıyaman Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü	ADİYAMAN İLİNİN METEOROLOJİ VERİLERİNİN MANN-KENDALL VE YENİLİKÇİ ŞEN YÖNTEMİ İLE ANALİZİ
Dr. Öğr. Üyesi Meral ÇALIŞ DUMAN	Malatya Turgut Özal Üniversitesi,	İŞYERİNDE ROBOTLAR: İNSAN-MAKİNE İŞBİRLİĞİNE YÖNELİK ÇALIŞMALARDA DAİR BİR İÇERİK ANALİZİ
Furkan ÖZBAY Oya KALIPSIZ	Yıldız Technical University, Faculty of Electrical and Electronics Engineering,	INVESTIGATION OF THE EFFECT OF ARCHITECTURAL DESIGN PATTERNS ON SOFTWARE QUALITY IN MOBILE PLATFORMS
Asst. Prof. Dr. Çağatay YAMÇIÇIER Asst. Prof. Dr. Cihan KÜRKCÜ Asst. Prof. Dr. Selgin AL	Osmaniye Korkut Ata University //Kırşehir Ahi Evran University // İzmir Demokrasi University	STRUCTURAL, ELASTIC AND ELECTRONIC PROPERTIES OF THE HYDROGEN BASED CaNiH 3 compounds: Ab-initio study
Asst. Prof. Dr. Çağatay YAMÇIÇIER Asst. Prof. Dr. Cihan KÜRKCÜ Asst. Prof. Dr. Selgin AL	Osmaniye Korkut Ata University //Kırşehir Ahi Evran University // İzmir Demokrasi University	STRUCTURAL, ELASTIC AND ELECTRONIC PROPERTIES OF HYDROGEN STORAGE NaMgH 3 compounds
Asst. Prof. Dr. Sercan BÜLBÜL Asst. Prof. Dr. Fuat BAŞÇİFTÇİ	Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Geomatic Engineering // Karamanoğlu Mehmetbey University, Vocational School of Technical Sciences, Map and Cadastre Program	THE COMPARISON OF THE IRI-2016 AND IRI PLAS 2017 MODELS: TEC PREDICTION PERFORMANCE
Dhanesh G. Mohan	Institute of Materials Joining, Shandong University,	RECYCLING OF ADDITIVE MANUFACTURED POLYMERS
Szabolcs Hompoth Máté Czagyány Prof.Dr. Péter Baumli	University of Miskolc, Faculty of Material Science and Engineering, Department of Physical Metallurgy, Metal Forming and Nanotechnology,	NANO DEVELOPMENT OF SUPERCAPACITOR ELECTRODES FROM ACTIVATED CARBON MADE FROM REMAINS OF BIO MATERIALS
Mrs. Kashika P. H Dr. Rekha B Venkatapur	Department of Computer Science and Engg, K. S. Institute of Technology,	A SURVEY ON OBJECT DETECTION TECHNIQUES IN PANORAMIC IMAGES AND VIDEOS
Fettah Elmas Rabia Kırkgeçit Handan Özlü Torun	Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi,	YARI İŞLEM ADIMI İLE SENTEZLENEN KATKILI VE KATKISIZ CeO ₂ BİLEŞİMİNİN YAPI KARAKTERİZASYONU VE FARKLI BOYAR MADDELERDE FOTOKATALİTİK BOZUNMA AKTİVİTESİNİN İNCELENMESİ
Nadia METIDJI Salah BEZARI	Unité de Développement des Equipements Solaires, UDES/Centre de Développement des Energies Renouvelables, CDER Bou Ismail,	THE INFLUENCE OF Ti ADDITIONS ON THE AQUEOUS CORROSION BEHAVIOR OF IRON-ALUMINIDE

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.



HEAD OF SESSION: Dr. Kovács Ildikó

Authors	Affiliation	Presentation title
Serhat Say Mehmet Emin Öztürk Hakkı Serdar Yıldız Sevtaç Erdem Fatih Akay	Trendyol // Çukurova University, Dept. of Computer Eng	ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED LIFETIME VALUE PREDICTION MODELS FOR E-COMMERCE SELLERS
Fatma Nur YILMAZ Erçin HAMARAT Zehra Sude SARI Mehmet Fatih AKAY	FLO // Cukurova University, Department of Computer Engineering	FLO WALLET - A PAYMENT METHOD FOR E- COMMERCE
Dr. Öğr. Üyesi Kemal Gökhan NALBANT Dr. Öğr. Üyesi Sevgi AYDIN Beza ERYILMAZ	Beykent Üniversitesi, Mühendislik- Mimarlık Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü //İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme //Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü,	MARKETING 4.0: HOW DO DIGITAL TECHNOLOGICAL DVANCEMENTS AFFECT MARKETING ACTIVITIES?
BOUKHEDIMI Chems Eddine	University of Tizi Ouzou, Department of commerce.	THE MEASURE OF TESLA COMPETITIVENESS IN THE AMERICAN ELECTRIC VEHICLE MARKET
Dr. Kovács Ildikó Judit Beke Marietta Balázsne Lendvai	Business School University of Applied Sciences Sustainable Consumption research group	LOCAL FOOD SYSTEMS, SHORT FOOD SUPPLY CHAINS AND SUSTAINABLE FOODS: YOUNG CONSUMERS' MOTIVATIONAL DRIVERS FOR BUYING LOCAVORES
Iis Nur Faizah AM. M. Hafidz MA'SHUM	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	CULINARY BUSINESS MARKETİNG STRATEGY USING INFLUENCERS THROUGH INSTAGRAM SOCİAL MEDIA
Riska ALINDA Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	THEEFFECTOFONLINESHOPPINGON PEOPLE'SCONSUMPTIVE BEHAVIOR
Khelaf Naceur Abdelmadjid Timaoui	Department of commerce, University of Ghardaia, // Laboratory of Administrative Development to upgrade Economic Institutions, Department of commerce, University of Ghardaia,	TOOLS AND STRATEGIES OF MARKETING THE CITY IN ALGERIA
Ummu Hani FAUZI Drajat STIAWAN	UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan,	MARKET WASTE MANAGEMENT IN INDONESIA
Siska Arbianti Lilik Wahyudi	Universitas Sebelas Maret,	DOES LOVE OF BRANDS INCREASE LOYALTY: STUDY AT STARBUCKS
Mohammad Allatas Muryanto Tulus Haryono	Universitas Sebelas Maret,	THE EFFECT OF MARKETING 4.0 ON CUSTOMER SATISFACTION AND PURCHASE INTENTION
Ana Fadlilatun Nisa Achmad Tubagus Surur	Faculty of Economics and Islamic Business UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan	MSME DEVELOPMENT DURING THE PANDEMIC THROUGH SHARIA DIGITAL MARKETING
Riftiani Mufid FIRMANSYAH Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	Faculty of Economics and Islamic Business UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan	PENGARUH INTEGRASI BAHASA INGGRIS DALAM COPYWRITING CONTENT MARKETING
Dr.C.Vijai Dr.Worakamol Wisetsri	Faculty of Commerce and Business Administration, Vel Tech Rangarajan Dr. Sagunthala R&D Institute of Science and Technology, /Department of Manufacturing and Service Industry Management, Faculty of Business and Industrial Development, King Mongkut's University of Technology North	THE IMPACT OF CRISIS PERCEPTION ON CONSUMER PURCHASING BEHAVIORS DURING THE COVID-19 PERIOD

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

**HEAD OF SESSION: Asst. Prof. Dr. Muhammed SEYİTHANOĞLU**

Authors	Affiliation	Presentation title
Usman Haider Muhammad Naeem Faisal Bilal Aslam Haseeb Anwar Humaira Muzaffar Alishbah Roobi Aiza Kamal khan Noreen Aslam Lubna Majeed Jawad Aslam Momina Mehmood Qaisar Tanveer Waheed Ullah Ayesha Javed Ayesha Ahmad Wania Nasir	Institute of Physiology and Pharmacology, University of Agriculture, Faisalabad	EFFECT OF THE VARIYING ARGININE TO LYSINE RATIO ON SERUM INSULIN LEVELS AND PANCREAS HISTOLOGY IN BROILERS
Ayten KÜÇÜK	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu,	TÜRKİYE'DE YAŞANAN İÇ GÖÇLER VE YAŞLI SAĞLIĞINA ETKİLERİ
Major Gheorghe Giurgiu Prof. dr. Manole Cojocaru	Deniplant-Aide Sante Medical Center, Biomedicine// Titu Maiorescu University, Faculty of Medicine,	THE GUT-BRAIN-SKIN AXIS IN ACNE: IMPACT OF POLENODERM
Dr. Çağrı ÜN	Adana Büyükşehir Belediyesi	COVID-19 SONRASI ARTIŞ GÖSTEREN TIBBİ ATIK PLASTİKLERİNİN YAKITA DÖNÜŞTÜRÜLMESİNDE YENİ TEKNOLOJİLERİN İNCELENMESİ
Dyt. Seza Berran YAKUT Prof. Dr. Ayla Gülden PEKCAN	Prof. Dr. Çetin Okuyaz Kliniği // Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü,	ÇOCUK VE GENÇ EPİLEPSİ HASTALARINDA BESLENME DURUMUNUN VE YAŞAM KALİTESİNİN BELİRLENMESİ
Sunita Nandwani Dr. Gurudatta P. Japee	School of Commerce, Gujarat University	PARENTS' ATTITUDE TOWARDS CORONA VIRUS VACCINATION OF THEIR CHILDREN
Asst. Prof. Dr. Muhammed SEYİTHANOĞLU Dr. Burak TANRIVERDİ	Department of Biochemistry, Kahramanmaraş Sütçü İmam University Faculty of Medicine,	KLİNİK BİYOKİMYA LABORATUVARINDA TUMÖR BELİRTEÇLERİNDE ANALİTİK DÖNEM ALTI SİGMA DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Asst. Prof. Dr. Ayşe TAN	Vocational School of Technical Sciences, Mus Alparslan University,	SYNTHESIS, CHARACTERIZATION OF A NEW 1,2,3- triazole COMPOUND BEARING INDOLINE-SALICYL ALDEHYDE MOIETIES AND INVESTIGATION OF ITS ANTI-MALARIA EFFECT BY IN SILICO STUDIES.
Asst. Prof. Zühre ÇALIŞIR Asst. Prof. Emine BABUR ŞAŞ Prof. Dr. Mustafa KURT	Kırşehir Ahi Evran University,	A DETAILED INVESTIGATION OF THE OPTICAL PROPERTIES OF THE 1,3,4-oxadiazole derivative
Asst. Prof. Zühre ÇALIŞIR Asst. Prof. Emine BABUR ŞAŞ Prof. Dr. Mustafa KURT	Kırşehir Ahi Evran University,	A DETAILED INVESTIGATION OF THE VIBRATIONAL SPECTROSCOPY OF the 1,3,4- oxadiazole derivative

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

**HEAD OF SESSION: Dr. Hilal Kuşcu Karatepe**

Authors	Affiliation	Presentation title
E. Karthikeyan A. Sree Sivasakthi K. Sakthivel E. Sam David	Faculty of Pharmacy, Bharath Institute of Higher Education and Research,	A SYSTEMATIC STUDY OF COVID-19 MEDICATION THERAPY
Brijesh Kumar Chhavi Singla Poonam Arora	Department of Pharmacy, School of Health Sciences, Sushant University erstwhile Ansal University, // Department of Pharmacy, SGT University,	HERBS WITH THEIR MECHANISM OF ACTION ON METABOLIC DISORDER
Vishal Vats Kunal Yogesh Kumar Mohini Upadhye Anju Dhiman	Department of Pharmaceutical Sciences, Maharshi Dayanand University, // PES's Modern College of Pharmacy (For Ladies),	PREDICTION OF ANTI-HIV ACTIVITY OF ACTIVE CONSTITUENTS OF IPOMOEA CARNEA
Yogesh Kumar Vishal Vats Lokesh Sharma Anju Dhiman	Department of Pharmaceutical Sciences, Maharshi Dayanand University,	EXPLORATION OF ANTI-INFLAMMATORY POTENTIAL OF CHLOROPHYTUM BORIVILIANUM
Shitu, S. Abubakar, A. A. Tal, B. S.	Department of Applied Biology, College of Science and Technology, Kaduna Polytechnic, // School of Health Technology, College of Science and Technology, Kaduna Polytechnic,	PHYTOCHEMICAL SCREENING AND ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF TOKAR SHA AGAINST ENTERIC BACTERIA
Rumyana Stoyanova	Medical University of Plovdiv	SATISFACTION OF EMPLOYEES IN THE COVID WARD
Assoc. Prof. Dr. Mehmet ASIL Uz. Dr. Ahmet YAVUZ Dr. Öğr. Üyesi Pınar Diydem YILMAZ Dr. Öğr. Üyesi Selman ALKAN Dr. Öğr. Üyesi Fahriye KILINÇ	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı, // Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji Kliniği, // Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, // Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, // Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı,	NADİR BİR OLGU SUNUMU: MİDE GASTROİNTESTİNAL TÜMÖRÜNE BAĞLI GASTRODUODENAL İNTUSSUSEPSİYON
Dr. Öğretim Üyesi M. Seymen Seğmenoğlu Dr. Öğretim Üyesi Hilal Kuşcu Karatepe Dr. Öğretim Üyesi Nilgün Katrancı	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü // Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü	AKILCI İLAÇ KULLANIMI: AKADEMİSYENLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
Dr. Öğretim Üyesi Hilal Kuşcu Karatepe Dr. Öğretim Üyesi Nilgün Katrancı	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü // Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü	HEMŞİRELERDE İŞE BAĞLI GERGİNLİK VE TIBBİ HATA TUTUMU ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN BELİRLENMESİ
Elena Sergeevna Tkacheva	Department of Epizootology and Microbiology, Vologda State Dairy Farming Academy named after N.V. Vereshchagin,	HEMATOLOGICAL STATUS IN PREGNANT SOWS

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-3 / HALL-6



Ankara Local Time: 16:00–18:30

Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Mahmut ÇAMLICA

Authors	Affiliation	Presentation title
Arş.Gör.Dr. Güney AKINOĞLU Prof.Dr. Ahmet KORKMAZ Lect.İlkay ÇOKA	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, //Mersin Üniversitesi Gülnar Mustafa Baysan Meslek Yüksekokulu Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü,	BİTKİLERDE SELENYUM ALIMI
Mahmut ÇAMLICA Gülsüm YALDIZ	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi	APIACEAE FAMILİYASINDA AİT BAZI TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLERİN BİYO VE ORGANİK GÜBRE UYGULAMALARI BAKIMINDAN İRDELENMESİ
Mahmut ÇAMLICA Gülsüm YALDIZ	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi	MELATONİNİN TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLERDE OLUŞUMU VE BİYÖYARARLARI
Dr. Utpal Singha Roy Dr. Niloy Das	Department of Zoology, P. R. Thakur Government College Thakurnagar// Department of Chemistry, P. R. Thakur Government College Thakurnagar,	MOSQUITO LARVICIDAL ACTIVITY OF ZIZIPHUS MAURITIANA AND ACACIA NILOTICA AGAINST AEDES AEGYPTI
Luke Chinaru Nwosu Ugochinyere Ihuoma Nwosu	Department of Crop and Soil Science, University of Port Harcourt //Department of Statistics, Federal University of Technology,	INNOVATIONS IN PLANT VARIETY TESTING WITH ENTOMOLOGICAL AND STATISTICAL INTERVENTIONS
Mevlûde TATAR	Alata Horticultural Research Institute,	STUDIES MADE BY ANTHR CULTURE METHOD ON HAPLOID PLANT IN PEPPER (CAPSICUM ANNUUM L.)
Sümeyye BAŞAK Tayfun KAYA	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İleri Teknolojiler Anabilim Dalı, // Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü,	ÇİÇEK BÖCEĞİ, TROPİNOTA (EPİCOMETIS) HİRTA (HYMENOPTERA: TRİCHOGRAMMATİDAE)'DA MATERNAL KALITILAN ENDOSİMBİYOTİK BAKTERİLERİN TARANMASI
Ahmet SEVİM Prof.Dr. Dilek BOSTAN BUDAK	Ç.Ü.Ziraat Fakültesi	A RESEARCH ON EXPERT OPINIONS IN ATTRACTING ABANDONENT LANDS TO AGRICULTURAL PRODUCTION: IZMIR PROVINCE
Rui-ting Zhang Yu Liu	School of Nursing, Beijing University of Chinese Medicine	COMPARISON OF HYPOGLYCEMIC FEAR AND DEPRESSIVE SYMPTOM IN HEMODIALYSIS PATIENTS WITH DIABETIC NEPHROPATHY AND NON-DIABETIC NEPHROPATHY
Rui-ting Zhang Yu Liu	School of Nursing, Beijing University of Chinese Medicine	THE RELATIONSHIP BETWEEN WORK PRESSURE ,COGNITIVE EVALUATION AND BURNOUT OF YOUNG DOCTORS

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

30.06.2022 / SESSION-3 / HALL-7



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Zoom Meeting ID: 896 4259 9131 / Passcode: 282930

HEAD OF SESSION: Prof. Simmi Agnihotri

Authors	Affiliation	Presentation title
Samuel Akpadiagha Etuk	Department of Paralegal Studies Akwa Ibom State Polytechnic,	NIGERIA'S ELECTORAL ACT 2022: A COG IN THE WHEEL OF DEMOCRACY?
Dr. Vaishali Krishna	Centre for Russian and Central Asian Studies School of International Studies, Jawaharlal Nehru University,	POST-CRISIS KAZAKHSTAN: REFORMS AND CHALLENGES
Marouane Samir Guedouh Mohamed Amine Khadraoui	Institute of Architecture and Urbanism, University of Batna 1, Algeria 2 Department of Architecture, University of Bejaia,	STUDYING THE URBAN ENVIRONMENT'S PHYSICAL ELEMENTS OF THE HOME-SCHOOL COURSE FOR THE SAFETY AND WELL-BEING OF CHILDREN
Maia Manchkhshvili	St. Andrews Georgian University	TURKEY'S MEMBERSHIP IN EU AND ITS IMPORTANCE FOR GEORGIA
Marwa Abdelazeem		CYBER SECURITY AND CYBER CRIME
Pitojo Budiono	Governance Science Department, Faculty of Social Science and Politics, Lampung University	IMPLEMENTATION OF APPROPRIATE LAND USE DEVELOPMENT IN PESISIR BARAT REGENCY AND SURROUNDING BUKIT BARISAN SELATAN NATIONAL PARK, INDONESIA
Prof. Simmi Agnihotri Dr. Vijay Singh	Department of Public Administration, Himachal Pradesh University, //Guest Faculty, Department of Lifelong Learning, Himachal Pradesh University,	IMPACT OF TRIBAL MIGRATION ON THEIR SOCIAL RELATIONSHIPS IN INDIA: A CASE STUDY OF PANGWALA TRIBE OF HIMACHAL PRADESH
Neha Sharma	ICFAI University, Raipur,	SCENARIO OF DOMESTIC VIOLENCE DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN INDIA
Umi KHAFIDHOH Happy Sista DEVY	Faculty of Economics and Islamic Business UIN K.H Abdurrahman Wahid	THE INFLUENCE OF PARENTING PATTERNS ON CHILDREN'S GROWTH AND DEVELOPMENT
Lailatul Risma	UIN KH Abdurrahman Wahid Pekalongan	THE INFLUENCE OF CONSUMPTION BEHAVIOR ON THE MILLENIAL GENERATION
Sabina MALIKOVA	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi SBE Avrasya Araştırmaları Doktora Öğrencisi	HEYDAR ALİYEV'İNTÜRKİYE SİYASETİNDE ÖRNEK BİR YAKLAŞIM: BİR MİLLET İKİ DEVLET
Arş.Gör. Levent Yülek	Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü	Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Sanayileşme İlişkisi: Yatırım Soğurma Kapasitesi Üzerine Bir İnceleme

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Erdoğan YILMAZ	Konaklama Vergisinin Hukuki ve Ekonomik Boyutları Üzerine Bir Değerlendirme	1
Metin EKİCİ	Korkut Ata'dan Türk Gençliğine Öğütler	3
Ebru GÜHER Gizem KOCAKILIÇ	DEDE KORKUT HAKKINDA YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ	8
Nedim Bakırcı Hüseyin Kürşat TÜRKAN Rabia SEKİTMEN	DEDE KORKUT HİKÂYELERİ'NİN JUNG'UN GÖLGE ARKETİPİ BAĞLAMINDA İNCELENMESİ	24
Nedim Bakırcı, Hüseyin Kürşat Türkan	DEDE KORKUT HİKÂYELERİNİN SÖZLÜ KÜLTÜRDE MASAL OLARAK ANLATILMASI VE MASALLARA YANSIMASI	31
Abdi KARLI, Nihat ARIKAN	STRUCTURAL, ELECTRONIC, AND ELASTIC PROPERTIES OF THE FULL- HEUSLER ALLOYS MgZnX 2 (X=Ag and Au): A FIRST-PRINCIPLES STUDY	36
Ülviye Gülsüm HAŞILOĞLU ARAS	MAKİNE ÖĞRENİMİ PARADİGMALARINI KULLANARAK TRAFİK KAZA SAYISI VE YARALI SAYISI TAHMİNİ	41
Zeliha Bayrakçı	SANAL MEKANDAKİ DENEYİMİN ANISI: AKTARIM MEKANINDAN DENEYİMİN MEKANINA	Abstract
Ahmet KAŞIK, Zişan YILMAZ	KADINLARIN SPOR TİF GELİŞİMLERİNDE SOSYAL SORUMLULUK PROJELERİNİN ÖNEMİ	51
Barışcan ÖZTÜRK, İbrahim BAHÇIVAN, Bilgihan BÜYÜKTAŞ, Levent SANGÜN	GELENEKSEL VE KAN AKIŞI KISITLAMA YÖNTEMİ İLE UYGULANAN BENCH PRESS ANTRENMANININ ÜST EKSTREMİTE ANAEROBİK PERFORMANSINDA POST AKTİVASYON POTANSİYELİ ÜZERİNE AKUT ETKİSİ	Abstract
Neriman YALÇIN Betül ÇETİN	PCAOB İNCELEMELERİ: 4 BÜYÜKLER VE DİĞER DENETİM ŞİRKETLERİ KARŞILAŞTIRMASI	Abstract
Demet EVER, Elif Nursun DEMİRCİOĞLU	MALİYET VE YÖNETİM MUHASEBESİ ÇERÇEVESİNDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ 4.0	Abstract
Siddik Bozkurt	WHEN I PURCHASE MORE OR LESS FROM AGILE BRANDS ON SOCIAL MEDIA	Abstract
Neriman YALÇIN, Alpaslan YAŞAR	YÖNETİM KURULUNDA KADIN TEMSİLİNDE BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE BİST KURUMSAL YÖNETİM ENDEKSİ ETKİSİ	Abstract
İlker Kefe Aycan Taştekin	KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNİN FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİNDE KRİTER ÖNEM AĞIRLIKLARININ ENTROPİ YÖNTEMİ İLE BELİRLENMESİ	56
Deniz Tazeoğlu	VÜCUT KİLTE İNDEKSİ LAPAROSKOPİK APENDEKTOMİ SONRASI OLUŞAN CERRAHİ İNSİZYON YERİ ENFEKSİYONUNU ETKİLER Mİ?	65
Fadime Eroğlu	MUSCA DOMESTICA VE VEKTÖRLÜĞÜ	Abstract
Kübra ANDIRIR Ayşe ÜNLÜ	HATAY İLİ DÖRTYOL İLÇESİNDE YAŞAYAN BİREYLERİN SAĞLIKLI YEME İNDEKSİ İLE BESLENME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ	Abstract
Ecem KARA	PANDEMIC, TREATMENT SETTING AND DIFFERENT DIMENSIONS OF THE CONCEPT OF PERMEABILITY	Abstract
Emre TAŞLI Baturay SAPANCI	FARKLI KÖK-KANAL DOLGU PATLARININ PERİAPİKALE TAŞMASI DURUMUNA DİŞ HEKİMLERİNİN YAKLAŞIMI	Abstract
Mehmet Ali AKYÜREK Ümmügülüm CANDEĞER	HALKEVLERİ ÜZERİNE YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLER HAKKINDA BİR İNCELEME	69
Mustafa Kemal KAYA Ümmügülüm CANDEĞER	GALİÇYA CEPHESİ İLE İLGİLİ ALANYAZIN DENEMESİ	90
Ümmet SOYDEMİR	HURUFAT DEFTERLERİNE GÖRE XVIII. YÜZYILDA MARAŞ KAZASI'NDAKİ VAKIF GÖREVLİLERİNİN ATANMA VE AZİLLERİ	96
Şenay ATAM Ömer CAN	1909 ADANA ERMENİ OLAYLARI SONRASI TARSUS KAZASINA YAPILAN YARDIMLAR	99
Ahmet Caner ÇATAL Çağla ACAR	İNGİLİZ KONSOLOSLUK RAPORLARINA GÖRE XX. YÜZYILIN BAŞLARINDA BUSHIRE'NİN TİCARİ DURUMU	Abstract
Ahmet Caner ÇATAL Sibel EDEMEN	15 NİSAN 1920 TARİHLİ SUÇ CETVELİNE GÖRE EDİRNE ÇEVRESİNDE ASAYİŞ	Abstract
İnci KIRAT Nermin BAŞI	KADINLARIN İSTİHDAMA KATILIMINDA KOOPERATİFLERİN ROLÜ	106
İrem Kefe	GİRİŞİM SERMAYESİ YATIRIM ORTAKLIKLARININ MALİ DURAN VARLIK YAPILARI ÜZERİNE BİR İNCELEME	112t
Erkin ARTANTAŞ Hakan GÜRSOY	EKONOMİK KRİZLER SARMALINDA STRATEJİK YÖNETİM VE LİDERLER	Abstract
Hikmet AKYOL Nazlı TEKMAN	ATIK YÖNETİMİNİN EKONOMİK VE ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ	122

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Ali KÜSMÜŞ Oğuz KILIÇOĞLU	MAKİNE ÖĞRENME TEKNİKLERİ KULLANILARAK ORTAMDA KAÇ KIŞI OLDUĞUNU TAHMİN ETME	129
Mücahit KAHRAMAN	KOYUNLARDA SÜT VERİMİ VE SÜT KALİTESİ İLE İLİŞKİLİ KARNİTİN PROFİLLERİ	135
Imran Uysal Falah Saleh Mohammed Mustafa Sevindik	ANTIOXIDANT, OXIDANT AND ANTIMICROBIAL ACTIVITIES OF <i>Ricotia sinuata</i> Boiss.'Heldr.	140
Imran Uysal Emre Sevindik Falah Saleh Mohammed Mustafa Sevindik	MEDICINAL PLANT <i>SILENE LAXA</i> : ANTIOXIDANT AND ANTIMICROBIAL ACTIVITY	143
Tülin Güven Gökmen Beril Akçimen Melda Meral Ocal Tülay Kandemir Nursima Uprak Satuk Buğra Han Fatih Köksal	<i>Brucella</i> spp., <i>Coxiella burnetti</i> ve <i>Mycoplasma pneumoniae</i> ETKENLERİNİN AKUT ATEŞ ETİYOLOJİSİNDE SEROLOJİK OLARAK ARAŞTIRILMASI	Abstract
Ali Erdem Şabik Imran Uysal Emre Sevindik Muhittin Doğan Mustafa Sevindik	TOTAL ANTIOXIDANT AND OXIDANT STATUS OF <i>FUMARIA OFFICINALIS</i> subsp. <i>Cilicica</i>	147
Ali Erdem Şabik Imran Uysal Muhittin Doğan Falah Saleh Mohammed Mustafa Sevindik	SOME BIOLOGICAL ACTIVITIES OF <i>NIGELLA SATIVA</i>	150
Seda Yücel Muhittin Doğan Mustafa Sevindik Gülcan Çınar	Effects of Pyridaben Application on Germination and Early Seedling Growth of Bread Wheat (<i>Triticum aestivum</i> L.) and Durum Wheat (<i>Triticum durum</i> Desf.)	Abstract
Celal Bal Mustafa Sevindik	Medical Properties of Wild Mushroom Genus: <i>Auricularia</i>	153
Celal Bal Mustafa Sevindik	Total Antioxidant and Oxidant status and Antimicrobial activity of <i>Sparassis crispa</i> (Wulfen) Fr. (<i>Sparassidaceae</i>)	157
Emine Pınar Saygın Selda Fındıklı	VUCA DÜNYASINDA PAZARLAMANNIN DİJİTALLEŞEN YÜZÜ	160
Özgür SAYGIN	DEĞERLİ KONUT VERGİSİ VE TÜRK VERGİSİ SİSTEMİNE KATKISI	163
İlker İbrahim AVŞAR Mesut SELAMOĞLU	GEL AL KONUSU SOSYAL MEDYA PAYLAŞIMLARININ ANALİZİ: TWITTER	166
Necip İhsan ARIKAN	CUMHURİYETİN İLK YILLARINDA İKTİSADİ ANLAYIŞ	170
Ahmet Haşimi Bülent Arı	SALUR KAZAN'IN EVİNİN YAĞMALANDIĞI BOY'UNDAKİ ZARF-FİLLER HAKKINDA BAZI DEĞERLENDİRMELER	176
Birsel SAĞIROĞLU	SÖZLÜ KÜLTÜRDE YAZILI KÜLTÜRE: KURMACA DİLİN İNŞASI	Abstract
Esmâ Burcu HAVASI	MİZAHTA ÜÇÜNCÜ BOYUT VE SEMİH BALCIOĞLU'NUN "KARİKATÜR-SERAMİK" KAVRAMI ÜZERİNE BİR İNCELEME	181
Ali DOĞANER Halil CANLI	EFSANEDEN İMGEYE KÜLTÜREL BİR MEKÂN OLARAK DÜLDÜL DAĞI	187
Ergün KARA Mustafa İsmet BAŞBOĞA Tuğçe KANDEMİR Ali Mücahit KAYA	BLOKZİNCİR TEKNOLJİSİNİN YENİ BİR ÜRÜNÜ OLARAK NFT TANIMI VE KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE PAZARLAMAYA ETKİLERİ ÜZERİNE LİTERATÜR TARAMASI	200
Ahmet Melih EYİTMİŞ Hüseyin KISACIKOĞLU	X VE Y KUŞAĞI ÖĞRETMENLERİN ÖRGÜTSEL ADALET VE ÖRGÜTSEL BAĞLILIK ALGILAMA FARKLILIKLARI; DEĞİŞİME DİRENÇ VE TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİNİN ETKİSİ	210
Sait FIRTANA	SAĞLIK ÇALIŞANLARININ DUYGUSAL SERMAYE, PSİKOLOJİK İYİ OLUŞ VE ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞI ARASINDAKİ İLİŞKİ : GAZİANTEP ÖRNEĞİ	Abstract

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Sait FIRTANA	PROAKTİF KİŞİLİK, YEŞİL ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ VE ETİK İKLİM İLİŞKİSİ: KAMU VE ÖZEL SEKTÖR ÇALIŞANLARI ÜZERİNE ÇALIŞMA	Abstract
Gökhan KONAT	SEÇİLMİŞ OECD ÜLKELERİNDE YENİLENEBİLİR ENERJİ, EĞİTİM GÖSTERGESİ VE CO2 EMİSYONLARININ SAĞLIK HARCAMALARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	Abstract
Francis O. Olaniyi	PARTICIPATION AND EXPERIENCE OF ADULT LEARNERS IN DISTANCE LEARNING PROGRAMMES OF NATIONAL OPEN UNIVERSITY	Abstract
Fr. Baiju Thomas	GAMES BASED LEARNING PRACTICES TO ENHANCE SELF-DIRECTED LEARNING AMONG STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES IN INCLUSIVE CLASSROOM SETTINGS	236
İrfan TOSUNCUOĞLU	IMPROVING ACADEMIC WRITING SKILLS	Abstract
İrfan TOSUNCUOĞLU Özkan KIRMIZI	YABANCI DİL ÖĞRETİMİNDE ÖĞRENCİ VE DERS PROFİLİ	Abstract
Ulviyya Nasirova Samira Hasanova Batura Guliyeva	QUALITY LEVELS IN ELECTRONIC-DISTANCE LEARNING	239
Harshita Singh	DISCIPLINE IN THE HIGHER EDUCATION CLASSROOM: A STUDY OF ITS INTRINSIC INFLUENCE ON PROFESSIONAL ATTRIBUTES, LEARNING AND SAFETY.	Abstract
Moses Adeolu AGOI Oluwakemi Racheal OSHINOWO	CYBERNATION: IMPLICATION FOR SCHOOL ADMINISTRATORS	Abstract
EMRAH EKMEKÇİ HUDA AL-DOURİ	EXPLORING THE INFLUENCE OF DOGME ELT ON LEARNER'S SPEAKING SKILLS	244
ON TIEN NIA RAKHMAH Hendri Hermawan ADINUGRAHA	THE EFFECT OF LEARNING METHODS ON STUDENT LEARNING OUTCOMES	Abstract
Diah Akmalia Hendri Hermawan Adinugraha	THE EFFECT OF HANDPHONE USE ON STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT	Abstract
Babayeva Aisha Ozatovna	METHODOLOGY FOR THE USE OF BLENDED LEARNING IN THE TRANSFORMATION OF EDUCATIONAL ACTIVITIES OF HIGHER EDUCATION	Abstract
Semra TETİK	MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN STRES YÖNETİMİ TARZLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	250
Özkan Kirmızı İrfan Tosuncuoğlu	AN INVESTIGATION OF PRE-SERVICE EFL TEACHERS' ATTRIBUTIONS IN RELATION TO THEIR RESILIENCE LEVELS	258
YAHAYA Fatima NDATSU A. Hassan A. A.	ENTREPRENEURSHIP EDUCATION AS A DETERMINANT OF STUDENTS' ENTREPRENEURSHIP INTENTIONS AMONGST FEDERAL UNIVERSITY OF TECHNOLOGY STUDENTS, MINNA NIGER STATE	263
Ema Awang Lana Abon	A4GI (ALTERNATIVES FOR GIFTED INDIVIDUALS)	Abstract
Eqbal Radwan Afnan Radwan Walaa Radwan Digvijay Pandey	INTEGRATING 3D HOLOGRAM TECHNOLOGY IN SCIENCE EDUCATION	Abstract
R. El Brychy M. Rguiti H. Bourzi S.Elissami H.Zejli	ELECTROCHEMICAL TREATMENT OF ORGANIC WASTE: APPLICATIONS FOR THE ELIMINATION OF SYNTHETIC ORGANIC DYES EXAMPLE OF CRYSTAL VIOLET.	Abstract
Khalil EL ABBADI Fatine ECHABBI Younes OUZIDAN Soufiane TAHIRI Mohamed SAFI	STUDY OF THE DEGRADATION OF THE METHYLENE BLUE IN THE PRESENCE OF A NATURAL BIOCATALYST BASED ON CALCINED COW TEETH ENHANCED WITH TITANIUM DIOXIDE	Abstract
Noreen Sajjad Ayesha Sultan Ayesha Sadiqa	SYNTHESIS AND OPTIMIZATION OF BIODIESEL FROM NON-EDIBLE SEEDS OIL VIA CATALYZED TRANSESTERIFICATION.	Abstract
ANISHA CHAUHAN	RECENT ADVANCES IN FOOD BIOTECHNOLOGY RESEARCH	Abstract
Leila Belfarhi BAIRI ABDELMADJID	IN VITRO MICROSCOPIC STUDY OF PROTECTIVE EFFECT OF KIDNEY AND LIVER BY PLANT OF ALGERIAN SAHARA	Abstract
Mehzabin Rehman Bhaben Tanti	EVALUATION OF BORO RICE CULTIVARS OF ASSAM, INDIA FOR THEIR COLD AND HEAT STRESS TOLERABILITY BASED ON VARIOUS MORPHO-PHYSIOLOGICAL PARAMETERS	Abstract

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Reham AL HORANI Demet DOGAN	NEUROBEHAVIORAL RESPONSES OF FISH TO HERBICIDES AND THEIR IMPLICATIONS	Abstract
Hana FAHMILIA Muhammad Aris SAFI'I	THE EFFECT OF INFORMATION TECHNOLOGY ON EMPLOYEE PERFORMANCE CAPABILITIES	Abstract
Nabila Kurnia PANGESTUTI Muh. Hafidz MA'SHUM	THE INFLUENCE OF PARENTS' ECONOMIC CONDITIONS ON ADOLESCENT CONSUMPTIVE BEHAVIOR	Abstract
Müge MANGA Orhan CENGİZ	TERÖRİZM DOĞRUDAN YABANCI YATIRIM GİRİŞİNİ ENGELLER Mİ? TÜRKİYE EKONOMİSİ İÇİN AMPİRİK BİR TAHMİN	268
Aytül BIŞGIN	FUTBOLCULARA YAPILAN ÖDEMELERİN VERGİLENDİRME TEKNİĞİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	275
Orhan CENGİZ	ULUS-DEVLETLERİN DÖNÜŞÜMÜNDE DİJİTALLEŞMENİN ROLÜ ÜZERİNE EKONOMİ-POLİTİK BİR TARTIŞMA	279
Erdem Selman DEVELİ	RUSYA İLE AFRİKA ÜLKELERİ ARASINDAKİ EKONOMİK İLİŞKİLER	Abstract
Sergii Slukhai Nataliia Slukhai Olena Bazhenova	DOES ECONOMY AFFECT POLITICAL CHOICE? EVIDENCE FROM UKRAINE	Abstract
Victoria POSTOLACHE	OPTIMIZATION OF BUSINESS PROCESSES IN ORDER TO ASSESS THEIR EFFICIENCY FOR THE COMMERCIAL BANK	Abstract
Fakarudin Kamarudin Hasrul Nizam Mamat Nazratul Aina Mohamad Anwar Hafezali Iqbal Hussain Fadzlan Sufian	UNMASKED THE BLACK BOX ON THE NEXUS OF COUNTRY GOVERNANCE TO BANKS PRODUCTIVITY: EMPIRICAL ANALYSIS FROM DEA BASED MPI	Abstract
Hasrul Nizam Mamat Fakarudin Kamarudin	SUSTAINABILITY ON ISLAMICITY OF CONVENTIONAL AND ISLAMIC BANKS IN SELECTED SOUTH EAST ASIA (SEA) COUNTRIES	Abstract
Sabyasachi Tripathi	DOES URBANIZATION LEAD TO HIGHER HEALTH OUTCOMES: EVIDENCE FROM INDIA	Abstract
ABUBAKAR ABDULKADIR	TOWARDS METHODOLOGICAL CORRECTNESS, AN APPRAISAL OF VIOLENCE AGAINST CIVILIANS UNDER ISLAMIC LAW: CONTEXTS, LIMITATIONS, AND JUSTIFICATION	Abstract
Syafiq Yagdhon Alfani Faliqul Isbah Mohammad Nurul Huda	MUTA'ADI Fİ'IL AND LAZIM Fİ'IL IN THE PERSPECTIVE OF SHOROF SCIENCE	Abstract
Nilüfer ÖZTÜRK KOCABIYIK	TASAVVUFİ AHLAKTAN FELSEFİ AHLAKA: NAŞİRUDDİN TUŞİ	290
Arzu YILDIZ	HİNDU PANTEONUNDA ŞİVA'NIN YERİ VE ÖNEMİ	297
Cüveyriye İLTUŞ	SAFVETÜ'S SAFÂ'DA SAFİYYÜDDİN-İ ERDEBİLÎ'NİN BAZI AYETLER HAKKINDA YAPTIĞI TASAVVUFİ YORUMLARIN İNCELENMESİ	304
Dita ANJANI Tamamudin	OPTIMIZATION OF DIGITAL TECHNOLOGY IN THE COLLECTION OF ZAKAT INFAQ AND ALMS IN INDONESIA	Abstract
Khofifatul ALIVIA Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	THE RELATIONSHIP OF A MINIMALIST LIFESTYLE TO THE CONCEPT OF ISLAMIC CONSUMPTION BEHAVIOR	Abstract
S.Zh. Ibadullayeva G. R. Ungarbayeva A.Zh. Berdenkulova S.K. Tazhenova	SPECIFIC FEATURES OF THE VEGETATION COVER OF THE CASPIAN SEA	Abstract
Vahid Gholami Mohammad Reza Khaleghi	APPLICATION OF NEURO-FUZZY AND REGRESSION METHODS IN ESTIMATION OF SEDIMENT LOAD OF RIVERS	Abstract
Vahid Gholami Mohammad Reza Khaleghi	THE RELATIONSHIP BETWEEN RIVER DISCHARGE AND SEDIMENT YIELD IN THE SEMI-ARID RIVER WATERSHEDS	Abstract
S.M. Patil H.S. Patode K.S. Kumbhar	AQUIFER EVALUATION BY PUMPING TEST METHOD IN CENTRAL PART OF KR- 40 WATERSHED OF MAHARASHTRA STATE (INDIA)	Abstract
Hanane Ait Hmeid Mustapha Akodad Mourad Baghour Abdelmajid Moumen Ali Skalli Ghizlane Azizi	USE OF CLAYS AS INDICATORS OF REGIONAL GEODYNAMIC EVENTS: EXAMPLE OF BENTONITE DEPOSITS AND SURROUNDING AREAS	Abstract

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
El Mouden Abdelaziz Nouredine El Messaoudi Abdelqader El Guerraf Abdellah Lacherai	ADSORPTION OF HEAVY METAL IONS FROM WASTEWATER, WITH NATURAL CLAY: KINETIC, ISOTHERM, AND THERMODYNAMIC.	Abstract
Mckay EJ Schimp-Manuel K Singh Ranger J Singh Ranger G	IMPLEMENTATION OF VIRTUAL HOSPITAL APPOINTMENTS SIGNIFICANTLY LOWERS CARBON EMISSIONS.	Abstract
Amina Chahtou El Amin Kouadri Boudjelthia Hichem Hafdaoui Nesreddine Belhaouas	DIFFERENT EFFICIENCY PHOTOVOLTAIC MODULES UNDER DUST EFFECT: A CASE STUDY OF ALGIERS WEATHER	Abstract
Fatih Cankurt	NAMAZ KIRÂATİNDE LAHN	308
Ramazan Bezci	OSMANLI DÖNEMİ ARAP ŞİRİNDE MEDİH: MUHAMMED EMİN EZ-ZİLEVİ ÖRNEĞİ	Abstract
Şehmus Ünverdi	ŞÜRÛ' FİLLERİNDE GRAMER ÇÖZÜMLEMESİNDEN KAYNAKLANAN ÇEVİRİ SORUNU VE BUNUN ŞÜRÛ' FİLLERİNİN ÖĞRETİLMESİNE ETKİSİ	Abstract
Metin DOĞAN	TÜRK MODERNİSTLERİN GELENEKSELLİĞE OLAN "KIZGINLIK" GEREKÇESİ: GERİ KALMIŞLIK NEDENİ OLARAK DİN	322
Vorya Shabrandi	THE EVOLUTION OF THE POLITICAL THOUGHT OF RELIGIOUS GOVERNMENT IN THE DISCOURSE OF THE REVOLUTION IN IRANIAN SOCIETY, EMPHASIZING THE THOUGHT AND OPINIONS OF IMAM KHOMEINI FROM THE BEGINNING TO THE END OF INTELLECTUAL LIFE	Abstract
Muhammad Saeed Anwar Zainab Nayab Aziz Abeeha Ali Aneeza Babar	RELIGIOSITY, SPIRITUALITY AND PEACE OF MIND IN YOUNG ADULTS	Abstract
INKA SABILA Muhammad Aris SYAFI'I	HALAL LIFESTYLE IN TIMES FOR A BETTER QUALITY OF LIFE	Abstract
Essam FUOAD RASHEED Mariam IBRAHİM HAMOOD AL KARAAWI Azharaz Aziz jasim alobeidi	TEACHING THE ISLAMIC EDUCATION AND THE HOLY QURAN IN AN E-LEARNING ENVIRONMENT: ITS QUALITY AND IMPACT	332
Gülümser DURHAN	AÇIK UÇLU DÜŞÜNME BAĞLAMINDA SİYASİ RETORİK	338
Lect.Selahattin Armağan VURDU	DİJİTALLEŞME VE E-TİCARET	344
DƏli FƏRHADOV	"KİTABİ-DƏDƏ QORQUD" STALİNİZM DÖVRÜNDƏ: İTTİHAMLAR VƏ CAVABLAR (MULTİKULTURAL BAXIŞ)	349
Ramil Əliyev	DƏDƏ QORQUD ÖBRİZİNİN ESXATOLOJİ SEMANTİKASI	353
Hacıyeva Lalə Uğur qızı	"DUXA QOCA OĞLU DƏLİ DOMRUL" BOYUNDA ÖLÜMƏ QARŞI GƏLMƏ	357
Ahmet TAŞ Seçkin UYSAL	ДОРОГА В РОССИЮ (DOROĞA V ROSSİYU) ADLI RUSÇA ÖĞRETİMİ DERS KİTABININ KÜLTÜR AKTARIMI BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	360
Yunus EKİCİ	TÜRK KAHRAMANLIK DESTANLARINDA DEDE KORKUT'UN YERİ	368
Ramile Yusuf kızı Süleymanova	"KİTAB-I DEDE KORKUT" METİNLERİNİN YAPISAL ÖZELLİKLERİ	373
Gozal Guliyeva	DƏDƏ QORQUT – YARI İNSANİ, YARI MİFOLOJİ XARAKTERLİ BİR BƏŞƏR ÖVLADI	Abstract
Yaşar SÖZEN	BENGÜ TAŞLARLA İLGİLİ AZERBAYCAN SAHASINDA KALEME ALINAN İLMİ VE EDEBİ ESERLERİN ANALİTİK BİBLİYOGRAFİYASI ÜZERİNE BİR DENEME	377
Yaşar SÖZEN	ÇAĞDAŞ AZERBAYCAN ŞAİRİ REFAİL OĞUZTÜRK DAĞLI'NIN TÜRKİYE VE TÜRK EDEBİYATIYLA İLGİLİ ESERLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME	388
Ajda BAŞTAN	A COMPARISON OF SHAKESPEARE'S AND ELIZABETH BARRETT BROWNING'S SONNETS 43: OCULARCENTRISM VS SENTIMENTALISM	398
Ahmet AYDIN	MODERN BİLGİNİN DEĞİŞİM SÜREÇLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME	406
Mutlu ADAK	DEDE KORKUT DESTANLARININ TARİHİ COĞRAFYA DİSİPLİNİ AÇISINDAN İNCELENMESİ	411
Dilshoda Mubarakova	SARLAVHALARNI TARJIMA QILISH MUAMMOLARI	419
Əliyeva Günel Oktay qızı	KİTABİ-DƏDƏ QORQUD (KORKUTATA) DASTANI	422
Halit Karatay Ahmet Doğru	METNİ KAVRAMAYA YÖNELİK TERİMLERLE İLGİLİ ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	Abstract
Selami ÇAKMAKCI Bahtışen BOLAT	FEYZA HEPÇİLİNGİRLER'İN "TANRIKADIN" ROMANI ÜZERİNE BİR İNCELEME	Abstract

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Erdal SEVİNÇ Ayşe Derya ESKİMEN	RAHMİ ALİ'NİN MUHACİR OSMAN VE ULU ÇINAR'IN ÜZÜNTÜSÜ ADLI HİKÂYELERİNİN İNCELENMESİ	428
Olgun TOPCU Remziye ÇEKİNİR Ayşe Derya ESKİMEN	ENVER AHMET'İN MOR SALKIMLI EV ADLI ÇOCUK KİTABININ İNCELENMESİ	434
Tamara Komarnytska	THE ASSOCIATIVE FIELD OF THE CONCEPTS JAPAN AND ウクライナ (UKRAINE) BASED ON THE RESULTS OF AN ASSOCIATIVE EXPERIMENT AMONG JAPANESE AND UKRAINIANS AS THE CULTURAL STEREOTYPES EVIDENCE	Abstract
Zahraa Muthana Ansam Yaroub Khyoon	UNIVERSAL THEMES IN GILGAMESH THE KING TRILOGY BY LUDMILA ZEMAN : COMPARATIVE ANALYSIS OF THE ORIGINAL SUMERIAN EPIC WITH ZEMAN'S VERSION FOR CHILDREN	Abstract
Muhammad Shahid Fozia Anjum Naheed Akhter Samreen Gul Khan	MANIPULATION OF KARAYA POLYSACCHARIDE GREEN MATRIX DECORATED BY NANOPARTICLES TO BOOST CELLULAR UPTAKE FOR BIO SORPTION OF METALS	Abstract
K.R.Padma Nunna Venkata Mrunalini K.R.Don	A MINI REVIEW ON FUNCTIONAL FOODS AND THEIR ROLE IN CHEMOPREVENTION	442
Anisha Chauhan	HUMAN GENOME PROJECT: AN OVERVIEW	Abstract
Arzu Aydınirova	DISTINCTIVE FEATURES OF FTIR SPECTRA OF HUMAN BLOOD PLASMA IN HEALTHY AND LUNG ADENOCARCINOMA PATIENTS.	Abstract
K.R.Padma K.R.Don	BIOSENSORS DEVICES USED FOR DETECTION OF ADULTERATION IN MILK	Abstract
Havva BUĞDA Eyyüp RENCÜZOĞULLARI	PYRIPROXYFEN'İN İNSAN LENFOSİTLERİNDE GENOTOKSİK ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI	Abstract
Tahsin ÖZER Nihat ARIKAN Ali İhsan ÖZTURK	Nİ3Al BİLEŞİMİNİN MEKANİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ	454
Abdulsamed GÜNEŞ	SİNTİNE GERİ KAZANIM TESİSLERİNDE AYRIŞTIRILAN SUYUN KİMYASAL VE BİYOLOJİK OLARAK ARITILMASI	Abstract
Abdulsamed GÜNEŞ	GERİ KAZANIM VE SU ARITMA TESİSLERİNDE KOKU PROBLEMİ VE ALINACAK ÖNLEMLER	Abstract
Sintayehu Assefa Yirga	EXPORT BEHAVIOR, EXPORT PERFORMANCE, AND INTERNATIONAL MARKETING STRATEGY ON EXPORT PROMOTION OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES: AN INTERNATIONAL TRADE PERSPECTIVE IN DEVELOPING COUNTRIES	Abstract
Sintayehu Assefa Yirga	VALUE CHAIN ANALYSIS OF COFFEE: KEY FOR UPGRADING THE SMALLHOLDER FARMERS IN THE SIDAMA REGIONAL STATE OF ETHIOPIA	Abstract
Sintayehu Assefa Yirga	SERVICE QUALITY DIMENSIONS: KEY TO CUSTOMER SATISFACTION A GLANCE AT COMMERCIAL BANKS IN ETHIOPIA	Abstract
Salim Sercan SARI	MSCI ENDEKSİ KULLANILARAK BİST 30 ENDEKSİNİN STOKASTİK GRADYAN ARTTIRMA ve DOĞRUSAL REGRESYON YÖNTEMLERİ İLE TAHMİN EDİLMESİ	459
Vasilescu Cezar	THE ECONOMIC CLASSICISM-CONTEXT, IDEAS, REPRESENTATIVES	467
Yunus Emre KAHRAMAN	TÜRKİYE'DEKİ KREDİ KARTI DURUMUNA FİNANSAL PERSPEKTİFTEN BİR BAKIŞ	471
Sunita Rajkumar Nandwan Gurudutta P. Japee	INVESTIGATING THE PERFORMANCE AND DYNAMIC INTERLINKAGES BETWEEN SUSTAINABILITY INDEX AND THE BENCHMARK INDICES	Abstract
Fikret BOSTAN	ULUSLARARASI GÖÇÜN SOSYO-İKTİSADİ DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİ: OECD ÖRNEĞİNDE AMPİRİK BİR ÇALIŞMA	Abstract
Shaimordanova Zarema	THE TRANSFORMATIONAL PHASE OF REGIONALIZATION	482
Shivani Jha	ANALYSIS OF ASPIRATIONAL DISTRICT PROGRAM	486
Khim Phin Chong	INTEGRATED DETECTION AND MANAGEMENT OF GANODERMA BONINENSE: THE WAY FORWARD	Abstract
S. Bhuvanewari D. Deepa M. Ramila Devi N.K. Udaya Prakash	FUNGAL DIVERSITY OF THE SURFACES OF DRY FISH, STOLEPHORUS COMMERSONNII	488
Mehmet Baki ALAGÖZ Tamer KAYIŞ	DELTAMETRİNİN GALLERİA MELLONELLA'NİN OKSİDATİF STRESS VE BİYOKİMYASAL PARAMETRELERİNE ETKİLERİ	Abstract
Beste Gizem Özbey Saridoğan İlgaz Akata Mustafa Sevindik	BIOLOGICAL ACTIVITIES OF BATTARREA PHALLOIDES (Dicks.) Pers. (Agaricaceae)	494

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Mustafa COŞKUN Mehmet SERTBAŞ	Fe 2 O 3 NANOPARTİKÜLÜNÜN BÜYÜK BAL MUMU GÜVESİ GALLERIA MELLONELLA BİYOKİMYASAL PARAMETRELER ÜZERİNE ETKİSİ	Abstract
Tayyaba Tanveer Rabia Nazir Sana Khalid Fahad Ali	ADSORPTION OF REACTIVE ORANGE Dye-12 FROM WASTEWATER USING RICE HUSK SILICA	Abstract
Erdal Bayır	ASİDİK ÇÖZELTİLERDEN DESTEKLİ SIVI MEMBRAN TEKNIĞİ İLE SEÇİSİ OLARAK, TOPO İLE GÜMÜŞ'ÜN AYRIKMASI	Abstract
Mustafa COŞKUN Mehmet SERTBAŞ	Fe 2 O 3 NANOPARTİKÜLÜNÜN BÜYÜK BAL MUMU GÜVESİ GALLERIA MELLONELLA BİYOKİMYASAL PARAMETRELER ÜZERİNE ETKİSİ	Abstract
Maria Jabri Ilyasse Loulidi Abdelouahed Amar Abderahim Kali Fatima Boukhelifi	IMPACT OF ACORN SHELLS AS REINFORCEMENT ON THE PROPERTIES OF POLYSTYRENE SYNTHESIZED BY IN SITU POLYMERIZATION	Abstract
Fatma Zehra SERT Tahsin ÖZER Ali İhsan ÖZTÜRK	OSMANİYE YÖRESİ DEFNE SABUNU ELDESİ	497
Temel Kan BAKIR Halit MUĞLU	YENİ 1,3,4-THIADIAZOL-2-AMINE TÜREVLERİNİN SENTEZİ, SPEKTROSKOPIK ÇALIŞMALARI VE ANTİOKSIDAN AKTİVİTELERİ	501
Mohamed El house Abdallah Hadfi Ilham Karmal Nour Eddine Iberache Imane Ammayen Said Ben-aazzaa Mohamed Errami M'barek Belattar Ali Driouiche	EVALUATION OF THE EFFECT OF A PHOSPHATE-BASED FERTILIZER ON SCALE FORMATION IN LOCALIZED IRRIGATION SYSTEMS	Abstract
Luís M.C. Peres Raul D.S.G. Campilho Ricardo J.B. Rocha Isidro J. Sánchez-Arce Raul D.F. Moreira	NUMERICAL IMPACT MODELLING OF ADHESIVELY-BONDED STRUCTURES	Abstract
Mammadova A.J. Mammedzade A.M. Gasymov O.K.	Silk fibroin solution: Aggregation and inhibition properties	Abstract
Leman M. Suleymanova Rasim B. Aslanov Oktay K. Gasymov	A POSSIBLE MECHANISM FOR ENHANCED BETA-AMYLOID FORMATION IN THE SOLUTION OF SILK FIBROIN BY Cu(II) BINDING.	Abstract
Dr. Deniz UZUNOĞLU Prof. Dr. Ayla ÖZER	COLORIMETRIC DETECTION OF H ₂ O ₂ WITH CuS-TONSIL NANOCOMPOSITE	510
Feridun DEMİR	ÇOK DUVARLI KARBON NANOTÜPLERİN (MWCNT) YERİNDE POLİMERİZASYON YÖNTEMİ İLE SENTEZLENEN İLETKEN POLİMERİK (MWCNT)/Polianilin (PANI) NANOKOMPOZİTLERİN YAPISAL, FİZİKOKİMYASAL VE ELEKTROKİMYASAL ENERJİ DEPOLAMA ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ	Abstract
Dr. Keshab Chandra Mandal	HOW CAN INDIA BECOME AN ECONOMIC SUPERPOWER AND SPIRITUAL LEADER – AN EXPLORATION	Abstract
Hidayatul SIBYANI Achmad Tubagus SURUR	IMPACT OF URBANIZATION MANAGEMENT ON ACCELERATION OF ECONOMIC GROWTH IN INDONESIA	Abstract
Fitri MUKARROMAH Tamamudin	INFRASTRUCTURE AND POVERTY AS PRIORITY FOR ACHIEVEMENT OF DEVELOPMENT IN INDONESIA	Abstract
Restu Aurora Gita SETYANI Shinta Dewi RISMAWATI	REALIZATION OF PARKING RETRIBUTIONS IN THE CITY OF PEKALONGAN: AS AN EFFORT TO INCREASE REGIONAL ORIGINAL REVENUE	Abstract
Rizky ANDREAN M. Aris SAFI'I	QUESTIONING THE INCREASE OF THE PERTAMAX FUEL PRICE IN INDONESIA	Abstract
Wahyudin Ali IKHROM Happy Sista DEVY	THE EFFECT OF UNEMPLOYMENT ON ECONOMIC GROWTH IN INDONESIA	Abstract
Vinod Ekka Pratima Bais	SERICULTURE FOR ECOLOGICAL PROTECTION AND EMPLOYMENT IN RAIGARH, CHHATTISGARH, INDIA	Abstract

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Ojiagu Nkechi C. Arinze Victor Chijioke Ndubuisi Okolo Purity U.	SUSTAINABILITY OF COOPERATIVES AND DONOR SUPPORT: THE "WAIT-AND-SEE" ATTITUDE OF MEMBERS	Abstract
Muhammad Faisal	TAX EVASION EXCEPTIONAL PROPOSAL: A SURVEY OF ASSESSMENT EFFORTFUL REPORTS TO ELIMINATE PAKISTAN FROM FATF GREYLIST	Abstract
Kumud Singh Pratima Bais	STUDY THE IMPACT OF MITANIN PROGRAM ON LIVELIHOOD OF MITANIN FAMILIES: DISTRICT JANJGIR CHAMPA ((CHHATTISGARH)	Abstract
Biloshapka Tymofiy	STARTUPS AND INNOVATIONS AS APPROACHES TO DOING BUSINESS IN THE MODERN WORLD	Abstract
Rishabh Sharma Dr Shipra Arora	RISK REDUCTION BY STOCK PORTFOLIO SELECTION USING LSTM AND K-MEANS CLUSTERING	Abstract
Arief Rahmatulloh Mustofa Dr Shinta Dewi Rismawati	PLAYER INTERPERSONAL COMMUNICATION BEHAVIOR ONLINE GAME	Abstract
Farhad Mikayilov Gamboy Rovshan Musayev	KURTARILMIŞ BÖLGELERDE İSTİHDAM SORUNLARI	519
Cahyaningsih Achmad Tubagus SURUR	EMBODIMENT OF POPULIST VALUES IN THE ISLAMIC ECONOMIC SYSTEM	Abstract
Muhammad Umar ANDREANTO TAMAMMUDIN	SHARIA ECONOMIC TRANSFORMATION AS A SOURCE OF NEW ECONOMIC GROWTH IN INDONESIA	Abstract
Jihan Mifta SABILA Hendri Hermawan ADINUGRAHA	TRADE SURPLUS AND HALAL İNDUSTRY STRATEGY İN NATIONAL ECONOMIC RECOVERY	Abstract
Alqa Aziz	IMPACT OF INDIAN TEXTILE İNDUSTRY ON INDIAN ECONOMY	Abstract
Zaidatul RISKIYAH Happy Sista DEVY	DEVELOPMENT OF SHARIA ECONOMY IN INDONESIA	Abstract
Ömer Barış ÖZLÜOYMAK Medet İTMEÇ Ali BAYAT	DETERMINATION OF THE PROJECTED AREA OF PLANT CANOPY BY IMAGE PROCESSING METHOD FOR PLANT AREA CHARACTERIZATION	527
Gwaison Panan Danladi Maram Isa Maren Mabur Zumbung Danladi	DEMOCRACY AND ECONOMIC DEVELOPMENT IN NIGERIA	533
Mesut ASLAN	VADELİ İŞLEM PİYASALARI İLE SPOT PİYASALAR ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİNİN TESPİTİNE YÖNELİK BİR ANALİZ	541
ASHISH DHAMANDA	MAINTAINING THE DEMAND OF ELECTRICITY BY CONTROLLONG OF FREQUENCY AND POWER CHANGES	Abstract
BOUNAAMA ABIR	Blow-up of negative-initial-energy solutions of a quasi-linear hyperbolic equation involving the p-laplacian operator.	Abstract
Ebru YILDIRIM Nazile YILANKIRKAN	TÜRKİYE'DE KARAYOLU TAŞIMACILIĞINDA ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN İNCELENMESİ	547
Esra Nur İÇME Nazile YILANKIRKAN	TÜRKİYE'DE BİNALARDA ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN ÖNEMİ	554
Hande ŞAHİN Sevim Gülin Demirbay	ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YENİLENEBİLİR ENERJİ'YE BAKIŞ AÇISI	Abstract
Süleyman ATILGAN Muzaffer ALIM	TÜRKİYE'DE YENİLENEBİLİR ENERJİNİN MEVCUT DURUMU VE GELECEK TAHMİNİ	562
Hüseyin DEMİREL ZHIYAR TAHİR	STM32 MCU Module Hardware Design For Automatic Package Receiver Device	569
Hüseyin DEMİREL ZHIYAR TAHİR	SIMCom GSM Module Hardware Design For Automatic Package Receiver Device	574
Saba MUNIR Ausnain NAVEED	COST ESTIMATION AND LOAD ANALYSIS OF DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING, UNIVERSITY OF AZAD JAMMU & KASHMIR USING CLEAN ENERGY MANAGEMENT SOFTWARE	Abstract
Belarbi Faten Mohamed Adnane	STUDY OF THE IMPACT OF DIFFERENT PARAMETERS ON CZTS SOLAR CELL PERFORMANCE SIMULATION BY SCAPS-1D	Abstract
Şükrü KARATAŞ	Illumination-dependent photovoltaic characteristics of Au/(GO:P 3 C 4 MT)/SiO 2 /n-type Si structures	579
Güventürk UĞURLU	5-METİLPİRAZİN-2-KARBOHİDRAZİDİN MOLEKÜLER YAPISI, 1 H ve 13 C-NMR KİMYASAL KAYMA DEĞERLERİNİN KURAMSAL OLARAK ARAŞTIRILMASI	582
Güventürk UĞURLU	2-BROMOBENZALDEHİT SİYANOHİDRİN MOLEKÜLÜNÜN GEOMETRİK YAPISI, KONFORMASYON ANALİZİ ve TİTREŞİM FREKANSLARININ KURAMSAL İNCELENMESİ"	587

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Gian C. Rana Poonam Sharma	A MATHEMATICAL THEOREM ON DOUBLE-DIFFUSIVE CONVECTION IN COUPLE-STRESS FLUID PERMEATED WITH SUSPENDED PARTICLES IN A POROUS MEDIUM	Abstract
Omar Ait Layachi, Sara Azmi, Mohamed Nohair, Asmae Moujib, El Mati Khoumri	INVESTIGATION OF NUCLEATION AND GROWTH MECHANISM OF CZTS ELECTRODEPOSITED ON ITO SUBSTRATE	Abstract
Bindu Dhiman Saurabh Satija	PREFORMULATION STUDIES OF BACLOFEN	Abstract
U Kashif A Aslam MB Kakakhel	ASSESSMENT OF SOFT-TISSUE SUBSTITUTES FOR MEGAVOLTAGE RADIOTHERAPY PHOTON BEAMS	Abstract
Azza MASMOUDI Ahlem BEN SIK Ali Hatem DHAOUADI Hatem MHIRI	EXPERIMENTAL STUDY AND MODELING OF SLUDGE DRYING BED OF DIFFERENT THICKNESSES	Abstract
S. El Mahmoudi A. Elmchaouri A. El kaimech A. Gil	ELABORATION AND CHARACTERIZATION OF ORGANO-CLAYS FOR ADSORPTION OF ORGANIC MOLECULES	Abstract
AbderahimABADA Abderrahmane YOUNES	MAGNETIC METHODS FOR PHASE CONTROL IN TITANIUM-BASE ALLOY SYNTHESIZED BY BALL MILLING	Abstract
Abderrahim Khtibari Abderrazak En-Naji Achraf Wahid Abdelkrim Kartouni Mohamed El Ghourba	IMPACT OF STRAIN RATE ON MECHANICAL BEHAVIOR OF CPVC	Abstract
Kaan Kaplan Metin Bedir Abdulcabbar Yavuz	ELECTRODEPOSITION OF MANGANESE-BASED THIN FILM ON DIFFERENT ELECTRODES	Abstract
Kaan Kaplan Metin Bedir Abdulcabbar Yavuz	TEMPERATURE EFFECT OF SN-BASED COATING	Abstract
Kaan Kaplan Metin Bedir Abdulcabbar Yavuz	THERMAL OXIDATION OF STAINLESS STEEL MESH AT DIFFERENT ENVIRONMENTS	Abstract
Mohamed MILOUDI Houcine MILOUDI Mohamed MANKOUR Abdelkader GOURBI Abdelber BENDAOU Abdelkader RAMI BENHADDA Nassireddine	COMMON AND DIFFERENTIAL MODES NOISES SUPPRESSION IN SWITCHING POWER CONVERTERS	Abstract
Alexander V. LAGEREV Igor A. LAGEREV	APPLICATION OF MOBILE ROPE PLANTS FOR LOGGING OPERATIONS IN MOUNTAINOUS AREAS	Abstract
Haddou El Ghazi Hassan Abboudi	PHOTOVOLTAIC PERFORMANCE OF (In,Ga)N/GaN QUANTUM WELL ONE-INTERMEDIATE BAND SOLAR CELL UNDER TEMPERATURE AND SHAPE IMPACTS	Abstract
BALKARD Bouchra HAMDANI mouhamed El ISSAMI Souad ZAJLI Hanane BOURZI Hassan	PREDICTIVE EFFICIENCY USING DFT FOR FURFURALANALOGS AS CORROSION INHIBITORS	Abstract
Abdelhadi BELAHSEN Hilal ESSAOUINI Ahmed HAMYDY	SMALL MOTIONS OF AN IDEAL STRATIFIED FLUID PARTIALLY IN A RECTANGULAR TANK	Abstract
Sadettin PAKSOY Seham ALSAADİ	İŞ STRESİNİN İŞ PERFORMANSINA ETKİSİ: SURİYELİLERE YARDIM YAPAN SİVİL TOPLUM KURULUŞLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	592
Fatih Çağatay Baz Eslem Kacar	BİLGİ GÜVENLİĞİ FARKINDALIĞI KONUSUNDA TÜRKİYE'DE YAPILAN LİSANSÜSTÜ ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ	609
Fikriye KANATLI ÖZTÜRK Ali ÜNSAL	SURİYELİ GÖÇMENLERİN GİRİŞİMCİLİK DENEYİMLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME: HATAY İLİ ÖRNEĞİ	Abstract

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Radmila Janičić	HOLISTIC MARKETING APPROACH IN ARTS COMMUNICATION	Abstract
Novianti Putri RAHMADANI M. Aris SAFI'I	ENTREPRENEURIAL SPIRIT DEVELOPMENT AMONG THE YOUNG GENERATION	Abstract
Rizqi Mursalina Happy Sista Devy	THE IMPORTANCE OF SHARIA COOPERATIVES IN MOVING THE REAL SECTOR	Abstract
Lala Ratu KHOTIMAH Shinta Dewi RISMAWATI	THE EFFECT OF INFORMATION TECHNOLOGY IN BUSINESS DEVELOPMENT	Abstract
Feyzan GÜRSESLİ Dilek BOSTAN BUDAK	MIGRATION AND WOMAN: CASE STUDY OF ADANA	621
Yasin ÇAM Selim COŞKUN	GÖLCÜK DEPREMİ SONRASI TÜRKİYE'DE AFET YÖNETİMİNDE YEREL AKTÖRLERİN ROLÜNÜN AFET YÖNETİŞİMİ BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ	625
Naseem Akhter	AN ANALYSIS OF THE TERM "HUMANITY" IN THE CURRENT SITUATION AND FROM AN ISLAMIC PERSPECTIVE	Abstract
Naseem Akhter	HONESTY'S IMPORTANCE IN BUILDING A PEACEFUL SOCIETY (IN THE LIGHT OF ISLAMIC TRADITION)	Abstract
Gökhan KERSE Evrım TARTAN SELÇUK Şefik ÖZDEMİR	ÖZ YETERLİLİK ALGISININ İŞ PERFORMANSINA ETKİSİ: ÇALIŞAN CİNSİYETİNE GÖRE BİR FARKLILIK OLABİLİR Mİ?	639
Şule BAKIRCI ER Ramazan Serdar ESER	YAPILARIN HIZLI RİSK DEĞERLENDİRMESİ -ANKARA YENİMAHALLE İLÇESİ DEMETEVLER YERLEŞKESİ	644
Şule BAKIRCI ER Abdülmelik ORUÇ	HIZLI SOKAK İNCELEMESİYLE ANKARA KARŞIYAKA-YEŞİLEVLER MEVKİİ KONUTLARININ RİSK DEĞERLENDİRMESİ	658
Kellouche Yasmina Kanté Seydou Vumi Quilulo Nunes Alvaro Ahmed Bilal Sari	PREDICTION OF THE SIMPLE COMPRESSIVE STRENGTH OF LIME STABILIZED CLAYEY SOILS USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS	Abstract
Hörünaz ERDOĞAN Muhammet ŞAHİN Ömer Faruk UZUN	TARHAN KÖYÜ MERASI KİRALAMA TALEBİNİN MERA KANUNU AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	Abstract
Ömer Faruk UZUN Hasan Beytullah DÖNMEZ Ferat UZUN	MERALARDA KENTSEL DÖNÜŞÜM VE GELİŞİM AMAÇLI TAHSİS AMACI DEĞİŞİKLİĞİ TALEBİNİN MEVZUATA UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ: KAMALI KÖYÜ MERASI ÖRNEĞİ	671
Fatih KUMBASAR Elif ŞAHİN Ömer Faruk UZUN	ÇAKIRGÜMÜŞ KÖYÜ MERASI KİRALAMA TALEBİNİN MERA KANUNU AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	Abstract
Ömer Faruk UZUN Fatih ALAY	MERALARDA KENTSEL DÖNÜŞÜM VE GELİŞİM AMAÇLI TAHSİS AMACI DEĞİŞİKLİĞİ TALEBİNİN MEVZUATA UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ: DOYRAN VE KIZILCAÖREN MERALARI ÖRNEĞİ	Abstract
Yelid BÜYÜKKURT Behçet DÜNDAR Emriye ÇINAR RESULOĞULLARI	CAM TOZU KATKILI BETONLARIN MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ	677
Meryem Rumeysa KAYIHAN Behçet DÜNDAR Emriye ÇINAR RESULOĞULLARI	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ ASFALT ATIĞI İLE ÜRETİLEN ÖĞÜTÜLMÜŞ POMZA TOZU KATKILI HARÇLARIN MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI	689
Thai Quoc Le Khai Duy Tran	RESEARCH ON SOLUTIONS TO STABILIZE AND PREVENT DEEP CIRCULAR FAILURE OF RIVERBANK SLOPE	Abstract
Adefemi AKA Abdulkabir Opeyemi BELLO Mudasiru Abiodun SEMIU Yusuff Adelabu AJIBADE	ASSESSING THE IMPACT OF URBAN RENEWAL ON THE BUILT ENVIRONMENT IN NIGERIA.	702
Abubakar Aysha SULAYMAN Rasheed Babatunde ISA Abdulkabir Opeyemi BELLO Kingsley Sunday IHEDIGBO	REVIEWING BARRIERS TOWARDS WOMEN PROFESSIONAL PARTICIPATION IN THE NIGERIA BUILT ENVIRONMENT INDUSTRY.	Abstract
Abdulkadir Budak Emre Özen İbrahim Karatas	BİNA ÜRETİMİNDE İŞÇİ VE TEKNİK PERSONEL AÇISINDAN İŞÇİ VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ	Abstract

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Mudasiru Abiodun SEMIU Abdullahi IDRIS Abdullateef Bayo OKENIYI Kingsley Sunday IHEDIGBO Nusirat Abisola BELLO	A REVIEW OF THE KEY BARRIERS TOWARDS EFFECTIVE COMMUNICATION IN THE NIGERIAN CONSTRUCTION INDUSTRY	711
Abdulazeez Bidemi SALAKO Adebisi Abosedede BAMGBADE	REVIEWING THE BARRIERS TO IMPLEMENTATION OF CONSTRUCTION MANAGEMENT TECHNIQUES FOR EFFECTIVE PROJECT DELIVERY IN THE NIGERIAN CONSTRUCTION INDUSTRY.	718
Ismail Emre KAVUT Derya Didem AVŞAROĞLU KANCA Elif ÖZDOĞLAR	DESIGN FACTORS AFFECTING THE MUSEUM EXPERIENCE IN HISTORICAL PLACES	Abstract
FETTOUCH Houari	EXPONENT OF CONVERGENCE OF SOLUTIONS OF LINEAR DIFFERENTIAL EQUATIONS	Abstract
C. Sulochana N.Sandeep	HEAT AND MASS TRANSFER ANALYSIS IN UNSTEADY MHD FLOW OF ALUMINUM ALLOY/SILVER WATER NANOLIQUID DUE TO AN ELONGATED SURFACE	Abstract
G.P. Ashwinkumar C. Sulochana N.Sandeep	EFFECT OF NONLINEAR RADIATION ON 3D UNSTABLE MHD STAGNANCY FLOW OF FE3O4/GRAPHENE-WATER HYBRID NANOFUID	Abstract
S. Maqbool	MODIFIED VARIANCE ESTIMATION USING MID-RANGE OF AN AUXILIARY VARIABLE	Abstract
AYOUB CHEDDOUR	STABILIZATION OF BILINEAR SYSTEMS	Abstract
M.Naga Pavani G.Venkata Ramana Reddy	UNSTEADY MHD FLOW OF TANGENT HYPERBOLIC LIQUID PAST A VERTICAL POROUS PLATE	Abstract
Yahaya Shagaiya Daniel	EFFECT OF VISCOUS DISSIPATION ON EMHD NANOFUID FLOW TOWARD A MEDIUM	725
Driss Aouragh Mohamed Nahli	SLIDING-MODE CONTROL SOLUTION FOR AN ELASTIC THIN TAPE WITH DISTURBANCE	
Iman Taha Rohaidah Masri Rawdah Tarmizi	DERIVATION ON F- SEMIPRIME RINGS	
Mohammed Drissi-Alami Mohammed Kachad	FREDHOLM AND LOCAL SPECTRAL THEORY FOR CLOSED OPERATORS	
Anatolii Bezpalenko	MATHEMATICAL APPROACHES TO LINGUISTICS	
Johnson Oshiobugie Momoh Oluwaseun Raphael Aderele Rasaq Adekunle Kareem	Phytochemical analysis, antioxidant activity, cytotoxicity and genotoxicity potentials of methanolic seed extract of <i>Hunteria umbellata</i> using <i>Allium cepa</i> Test	
Muskaan Aggarwal Jatin Aggarwal	PIONEERING WOMEN IN SPACE	
Moulay Rchid Sidi Ammi Ibrahim Dahi	EXISTENCE OF SOLUTIONS FOR SOME DEGENERATE PARABOLIC EQUATIONS WITH NATURAL GROWTH TERMS	
TALHA USMAN	UNIFIED REPRESENTATIONS OF GENERALIZED VOIGT FUNCTION VIA POLYNOMIALS AND NUMBERS	
Abdennasser Dahmani Yamina Ammi Salah Hanini	DEEP LEARNING AND MACHINE LEARNING TECHNIQUE FOR PREDICTING TILTED SOLAR RADIATION	
Ghizlane Achagri Younes Essamlali Achraf Chakir Mohamed Zahouily	A FACILE APPROACH TO FUNCTIONALIZATION OF HIGHLY HYDROPHOBIC PET TEXTILE COATED ORGANOPHILIC GRAPHENE NANOSHEETS: EVALUATION OF WATERPROOF PERFORMANCES, HYDROPHOBICITY KINETICS AND WETTABILITY	
Subhashish Dey	SYNTHESIS OF BIOSORBENTS IN LABORATORIES FOR ELIMINATION OF NITRITE FROM WATER	
Oumria Kourat Abd-el-Kader Chouaih Fodil Hamzaoui	CRYSTAL STRUCTURE, VIBRATIONAL SPECTRAL INVESTIGATION, INTERMOLECULAR INTERACTIONS, CHEMICAL REACTIVITY AND NLO PROPERTIES OF NEW ORGANIC COMPOUND: A COMBINED EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDY	
Shahid shehzad	AN EXTENDED COPRAS METHOD FOR MULTIATTRIBUTE DECISION MAKING BASED ON COMPLEX DUAL HESITANT FUZZY MACLAURIN SYMMETRIC MEAN	
Mosab SAKKAY Said SAADEDDINE	CROSSFLOW OVER CIRCULAR CYLINDERS: A NUMERICAL INVESTIGATION OF FLOW AND HEAT TRANSFER	
BOUNAAMA ABIR	BLOW UP RESULTS OF NEGATIVE-INITIAL-ENERGY SOLUTIONS OF A QUASI-LINEAR HYPERBOLIC PROBLEM WITH NONLINEAR SOURCE TERMS.	

2. VOLUME CONTENTS

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
R Gunabalan R Amalrajan D Mohan Itishree Ghatuari	SIMULATION TOOLS FOR ENGINEERING ONLINE EDUCATION – A CASE STUDY ON BASIC ELECTRICAL ENGINEERING LABORATORY COURSE	
Tufan Süren	ALTINCI TAT OLEOGUSTUS: GASTRONOMİDEKİ YERİ	
Razia Kausar Amjad Hameed Huma Jamil Zafar Iqbal Sami-Ullah Khan Bahadur Junaid Jabbar Aimen Sabir	COMPARATIVE ANALYSIS OF BUFFALO AND COW MILK FOR SOMATIC CELL COUNT, pH, electrical conductivity and NAGase ACTIVITY IN NON-INFECTED ANIMALS	
Reyhan Rafet CAN	BULGARİSTAN'DA YAĞ GÜLÜ (<i>Rosa Damascena</i> Mill.) ÜRETİMİ VE ÖNEMİ	
Fatma HEPSAĞ Başak ESMER	KURUTMA TEKNİKLERİNİN SOĞAN (<i>Allium cepa</i>) SEBZESİNİN FONKSİYONEL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	
Fatma HEPSAĞ Damla TAŞKIN	MEYVE VE SEBZELERİN KURUTMA SIRASINDA BÜZÜLMESİ: MEVCUT DURUM VE ZORLUKLAR	
Nurjanah RAMADHANI Shinta Dewi RISMAWATI	THE IMPORTANCE OF HALAL CERTIFICATION ON A PRODUCTS	
Ebru ÇÖTELİ	HIDDEN HAZARD IN FOOD "ACRYLAMIDE"	
Serkan TEKİN	NEVŞEHİR İLİNDE ÜRETİLEN ÇİĞ İNEK SÜTLERİNİN AĞIR METAL YÖNÜNDE İNCELENMESİ	
Nadezhda Viktorovna Vorobyeva	PLATELETE ACTIVITY IN DUTCH CALVES ON THE BACKGROUND OF MILK FOOD	
KALEEM AHMED JAMAL A. KHAN1	FOOD HABIT OF TIGER (<i>PANTHERA TIGRIS</i>) IN TROPICAL MOIST DECIDUOUS FOREST OF DUDHWA NATIONAL PARK, UTTAR PRADESH, INDIA	
Mr. Fareed Afzal Aisar Fatima Areej Zia Emaan, Mahnoor Salamat Javeria Usman	CHIA SEED: A POTENTIAL THERAPEUTIC AGENT	
Roopha. S Patchainayagi. S	COOKBOOK- MEMOIR TO RELIVE MEMORIES; A STUDY ON BIJAN'S MAMAN'S HOMESICK PIE AND DERAVIAN'S BOTTOM OF THE POT	
Oğuzhan KOÇER Musa TÜRKMEN	OSMANİYE YÖRESİNDE YETİŞEN BİBERİYE (<i>Rosmarinus officinalis</i> L.) BİTKİSİ KİMYASAL BİLEŞENLERİ	
A. YOUNES A. BOUAMER R. AMRAOUI A. ABADA	MAGNETIC BEHAVIOR AND STRUCTURAL PROPERTIES OF NANOSTRUCTURED Fe-(Ni, Co, Cu and Si) ALLOYS PRODUCED BY MECHANICAL GRINDING.	
Nimra Aftab Fahad Masood Saqib Shahid Rahim	A NOVEL APPROACH FOR THE PREDICTION MODEL OF BLOOD-BRAIN BARRIER (BBB) PENETRATION	
Rachid AMRAOUI Abderrahmane YOUNES Amirouche BOUAMER	STRUCTURAL PROPERTIES AND MAGNETIC BEHAVIOUR INVESTIGATION OF FE-NI NANOSTRUCTURED ALLOY	
Kiseleva Marianna Vladimirovna Ryzhova Yulia Ilyinichna	DEVELOPMENT OF A MODEL OF DRESS-JACKET WITH A SLEEVE WITH PLASTRON	
Saleh Umar Bala Adamu Wakili Aisha Ahmed Barde	REVIEW OF INTERNET OF THINGS APPLICATIONS AND SECURITY CONCERNS IN THE WATER INDUSTRY	
Melayib BİLGİN Dilek KARACA	EVSEL KATI ATIKLARIN BİYOMETANİZASYON YÖNTEMİ KULLANILARAK DEĞERLENDİRİLMESİ- AFYONKARAHİSAR ÖRNEĞİ	
İlkay Boztaş Prof. Dr. Metin Gürü	BAKIR TETRAFLOOROBORAT'IN SENTEZ PARAMETRELERİNİN BELİRLENMESİ	
Tolga Aksongur Metin Gürü	BOR BİLEŞİKLERİNİN BOYA OLARAK UYGULANABİLİRLİĞİ	
Mohammad Imran Eun-Bi Kim Mohammad Shaheer Akhtar Dong-Heui Kwak Sadiah Ameen	ELECTROCHEMICAL DETECTION OF ETHYLENEDIAMINE CHEMICAL BY WELL-DEFINED TUNGSTEN OXIDE NANOWALLS GROWN BY HFCVD TECHNIQUE	

2. VOLUME CONTENTS

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
A.AHDOUR A.TAOUFYQ L.ANEFLOUS A.BENLHACHEMI B.BAKIZ	New Cu ₂ O/BaHPO ₄ -BASED PHOTOELECTRODE FOR ELECTROCATALYTIC AND PHOTOELECTROCATALYTIC APPLICATIONS UNDER VISIBLE IRRADIATION.	
Othmane CHIBOUB Nadia FASKA Amina SOUDANI	DEGRADATION OF PHARMACEUTICAL POLLUTANTS BY ADVANCED OXIDATION PROCESSES: EXPERIMENTAL AND THEORETICAL EVIDENCES	
Kazimzade Shafa Abbasova Malahat Guliyeva Garatel Mustafayeva Yegana	BACTERICIDAL PROPERTIES OF TOLUENESULFOXYMETHYLACETMIDE	
Benoudjit Fouzia Chafaï Yasmine	ANTI-CANDIDA ALBICANS EFFICACY OF LOCAL PEEL EXTRACTS: AN IN VITRO STUDY	
ASLI TUNCA	AİLE İÇİ ŞİDDET VE BİRLİKTE EBEVEYNLIK ALGISINA GÖRE GENÇ YETİŞKİNLERİN PSİKOLOJİK BELİRTİLERİNİN İNCELENMESİ	
Ahmet DÜZENLİ Tuğrul YÜRÜK	2006-2018 DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMLARI KAZANIMLARININ DEĞERLER EĞİTİMİ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	
Tuğrul YÜRÜK Ahmet DÜZENLİ	DİN EĞİTİMİNDE ÇOCUĞUN MENFAATİ İLKESİ	
Namrata Dutta Sauntak Demkhosei Vaiphei	IMPACT OF ONLINE GAMING BEHAVIOR ON ADOLESCENCE EMOTIONAL INTELLIGENCE	
Matanat Bakhishova Sefa Celik Serda Kecel-Gunduz Sevim Akyuz Ayşen E. Ozel Gulshen Agaeva Leman M. Suleymanova Ulker Agaeva Oktay K. Gasymov J.A. Aliyev	THE EFFECT OF PENTAPEPTIDE EQRPR DERIVED FROM RICE BRAN ON THE DPPC MONOLAYER.	
Gitartha Pratim Kusre Sauntak Demkhosei Vaiphei	HOW SOCIAL SUPPORT MAKES AN IMPRESSION ON HAPPINESS AMONG STUDENTS AND WORKING ADULTS: A QUANTITATIVE STUDY	
Esra BÜDÜN AYDIN Ahmet AYDIN	BİLİŞSEL ROL ŞEMALARININ NORMATİF ETKİYE DÖNÜŞÜNÜN PSİKO-SOSYAL BİR GÖRÜNÜMÜ	
Anatoly Soroka	STUDY OF AGE CHARACTERISTICS OF VOLITIONAL SELFREGULATION OF A PERSONALITY IN THE POST-PENITENTIARY PERIOD	
Nazia Arif Rupashree Goswami	ANALYZING THE IMPACT OF PSYCHOLOGICAL CAPITAL ON THE ACADEMIC ADJUSTMENT OF THE UNIVERSITY STUDENTS	
Jelena S. Osmanović Zajić Jelena Ž. Maksimović	RESEARCH IMPLICATIONS OF TRIANGULATION IN EXPERIMENTAL RESEARCH	
Naime Çelik	In vitro Model OLARAK A549 HÜCRELERİ	
Seher GÜRDİL YILMAZ Mürüvvet BAŞER	ABDOMİNAL CERRAHİ UYGULANAN HASTALARDA NORMOTERMİ SAĞLANMASININ GASTROİNTESTİNAL SİSTEM FONKSİYONLARI ÜZERİNE ETKİSİ	
Younes Bennacer Mounia Guergouri	SYNTHESIS OF TWO NEW COMPOUNDS DERIVED FROM O-TOLIDINE, AND THEIR APPLICATION AS DONOR AND ACCEPTOR IN ORGANIC PHOTOVOLTAIC CELLS.	
Fatma Berfin SUCUK Ayla Gülден PEKCAN	PSİKOLOJİK DANIŞMANLIK MERKEZİ'NE BAŞVURAN YETİŞKİN BİREYLERDE PSİKOLOJİK SAĞLAMLIK VE SIKINTI İLE DUYGUSAL YEME VE AKDENİZ DİYETİNE UYUM ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ	
Şenkan KİLİN Ayla Gülден PEKCAN	OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN VE OLMAYAN ÇOCUKLARDA GASTROİNTESTİNAL DUYARLILIK İNDEKSİ İLE OPTİMAL DİYETE UYUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	
Hilal SEKİ ÖZ Elif ÇÖMLEKÇİ	SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN YAŞLI BİREYLERE YÖNELİK TUTUMLARI	
Seher PINAR Ayla Gülден PEKCAN	TİP 2 DİYABET HASTALARINDA DUYGUSAL İŞTAHIN BESLENME DURUMU VE METABOLİK PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	
Naime Çelik	PARAKUAT VE DOKU HASARI	
Nazım Tolgahan YILDIZ Hikmet KOCAMAN	TEMPOROMANDİBULAR EKLEM RAHATSIZLIĞI OLAN BİREYLERDE ÇİĞNEME KAS AKTİVİTESİ, AĞRI VE PSİKOLOJİK DURUM ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN İNCELENMESİ	

2. VOLUME CONTENTS

2. VOLUME CONTENTS

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Ayşe Ünlü Aybike AYYILDIZ	SIRKADİYEN RİTİM ve OBEZİTE İLİŞKİSİ	
Ayşe Peker-DOBİE Ali Demmirici	MULTISTAGE EPIDEMIC MODELS AND COVID-19 PANDEMIC	
Mustafa Necat ABDUŞOĞLU	İNATÇI FİBROMYALJİDE HİRUDOTERAPİ İLE İKİ SEANSTA ETKİN TEDAVİ : OLGU SUNUMU	
Tuğba ULUSOY Ertuğrul DEMİRDEL	PES PLANUSLU GENÇ ERİŞKİN BİREYLERDE KİNEZYU BANTLAMA UYGULAMASININ DENGEYE AKUT ETKİSİ	
Gamze TAŞKIN ŞENOL İbrahim KÜRTÜL Gülçin AHMETOĞLU Abdullah RAY	EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX AND PRONATION RESPONSE OF THE FOOT IN HEALTHY YOUTH POPULATION: A PILOT STUDY	
Ugochinyere Ihuoma Nwosu Chukwudi Paul Obite Desmond Chekwube Merit Josiah Hostensia Chinyeaka Izunobi	THE ROLE OF HUMAN POPULATION DENSITY AND THE ELEMENTS OF WEATHER IN THE SPREAD OF COVID-19 IN NIGERIA: A NEGATIVE BINOMIAL REGRESSION MODEL APPROACH	
Meral EKİM Hasan EKİM	FİTOÖSTROJENLER VE SAĞLIĞIMIZ İÇİN ÖNEMİ	
Meral EKİM, Hasan EKİM	UYKU BOZUKLUKLARINDA FİTOTERAPİ’NİN YERİ	
Cihan Haşçımcı	MAKSİLLER ANTERİOR BÖLGEDE BULUNAN SÜPERNÜMERER DİŞİN TEŞHİS VE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU	
Cihan Haşçımcı	ERKEN ÇOCUKLUK ÇAĞI ÇÜRÜĞÜNDEN ETKİLENEN SÜT KESİCİ VE AZI DİŞLERİN ZİRKONYUM VE PASLANMAZ ÇELİK KRONLARLA ESTETİK VE FONKSİYONEL TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU	
N.K. Udaya Prakash B.Sampath Kumar S. Bhuvanewari	AIRBORNE MYCOFLORA OF BEACHES OF CHENNAI, INDIA	
Mustafa Said KARTAL Özlem POLAT	DERİN ÖĞRENME İLE ULTRASON GÖRÜNTÜLERİNDEN MEME KANSERİ TESPİTİ	
Bodour ALASSIL ALPER AYTEKİN Nazlı BOZMAN Avni GÖKALP Latif YILMAZ Havva YEŞİL ÇINKİR Filiz ÖZBAŞ GERÇEKER	EXPRESSION ANALYSIS AND BIOINFORMATICS-BASED IDENTIFICATION of miR -4534 and miR -1294 AS NOVEL PREDICTIVE BIOMARKERS IN BREAST CANCER	
Dilek Talhaoğlu Esra Keşer Osman Alaman	KAVRAM HARİTASI İLE KARACİĞER NAKLİ SONRASI ABY GELİŞEN HASTANIN OLGU SUNUMU	
Dilek Talhaoğlu Esra Keşer Osman Alaman	HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN HASTALARA YÖNELİK TRANSKÜLTÜREL DUYARLILIKLARI İLE MANEVİ BAKIM VERME DURUMLARININ İNCELENMESİ	
Ömer Faruk CİHAN Fatma SEVMEZ Rümeysa İNCE	YABANCI UYUKLU ÖĞRENCİLERİN TÜRKİYE’DEKİ TIP FAKÜLTELERİNİ TERCİH ETME NEDENLERİ, AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI	
Nisa BUYURAN Yasemin BEYHAN	ULTRA İŞLENMİŞ BESİN TÜKETİMİNİN OBEZİTE ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ	
Mehmet ASIL Hüseyin KORKMAZ Tuncer TEMEL Bahadır ÖZTÜRK Levent KEBAPÇILAR	İNFLAMATUAR BAĞIRSAK HASTALIKLARINDA SERUM NÖTROFİL JELATİNAZ İLİŞKİLİ LIPOKALİN (NGAL), ASİMETRİK DİMETİLAGİNİN (ADMA) VE SİMETRİK DİMETİLAGİNİN (SDMA) DÜZEYLERİ VE HASTALIK AKTİVİTESİ İLE İLİŞKİLERİ	
Ayşe Nur ŞEKEROĞLU Nesrin HELVACI YILMAZ	ENGELLİ ÇOCUĞA SAHİP ANNELERİN POSTÜR ANALİZİ VE AĞRI DEĞERLENDİRİLMESİ	
Buse Güreşçi Yıldız Erdoğanoğlu	MASA BAŞI ÇALIŞAN KRONİK BEL AĞRISI OLAN VE OLMAYAN KİŞİLERDE KOR KASLARININ FONKSİYONELLİĞİ, ENDURANS VE POSTÜRAL KONTROLÜN KARŞILAŞTIRILMASI: BİR PİLOT ÇALIŞMA	
Rahmuddin Khan	DEVELOPMENT AND EVALUATION OF A NOVEL DUAL-TARGETED COMBINATORIAL COLLOIDAL TOPICAL GEL FOR THE TREATMENT OF PSORIASIS.	
R. Saravanan	AGROBACTERIUM MEDIATED GENE TRANSFER OF CT-B ANTİGEN IN TRANSGENIC BANANA CALLUS CULTURE.	

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
R. Saravanan	EFFECT OF UV-B RADIATION ON TRIGONELLA FOENUM-GRAECUM PLANT	
Girish Kurre Dr Richa Yadav	IMPACT OF NATIONAL HEALTH MISSION FOR COMMUNITY TRANSFORMATION ON LEPROSY ERADICATION IN CHHATTISGARH (WITH SPECIAL REFERENCE TO THE DISTRICT JANJGIR – CHAMPA, CG)	
David Valeriu Petrovici Vergil Carpenco Ecaterina Fulga Veaceslav	THE VEGF SERUM LEVEL IN SHORT-TERM DISORDERED PREGNANCIES	
Shitu, S. Aina, T. D., Adeleye, A. D.	PUBLIC HEALTH ASSESSMENT OF MYCOTOXIGENIC MOULDS CONTAMINATING OF DRIED OKRA FROM SELECTED LOCAL GOVERNMENTS OF KADUNA NORTH SENATORIAL DISTRICT, KADUNA STATE, NIGERIA	
SANTHOSH KUMAR M	IOT-BASED DEHYDRATION PATIENT MONITORING SYSTEM	
Bouaouda Soukaina Bouyakhsass Roukaya Hartal Oussama Taleb Abdeslam Souabi Salah	INVESTIGATING THE EFFICIENCY OF BIOLOGICAL TREATMENT FOR YOUNG LEACHATE FROM THE MOHAMMEDIA BENSLIMANE LANDFILL IN MOROCCO	
M. Raşit KAPAN S. Mine YURTTAGÜL	B GRUBU VİTAMİNLERİNİN DOĞAL VE YAPAY FORMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI	
Chaudhary Muhammad Ayyub Saeed Ahmad Mujahid Ali Karim Yar Abbasi Saqib Ayyub Muhammad Mohsin	EFFECT OF HIGH TEMPERATURE IN MUSKMELON (CUCUMIS MELO) AND ITS MITIGATION BY CHITOSAN AND SALICYLIC ACID	
Ayşe AKÇA Süleyman ATIL Filiz KUTLUYER KOCABAŞ Mehmet KOCABAŞ	BIOLUMINESCENCE'; AS A SLIENCE BEHAVIOR IN AQUATIC ORGANISMS AND EXAMPLES IN TURKEY	
Filiz KUTLUYER KOCABAŞ Mehmet KOCABAŞ Ayşe AKÇA	BEHAVIORAL RESPONSES OF FRESHWATER SNAILS TO POLLUTANTS	
Ali İhsan ÖZTURK Tahsin ÖZER Halil KIDIK Fatma Zehra SERT	DEFNENİN YEREL HALK UYGULAMALARI VE MODERN TIPTA TEDAVİ EDİCİ OLARAK KULLANIMI	
Sergiy Lavrenko Nataliia Didenko Yaroslava Mosiichuk Mykola Zosymchuk Bohdan Mazurenko Mykola Kharytonov Mykhaylo Babenko	PERSPECTIVE ENERGY CROP FOR GROWING ON DEGRADED SOILS OF UKRAINE	
İlkay ÇOKA Ahmet KORKMAZ Güney AKINOĞLU	BİTKİ BESLEMEDE SİLİSYUMUN ROLÜ	
Hinggrit Enggar Rara Christine Wulandari Irwan Sukri Banuwa Susni Herwanti	ANALYSIS OF COMMUNITY PARTNERSHIP FOREST'S INSTITUTION TOWARDS TO SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT IN BATUTEKI FOREST MANAGEMENT UNIT, LAMPUNG PROVINCE, INDONESIA	
Omar MARDENLI Mahdi Saleh Mohammad AL-KERWI Ali Abd Al-Jabbar IBRAHIM Moustafa Abed Al-Majeed Tariq Salah Fathi ALMRSOMI Ammar Hussein AREAAER	EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF GENETIC MARKERS STRATEGIES APPLIED IN THE GENETIC SELECTION OF CATTLE	
Mehtap ANDIRMAN Nurettin BARAN	ADIYAMAN İLİNİN GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE TÜTÜN YETİŞTİRİCİLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	

2. VOLUME CONTENTS

2. VOLUME CONTENTS

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Christine Wulandari Nanda Kurniasari	THE IMPORTANCE OF CONSERVATION PARTNERSHIP ON SUPPORTING BUKIT BARISAN SELATAN NATIONAL PARK SUSTAINABILITY	
V.Senadeera P.K.S.C. Jayasinghe	DETECTION OF FISHING SPOTS IN SRI LANKAN SEA USING AI TECHNOLOGY	
U.I Samarawickrama D.A.L Leelamanie W.M.C.J Wijekoon P.K.S.C Jayasinghe	OIL PALM EXPANSION ON THE HEALTH OF ITS ASSOCIATED VEGETATION; A CASE STUDY IN NAGODA ADMINISTRATIVE DIVISION USING GIS AND REMOTE SENSING.	
BALAMURUGAN V R ARUNKUMAR	DEVELOPMENT AND SIGNIFICANCE OF FOOD PROCESSING INDUSTRY IN INDIA	
Mohammad Moneruzzaman Khandaker Nuratiqah Binti Emran	CADMIUM UPTAKE, ACCUMULATION AND TOXICITY IN PAK CHOI (<i>Brassica chinensis</i> L.) UNDER HYDROPONIC CONDITION	
Sah IKHLAS Mohammad SHULTHONI	AGRICULTURAL DEVELOPMENT CHALLENGES	
NOAH METOMO FLORE NADINE NELLY YOUNES ESSAMLALI MOHAMED ZAHOUILY	EXTRACTION, CHARACTERIZATION OF SHEEP WOOL HYDROLYSATE AND EVALUATION OF ITS NON-PHYTOTOXICITY FOR POTENTIAL APPLICATION	
Adeniran A. A. Akinpelu O. A. Adepoju A. O. Oyediran W. O. Okpeze V. E.	KNOWLEDGE AND PREVENTIVE MEASURES OF COVID-19 AMONG ARABLE CROP FARMERS' IN IDO LOCAL GOVERNMENT AREA OF OYO STATE, NIGERIA	
Widya Pintaka Bayu PUTRA	GENETIC DIVERSITY IN THE PARTIAL CYTOCHROME-B (CYTB) GENE OF SPANISH IBEX (<i>Capra pyrenaica</i>): A META-ANALYSIS STUDY	
Tülin Güven Gökmen Hatice Yazgan	VETERİNER HEKİMLİK ALANINDA PROBIYOTİKLER	
Sami GÖKPINAR	KIRIKKALE YÖRESİNDEKİ KIL KEÇİLERİNDE NEOSPORİ CANİNİM'UN SEROPREVALANSI	
Yavuzkan Paksoy Halil YAVUZ	YARIŞ ATLARINDA HEMOGRAM DEĞERLERİNİN İNCELENMESİ	
Engin EVGİN Serkal GAZYAĞCI Aycan Nuriye GAZYAĞCI	KIRIKKALE BÖLGESİNDE NEONATAL KUZU İSHALLERİNİN PARAZİTOLOJİK YÖNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ	
Zekeriya Safa İNANÇ Oğuzhan KAHRAMAN Huzur Derya ARIK	RUMİNANTLARDA BESLENME MİKROBİYATA İLİŞKİSİ	
Asena Hazel İMAMOĞLU Sibel YASA DURU Handan Hilal YAVUZ	BUZAĞILARDA PASİF TRANSFER BAŞARISI İLE CRYPTOSPORİDİOSİS GÖRÜLME ORANI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI	
KABERİ PRAMANIK	VETERINARY AN OVERVIEW	
D.K. Chauhan Ruhitomar Shivani Yadav	INFLUENCE OF CADMIUM ON THE HISTOPATHOLOGY OF THYMUS OF KUROIILER CHICKS ALONG WITH β -Glucans	
Murat Bürkan SERBEST	20.YÜZYIL BAŞINDA ARNAVUTLUK'UN KURULUŞ SÜRECİNDE AVUSTURYA-MACARİSTAN VE İTALYA ETKİSİ	
Cansel OSKAY	DIŞ BORÇLARIN ÜLKE CDS PRİMİ ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: TÜRKİYE'DEKİ DURUM	
. Vedat YILMAZ Servet YİĞİT	ORTA ÇAĞ İSLAM DEVLETLERİNDE MÜLK ve RİYASET KAVRAMININ GELİŞİMİ (Farabi, Maverdi, Nizamülmülk, Gazali ve İbn-i Haldûn Görüşleri Işığında)	
Vedat YILMAZ Servet YİĞİT	TÜRKİYE'DE KÖY YÖNETİMLERİ VE 6360 SAYILI YASA SONRASI KÖYLERE YÖNELİK YAPILAN DÜZENLEMELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	
Seymur ABBASOV Emrah AYHAN	SİVİL TOPLUM KURULUŞLARI'NIN ÇEVRESEL KAMU POLİTİKALARINA ETKİLERİNİ BELİRLEYEN FAKTÖRLER: TÜRKİYE ÖRNEĞİ	
Jl Harry Fajar INSYANA Agus SETIAWAN Tugiyono Fransiscus Xaverius SUMARJA	AMDAL DOCUMENT AS AN INSTRUMENT IN THE IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND MONITORING IN KATIBUNG DISTRICT, LAMPUNG PROVINCE, INDONESIA	

2. VOLUME CONTENTS

2. VOLUME CONTENTS

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Haşim SEVİNÇ Erhan KAYA	SOSYAL POLİTİKA KAPSAMINDA UYGULAMAYA KONULAN SOSYAL EKONOMİK DESTEK HİZMETİNİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	
Yılmaz ÇALIŞKAN	HAZİNE TAŞINMAZLARI ÜZERİNDE YAPILAN BİNA VE TESİSLER İÇİN BELİRLENEN YIPRANMA ORANLARININ VERGİ USUL KANUNU VE TMS 16 MADDİ DURAN VARLIKLAR STANDARDI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	
Assist.Prof.Tatia Dolidze	GREENLAND'S WITHDRAWAL FROM THE EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY: CONSTRUCTIVIST ANALYSIS OF DECISION-MAKING ON GOVERNMENTAL AND SOCIETAL LEVELS	
Süreyya Yiğit	FOREIGN POLICY SYSTEMS APPROACH: A BETTER UNDERSTANDING OF INTERNATIONAL RELATIONS?	
Emilia ALFIESYAH Tamamudin, M.M.	INFLUENCE OF INSTAGRAM SOCIAL MEDIA ON TEENAGE LIFESTYLE	
Alina Solnyshkina	UKRAINIAN EDUCATION: SOCIAL, ECONOMICAL, POLITICAL PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS IN THE MODERN CONDITIONS (COMPARATIVE ANALYSIS WITH DIFFERENT COUNTRIES AFFECTED BY THE WAR.	
Emmanuel Lalrochang Hmar	EFFECTIVENESS OF FOLK MEDIA AGAINST DRUG ABUSE. A STUDY ON HMAR PEOPLE OF DIMA HASAO, ASSAM.	
Pubalika Bhattacharya Maitra	AGRO ECONOMIC DEVELOPMENT FOR SUSTAINABILITY AT THE SOCIAL RECONSTRUCTION: A POST PANDEMIC ASPECT	
Maithili N. Paikane Harsh Deshpande	CULTURE AND ENGLISH LANGUAGE ACQUISITION	
Ika MASRUROH M. Hafidz MA'SUM	VILLAGE DEVELOPMENT CONTRIBUTION TO NATIONAL DEVELOPMENT	
Anis SAFITTRI Muhlisin	THE EFFECT OF CULTURAL DEVELOPMENT ON HUMAN DEVELOPMENT	
Priya Choudhary Richa Gupta Pallavi Anand	LONELINESS AND MENTAL HEALTH AMONG OLDER ADULTS	
Pamphile HOUNDJI Flore MEHINTO DOVONOU Louis Dèdègbè AHOMADIKPOHOU	CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET PROBLEMES DE LOGEMENT DANS LA VILLE DE PORTO-NOVO AU BENIN	
Ahmet GÖKDEMİR Yağmur KOPRAMAN Anil Özdemir Ramazan BÜLBÜL M.Fatih ILGIN	AKŞEHİR GAZİ MUSTAFA KEMAL İLKOKULU BİNASI (PAPAZ EVİ) YAPI MALZEME ANALİZİ İLE RESTORASYON ÖNERİSİ	
Ahmet GÖKDEMİR Zülküf BAKİ Ramazan BÜLBÜL	ANKARA ROMA HAMAMININ ISITMA SİSTEMİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA	
Dilay Anber KALYENCİ Mustafa İNCESAKAL	MİMARLIKTA TASARIM SÜRECİNE YENİ BİR YAKLAŞIM: EMPATİ YÖNTEMİ	
Göker Aksoy Ziya Çakıcı	BARİYERLİ OTOYOL GIŞELERİNİN TRAFİK AKIMINA ETKİSİ: İSTANBUL KUZEY MARMARA OTOYOLU ÖRNEĞİ	
Şahin Oğulcan BAŞARAN Yakup TÜREDİ Muhammet DİNGİL Murat ÖRNEK	HELİSEL KAZIK ÇAP VE SAYISININ YANAL YÜK TAŞIMA GÜCÜNE ETKİSİNİN ARAZI DENEYLERİYLE ARAŞTIRILMASI	
Nazile URAL Ümit KUT, Ahmet Neim KAHVECİ Şinasi ZENGİN Furkan SERTDEMİR	ATIK MERMER TOZU İLE KİL ZEMİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ	
Süleyman YILMAZ Murat FURAT	DEMİR ÇELİK SEKTÖRÜ SOĞUK HADDE KOMPLEKSİNDE ISI ENERJİSİ TASARRUF FIRSATLARI	
Pedro M.M. Silva Raul D.S.G. Campilho Ricardo J.B. Rocha Isidro J. Sánchez-Arce Raul D.F. Moreira	CHARACTERIZATION OF MECHANICAL AND FRACTURE PROPERTIES OF SHEET MOLDING COMPOUND	
Gözde (TANTEKİN) ÇELİK	TÜRKİYE'NİN SERA GAZI EMİSYON ORANLARI VE İNŞAAT SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ	

2. VOLUME CONTENTS

2. VOLUME CONTENTS

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Nilgün Kızılkaya Didem Eren Sarıcı	KALSİNE MERMER TOZU ATIĞININ KİREÇ YERİNE KULLANIMININ GAZ BETON ÖZELLİKLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ	
Nurul Ain Sarah Ariffin Ollevia Leovie Puteri Nur Zaerah Pajudin Farhanah Safree	CULTIVATING ENTREPRENEURIAL SKILLS AMONG STUDENTS THROUGH KIOSK BUSINESS	
Vijoleta Vrhovac Petar Vrgović Stevan Milisavljević Željko Dudić Stana Vasić	LAST MILE DELIVERY SERVICE AS A CRUCIAL FACTOR FOR BUSINESS SUCCESS: COMPANIES' AND CONSUMERS' PERSPECTIVES AND CHALLENGES	
Gülgün TÜRKEN Aytekin FIRAT	PAZARLAMA ALANINA GÜNCEL BİR BAKIŞ: SÜRDÜRÜLEBİLİR PAZARLAMA VE TÜKETİCİ YENİLİKÇİLİĞİ KAVRAMLARINA YÖNELİK BİR BIBLYOMETRİK ANALİZ	
İlhami AY İlknur BİLGİN	İNŞAAT SEKTÖRÜNDE ÇALIŞAN MİMAR VE MÜHENDİSLERDE İŞ TATMİNİNİN İŞ PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	
Serhat TÜRKEN	İSVEÇ İŞLETME TARİHİNDE TARTIŞMALI BİR PORTRE: KAHRAMANLIKTAN SAHTEKARLIĞA, İVAR KREUGER	
Susmita Mandal Rupashree Goswami	INVESTIGATING THE IMPACT OF WORK ENGAGEMENT ON JOB PERFORMANCE AND THE MODERATING ROLE OF CYBERLOAFING	
Novak Simin Professor Petar Vrgović	TRANSVERSAL COMPETENCIES – A REVIEW OF THE LABOUR MARKET'S HIGHEST DEMAND	
Vusalə Kərimova Əli	BƏŞƏRİ İDEYA-DƏLİ DOMRUL BOYU VƏ ALKESTİDA ƏSƏRİ ƏSASINDA	
Barış Ağır	HENRY S. SALT'S MORAL PHILOSOPHY ON ANIMAL RIGHTS	
Aida Mammadzade Aytaj Mammadova Oktay K. Gasyrov	Nano-particles of silk fibroin: possible biomedical application	
Selisa Nur LEONI Happy Sista DEVY	BUSINESS ETHICS IN ISLAMIC ECONOMIC PERSPECTIVE	
Tijen ÖVER ÖZÇELİK Ayten YILMAZ YALÇINER Ömerhan SUYABATMAZ	ÜRÜN PROSES HATTI GELİŞTİRME – KAİZEN ÇÖZÜMLERİ	
Tijen ÖVER ÖZÇELİK, Ayten YILMAZ YALÇINER Bartuğ Gencay HACİR	GRI İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİ KULLANARAK BİR İMALAT İŞLETMESİ İÇİN EN UYGUN BAKIM STRATEJİSİ SEÇİMİ	
Ayten YILMAZ YALÇINER Tijen ÖVER ÖZÇELİK Mükerrem ÇAKIR	LPP YÖNTEMİ İLE EN İYİ FİYATIN BELİRLENMESİ BİR OEM'DE UYGULANMASI	
Ayten YILMAZ YALÇINER Tijen ÖVER ÖZÇELİK Gizem ÇELEBİ	OTOMOTİV ÜRETİMİ YAPAN BİR İŞLETMEDE PARÇA ONAY PROSESİ İYİLEŞTİRME ÇALIŞMASI	
İsa KILIÇ Servet ÖNAL	COVID-19 PANDEMİ DÖNEMİNDE MUHASEBE MESLEĞİNİN İŞLEYİŞİNE İLİŞKİN TÜRMOB'UN ROLÜ	
Servet ÖNAL İsa KILIÇ	SAYIŞTAY RAPORLARINDA KAMU DENETİMİ ÜZERİNE OSMANİYE İLİNDE BİR ARAŞTIRMA	
Nazlı ERSOY	LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE PERFORMANS ÖLÇÜMÜ: ÇKKV YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI BİR ANALİZİ	
Mihriban YALÇINKAYA Gencay SARIİŞİK	DAĞITIM SEKTÖRÜNDE ROBOTİK OTOMASYON SÜREÇLERİNİN BİR UYGULAMASI	
Ömer Faruk CANSIZ Reyyan ÇELİK Olca GENÇ	TÜRKİYE DEMİRYOLLARINDA TAŞINAN YÜK MİKTARININ YAPAY SİNİR AĞLARI YÖNTEMİ İLE TAHMİNİ	
Željko Dudić Vijoleta Vrhovac Aleksandra Todorović-Dudić	PROCUREMENT MUST BE DIGITALLY TRANSFORMED	
Murat Bayraktar	GLOBAL TOURISM SECTOR, COVID-19&FUTURE DEVELOPMENTS	
Rikko Aji SETIAWAN AM. Muh. Khafidz MA'HSUM	THE ROLE OF DIGITAL TOURISM IN PROMOTING THE TOURISM SECTOR	
Aytül Ergenççeği Şirvan ŞEN DEMİR	TURİSTLERİN TATİL SEÇİMİNDE TURİZM BLOGLARININ ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI	

2. VOLUME CONTENTS

2. VOLUME CONTENTS

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Dilek PENPECE DEMİNER	DIGITAL STRATEGIES OF HOTELS IN SMART DESTINATIONS: A CONTENT ANALYSIS OF SMART BEYOĞLU	
Ela HİÇYORULMAZ	COVİD-19'UN FİNANSAL TABLOLARA ETKİSİ: BİST TURİZM ENDEKSİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA	
Şirvan Şen Demir Recep Söğüt	GASTRONOMİ TURİZM AÇISINDAN NIĞDE DÜĞÜN YEMEKLERİ	
Desislava VARADZHAKOVA Marina RAYKOVA	IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE TRAVEL EXPENDITURE: THE CASE STUDY OF BULGARIA	
Ömer Saltuk BÖLÜKBAŞI Efe ARIYOL	OHS APPLICATIONS AND RECOMMENDATIONS IN METAL SCRAP DISCHARGE	
Halit Süleyman ÖZDÜZGÜN Ali Osman ER	TALAŞLI İMALATTA KESME SIVISI KULLANIMI İÇİN YENİLİKÇİ BİR SİSTEM TASARIMI	
Ömer Saltuk BÖLÜKBAŞI Efe ARIYOL	IMPORTANT STRATEGIES IN DOMESTIC SCRAP SUPPLY	
Ibrahim Yıldız Hakan Caliskan Kazutoshi Mori	THE EFFECT OF OPERATING A DIESEL ENGINE IN DIFFERENT EXHAUST AFTER TREATMENT SYSTEMS ON FUEL CONSUMPTION	
Kobzili Lallia Khebli Abdelmalek Chikh Noureddine Aguib Salah	DYNAMIC CHARACTERIZATION OF THE ANISOTROPIC MAGNETORHEOLOGICAL ELASTOMER	
Mehadjia BEZZERROUKI Abderrahmane SAHLI Hamida FEIRINI	COMPARATIVE STUDY BETWEEN THE SINGLE AND DOUBLE LAP JOINTS UNDER MECHANICAL LOADING.	
Lucas Dos Santos Ribeiro Kenedy Marconi G. Santos Polyane Alves Santos Daniel Jonathas Da Costa Pereira Igor Virgens Ganem Hermany Alves Pinheiro Danilo Brito Almeida Tagleorge Marques Silveira	MEASUREMENTS OF CONDUCTED NOISE GENERATED BY A DIRECT CURRENT MOTOR	
Nitika Thakur Gaurav Sharma Sudheesh K Shukla	RHAMNUS TRIQUERTA: A HERBAL FORMULA TOWARDS AGRICULTURAL SAFETY AND SUSTAINABILITY	
Rúben F.D. Cardoso Raul D.S.G. Campilho João P.F. Silva Rúben L.L. Pereira	OPTIMIZATION OF THE HOT STAMPING PROCESS OF THERMOPLASTIC MATRIX COMPOSITE MATERIALS REINFORCED WITH CONTINUOUS FIBER	
Miguel J.R. Queirós Raul D.S.G. Campilho Paulo J.R.O. Nóvoa Isidro J. Sánchez-Arce	EXPERIMENTAL AND NUMERICAL EVALUATION OF COMPOSITE SANDWICH STRUCTURES	
Pedro A.R. Ferreira Isidro J. Sánchez-Arce Raul D.S.G. Campilho	NUMERICAL FAILURE ANALYSIS OF CURVED COMPOSITE BONDED JOINTS	
Rui P.R.O. Antunes Raul D.S.G. Campilho Isidro J. Sánchez-Arce	ANALYSIS OF THE ADHESIVE THICKNESS-DEPENDENT BEHAVIOUR OF ADHESIVE LAYERS BY COHESIVE MODELS	
Mustafa Özen Hüseyin Alptekin Gökhan Demircan Abuzer Açıkgöz Murat Kısa	CAM, KARBON VE ARAMİD ELYAF KATKILI HİBRİT KOMPOZİTLERİN EĞİLME DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ	
Arsen Ahmed Mohammed HÜSEYİN DEMİREL	A LOW-POWER 30MHz ,6 th ORDER BAND-PASS DIFFERENTIAL Gm-C FILTER ON CHIP USING FLOATING CURRENT SOURCE	
Amin GHAREHBAGHI BİROL KAYA	CALIBRATION OF BLANEY-CRIDDLE EVAPOTRANSPIRATION EQUATION FOR KUTAHYA PROVINCE IN TURKEY	
Hakan YAYKAŞLI	NİTi ALAŞIMININ MİKROYAPI VE SERTLİK ÖZELLİKLERİNE ALÜMİNYUMUN ETKİSİ	

2. VOLUME CONTENTS

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Derman Keskinliç Ali Akgöl Sultan Güvenbaş	USING MULTILAYER PERCEPTRON AND LEVENBERG-MARQUARDT ALGORITHM TO PREDICT FOREST FIRES	
Yener AKSOY Recep Nur UZUN	REKREATİF AMAÇLI FİZİKSEL AKTİVİTEYE KATILAN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÖZGÜVENLERİNİN İNCELENMESİ	
Yener AKSOY Recep Nur UZUN	SPOR YAPAN VE SPOR YAPMAYAN BİREYLERİN SOSYAL BECERİ DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	
Berzan ŞİMŞEK Alparslan KARTAL	ERKEK VE KADIN FUTBOLCULARIN ZİHİNSEL DAYANIKLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ	
Berzan ŞİMŞEK Alparslan KARTAL	TAKIM VE BİREYSEL SPORCULARIN ZİHİNSEL DAYANIKLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ	
Zeki VAİZOĞLU Atalay GACAR Eyyup NACAR	REKREASYON BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNİN EĞİTSEL OYUN OYNATMA ÖZ YETERLİLİKLERİNİN İNCELENMESİ	
Zeki VAİZOĞLU Atalay GACAR Furkan TÜRKOĞLU	GENÇLİK VE SPOR İL MÜDÜRLÜĞÜ ÇALIŞANLARININ SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI	
Kenan KOÇ Mustafa Soner YÜCE	MÜCADELE SPORLARI İLE İLGİLENEN ELİT SPORCULARIN KARŞIT GÖRÜŞE SAYGI GÖSTERME VE ÖZ DENETİM DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ	
İnci Banu AYÇA Özlem Deniz TAŞBAŞ	MASA TENİŞİ SPORCULARININ BESLENME, BESİN DESTEK ÜRÜNÜ, SPORCU İÇECEĞİ, VİTAMİN VE İLAÇ KULLANMA ALIŞKANLIKLARI	
İrem TORE	THE "RESPECTABLE" CRIMINAL and LEGAL REMEDY	
Ahmet Karakocalı	ROMA VE TÜRK HUKUKUNDA KADIN	
Deepti Khubalkar	CRITICAL ANALYSIS OF THE MEDICAL NEGLIGENCE AND TELEMEDICINE LAWS IN INDIA	
Elsadig Abdalla Ahmed Mohamed	COUNCIL OF ARAB AND AFRICAN STATES BORDERING THE RED SEA AND GULF OF ADEN	
Veysel Ergüç Yaşar BEDİRHAN	MODERNLEŞME, DİN VE SİYASET: ERKEN CUMHURİYET DÖNEMİNDE DİN-DEVLET İLİŞKİLERİ NÜREDDİN ZENGİ'NİN HAÇLILARA KARŞI KURDUĞU İTTİFAKLAR	
Sevinc Mammadova	SOVYET HAKİMİYETİNİN İLK YILLARINDA AZERBAJCAN'DAKİ İRAN VATANDAŞLARININ DURUMU (1920-1922)	
Fatma Tombak	İNGİLİZ SUBAYI BURNABY'NİN ANADOLU'DA ERMENİ TOPLUMUNA AİT GÖZLEMLERİ (1876-1877)	
İsa KALAYCI	CEVDET KERİM İNCEDAYI'NIN I. TÜRK İSTİKLÂL MÜCÂHEDESİ KONFERANSI	
Mikail KOLUTEK	CEVDET KERİM İNCEDAYI'NIN IV. TÜRK İSTİKLÂL MÜCÂHEDESİ KONFERANSINDA PONTUS MESELESİ	
Umut Birkan ÖZKAN	KORKUT ATA ANLATILARI BAĞLAMINDA HAZIRLANAN EĞİTİM-ÖĞRETİM KONULU LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ	
Selma ŞAHİN Hatice Aybilge ÇOPUROĞLU	1914 KUŞAĞI SANATÇILARI ÖRNEĞİ İLE TÜRK RESMİNDE NATÜRMORT	
İgbal ORUJOV	YABANCI BESTECİLERİN SOLO FLÜT İÇİN YAZILMIŞ ESER ÖRNEKLERİ ÜZERİNE XX YÜZYIL MÜZİĞİNDE DENEYSEL FLÜT	
Hayri Baba Mustafa Sevindik	MYXOMYCETES OF TURKEY: THE GENERA DIACHEA	
Hayri Baba Mustafa Sevindik	MYXOMYCETE AND INSECT RELATIONSHIP	
İpek YARDIM Prof. Dr. Erdihan TUNÇ	CONSCIOUS USE OF PHOSPHORUS FERTILIZERS	
Hayri Baba Mustafa Sevindik	The Genus Dictydiaethalium Rostaf. (Myxomycetes) in Turkey	
Hayri Baba Mustafa Sevindik	THE GENUS LINDBLADIA Fr. (Myxomycetes) IN TURKEY	
Tetiana Krupodorova İlgaz Akata Mustafa Sevindik	ANTIOXIDANT AND ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF <i>Astraeus hygrometricus</i> (Pers.) Morgan	
Tetiana Krupodorova Mustafa Sevindik	ANTIOXIDANT AND OXIDANT STATUS AND ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF <i>COPRINOPSIS ATRAMENTARIA</i> (Bull.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo	
Ananda Majumdar	SCIENTIFIC ADAPTATION OF MOLECULAR GENETICS IN ECOLOGICAL BALANCE	

2. VOLUME CONTENTS

2. VOLUME CONTENTS

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Delina DAMAYANTI Hendri Hermawan ADINUGRAHA	THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGY IN LEARNING MEDIA	
Korol R.M. Myronenko M.A. Ryabets M.A. Kravtsov Ya.V.	MAIN DIRECTIONS OF WORK OF SCIENTIFIC INSTITUTION IN UKRAINE OF METALLURGICAL ORIENTATION TAKING INTO ACCOUNT MODERN CHALLENGES	
HEMALATA BHOI	INTER-RELATING JOB BORN OUT AND WORK-LIFE BALANCE AMONG THE UNIVERSITY TEACHERS WORKING IN ICT ENABLED VIRTUAL ENVIRONMENT.	
Ajay Kumar Behera	SCIENTIFIC RESEARCHES IN SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES AT DOCTORAL DEGREE (Ph. D.) PROGRAMMES DURING COVID-19 IN INDIA: AN ANALYSIS	
Baiju Thomas	Fostering Digital Game-Based Learning for Enhancing Self-Motivated Learning among Students with Special Educational Needs in the 21 st Century Educational Systems	
Nitisha Malik	EDUCATION & CHILD	
Anjali jangra	SCIENTIFIC RESEARCH	
Moses Adeolu AGOI Oluwakemi Racheal OSHINOWO	ETHNICS, LAWS AND POLICIES FOR ACADEMIC DATA PRIVACY AND SECURITY: IMPLICATION FOR SCHOOL MANAGERS.	
Mustafa Kilic Mahir Sahin	CU-H 2 O NANOAKIŞKANI KULLANILAN BİR SOĞUTMA SİSTEMİNDE FARKLI PARAMETRELERİN ISI TRANSFERİNE ETKİSİ	
Mustafa Kilic Mahir Sahin	ENDÜSTRİYEL BİR MERDANENİN SOĞUTULMASINDA FARKLI PARAMETRELERİN ETKİSİNİN İNCELENMESİ	
Kutsihan PEHLİVAN Erbil Arda SAYDAM Rümeysa ERDEM Halil BAYRAM	GAZLI AMORTİSÖRLERİN PİSTON TRANSFER DELİK ÇAPLARININ SAYISAL İNCELENMESİ	
Osman Çöl Ahmet İyigör	Pd 2 ZnAl Tam Heusler Alaşımının Yapısal, Elektronik, Mekanik Özelliklerinin Ab-initio ile İncelenmesi	
Mehmet Kara Osman Örnek	Ir 2 ScIn Tam Heusler ALAŞIMININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNİN YOĞUNLUK FONKSİYONEL TEORİSİ İLE İNCELENMESİ	
Marcelo M.F.O. Rosas Raul D.S.G. Campilho Raul D.F. Moreira Isidro J. Sánchez-Arce Ricardo J.B. Rocha	GEOMETRY EFFECT OF TUBULAR ADHESIVE JOINTS BONDED WITH A STRUCTURAL ADHESIVE	
Daniel A.L. Ribeiro Raul D.S.G. Campilho Raul D.F. Moreira Isidro J. Sánchez-Arce Ricardo J.B. Rocha	NUMERICAL EVALUATION OF TUBULAR ADHESIVE JOINTS UNDER COMPLEX LOADINGS	
Nassima RIOUCHI Oussama RIOUCHI Mohamed LOUTOU MohamedABOU-SALAMA	STRUCTURAL STUDY OF MODIFIED CLAYS APPLIED TO THE ADSORPTION OF OLLUTANTS	
Abdullah Candan Cihan Kürkcü	ELECTRONIC STRUCTURE, ELASTIC AND STRUCTURAL PROPERTIES OF THE CUBIC LAVES PHASE COMPOUND Eulr	
Abdullah Candan Cihan Kürkcü	Ab-initio INVESTIGATION FOR THE STRUCTURAL STABILITY, MECHANICAL, AND DYNAMICAL PROPERTIES OF YPdBi half HEUSLER COMPOUND	
Ilincă Costin Ramadan Ibrahim Tănase Maria	FLANGE LEAKAGE CALCULATION AND PIPING STRESS ANALYSIS APPLIED TO GAS DEVELOPMENT PROJECT	
Ziad Shakeeb Al Sarraf	DESIGN AND MODELING OF RECTANGULAR BAR HORN USED FOR ULTRASONIC BONDING OF PLASTIC MATERIALS	
Elena Sierikova Artem Soloviev Elena Strelnikova	FIRE SAFETY ENSURING OF PETROLEUM STORAGE TANKS	
Mourad Nahal Yacine Saharoui Naziha Zerari Chaouki Moumeni	TIME DEPENDENT RELIABILITY ANALYSIS FOR PIPELINES UNDER THE BOTH EFFECT OF CORROSION AND STRIKE-SLIP FAULT DISPLACEMENTS	

2. VOLUME CONTENTS

2. VOLUME CONTENTS

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Abdelmalek Khebli Salah Aguib Hocine Megloui Wissem Dilmli	APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ALGORITHMS FOR FAULT DETECTION ON ROTATING MACHINES IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0	
Musa EŞİT	ADİYAMAN İLİNİN METEOROLOJİ VERİLERİNİN MANN-KENDALL VE YENİLİKÇİ ŞEN YÖNTEMİ İLE ANALİZİ	
Meral ÇALIŞ DUMAN	İŞYERİNDE ROBOTLAR: İNSAN-MAKİNE İŞBİRLİĞİNE YÖNELİK ÇALIŞMALARA DAİR BİR İÇERİK ANALİZİ	
Furkan ÖZBAY Oya KALIPSIZ	INVESTIGATION OF THE EFFECT OF ARCHITECTURAL DESIGN PATTERNS ON SOFTWARE QUALITY IN MOBILE PLATFORMS	
Çağatay YAMÇIÇIER Cihan KÜRKÇÜ Selgin AL	STRUCTURAL, ELASTIC AND ELECTRONIC PROPERTIES OF THE HYDROGEN BASED CaNiH 3 compounds: Ab-initio study	
Çağatay YAMÇIÇIER Cihan KÜRKÇÜ Selgin AL	STRUCTURAL, ELASTIC AND ELECTRONIC PROPERTIES OF HYDROGEN STORAGE NaMgH 3 compounds	
Sercan BÜLBÜL Fuat BAŐÇIFTÇİ	THE COMPARISON OF THE IRI-2016 AND IRI PLAS 2017 MODELS: TEC PREDICTION PERFORMANCE	
Dhanesh G. Mohan	RECYCLING OF ADDITIVE MANUFACTURED POLYMERS	
Szabolcs Hompoth Máté Czagány Péter Baumli	NANO DEVELOPMENT OF SUPERCAPACITOR ELECTRODES FROM ACTIVATED CARBON MADE FROM REMAINS OF BIO MATERIALS	
Kashika P. H Rekha B Venkatapur	A SURVEY ON OBJECT DETECTION TECHNIQUES IN PANORAMIC IMAGES AND VIDEOS	
Fettah Elmas Rabia Kırkgeçit Handan Özlü Torun	YARI İŞLEM ADIMI İLE SENTEZLENEN KATKILI VE KATKISIZ CeO2 BİLEŞİĞİNİN YAPI KARAKTERİZASYONU VE FARKLI BOYAR MADDELERDE FOTOKATALİTİK BOZUNMA AKTİVİTESİNİN İNCELENMESİ	
Nadia METİDJI Salah BEZARI	THE INFLUENCE OF TI ADDITIONS ON THE AQUEOUS CORROSION BEHAVIOR OF IRON-ALUMINIDE	
Serhat Say Mehmet Emin Öztürk Hakkı Serdar Yıldız Sevtap Erdem Fatih Akay	ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED LIFETIME VALUE PREDICTION MODELS FOR E-COMMERCE SELLERS	
Fatma Nur YILMAZ Erçin HAMARAT Zehra Sude SARI Mehmet Fatih AKAY	FLO WALLET - A PAYMENT METHOD FOR E-COMMERCE	
Kemal Gökhan NALBANT Sevgi AYDIN Beyza ERYILMAZ	MARKETING 4.0: HOW DO DIGITAL TECHNOLOGICAL DVANCEMENTS AFFECT MARKETING ACTIVITIES?	
BOUKHEDIMI Chems Eddine	THE MEASURE OF TESLA COMPETITIVENESS IN THE AMERICAN ELECTRIC VEHICLE MARKET	
Kovács Ildikó Judit Beke Marietta Balázsne Lendvai	LOCAL FOOD SYSTEMS, SHORT FOOD SUPPLY CHAINS AND SUSTAINABLE FOODS: YOUNG CONSUMERS' MOTIVATIONAL DRIVERS FOR BUYING LOCAVORES	
İis Nur Faizah AM. M. Hafidz MA'ŞHUM	CULINARY BUSINESS MARKETİNG STRATEGY USİNG İNFLUENCERS THROUGH INSTAGRAM SOCIAL MEDIA	
Riska ALINDA Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	THEEFFECTOFONLINESHOPPINGON PEOPLE'SCONSUMPTIVE BEHAVIOR	
Khelaf Naceur Abdelmadjid Timaoui	TOOLS AND STRATEGIES OF MARKETING THE CITY IN ALGERIA	
Ummu Hani FAUZI Drajat STIAWAN	MARKET WASTE MANAGEMENT IN INDONESIA	
Siska Arbianti Lilik Wahyudi	DOES LOVE OF BRANDS INCREASE LOYALTY: STUDY AT STARBUCKS	
Mohammad Allatas Muryanto Tulus Haryono	THE EFFECT OF MARKETING 4.0 ON CUSTOMER SATISFACTION AND PURCHASE INTENTION	
Ana Fadlilatun Nisa Achmad Tubagus Surur	MSME DEVELOPMENT DURING THE PANDEMIC THROUGH SHARIA DIGITAL MARKETING	

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Riftiani Mufid FIRMANSYAH Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	PENGARUH INTEGRASI BAHASA INGGRIS DALAM COPYWRITING CONTENT MARKETING	
C.Vijai Worakamol Wisetsri	THE IMPACT OF CRISIS PERCEPTION ON CONSUMER PURCHASING BEHAVIORS DURING THE COVID-19 PERIOD	
Usman Haider Muhammad Naeem Faisal Bilal Aslam Haseeb Anwar Humaira Muzaffar Alishbah Roobi Aiza Kamal khan Noreen Aslam Lubna Majeed Jawad Aslam Momina Mehmood Qaisar Tanveer Waheed Ullah Ayesha Javed Ayesha Ahmad Wania Nasir	EFFECT OF THE VARIYING ARGININE TO LYSINE RATIO ON SERUM INSULIN LEVELS AND PANCREAS HISTOLOGY IN BROILERS	
Ayten KÜÇÜK	TÜRKİYE'DE YAŞANAN İÇ GÖÇLER VE YAŞLI SAĞLIĞINA ETKİLERİ	
Major Gheorghe Giurgiu Manole Cojocaru	THE GUT-BRAIN-SKIN AXIS IN ACNE: IMPACT OF POLENODERM	
Çağrı ÜN	COVID-19 SONRASI ARTIŞ GÖSTEREN TIBBİ ATIK PLASTİKLERİNİN YAKITA DÖNÜŞTÜRÜLMESİNDE YENİ TEKNOLOJİLERİN İNCELENMESİ	
Seza Berran YAKUT Ayla Gülden PEKCAN	ÇOCUK VE GENÇ EPİLEPSİ HASTALARINDA BESLENME DURUMUNUN VE YAŞAM KALİTESİNİN BELİRLENMESİ	
Sunita Nandwani Gurudatta P. Japee	PARENTS' ATTITUDE TOWARDS CORONA VIRUS VACCINATION OF THEIR CHILDREN	
Muhammed SEYİTHANOĞLU Burak TANRIVERDİ	KLİNİK BİYOKİMYA LABORATUVARINDA TÜMÖR BELİRTEÇLERİNDE ANALİTİK DÖNEM ALTI SİGMA DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	
Ayşe TAN	SYNTHESIS, CHARACTERIZATION OF A NEW 1,2,3-triazole COMPOUND BEARING INDOLINE- SALICYL ALDEHYDE MOIETIES AND INVESTIGATION OF ITS ANTI-MALARIA EFFECT BY IN SILICO STUDIES.	
Zühre ÇALIŞIR Emine BABUR ŞAŞ Mustafa KURT	A DETAILED INVESTIGATION OF THE OPTICAL PROPERTIES OF THE 1,3,4-oxadiazole derivative	
Zühre ÇALIŞIR Emine BABUR ŞAŞ Mustafa KURT	A DETAILED INVESTIGATION OF THE VIBRATIONAL SPECTROSCOPY OF THE 1,3,4-oxadiazole derivative	
E. Karthikeyan A. Sree Sivasakthi K. Sakthivel E. Sam David	A SYSTEMATIC STUDY OF COVID-19 MEDICATION THERAPY	
Brijesh Kumar Chhavi Singla Poonam Arora	HERBS WITH THEIR MECHANISM OF ACTION ON METABOLIC DISORDER	
Vishal Vats Kunal Yogesh Kumar Mohini Upadhye Anju Dhiman	PREDICTION OF ANTI-HIV ACTIVITY OF ACTIVE CONSTITUENTS OF IPOMOEA CARNEA	
Yogesh Kumar Vishal Vats Lokesh Sharma Anju Dhiman	EXPLORATION OF ANTI-INFLAMMATORY POTENTIAL OF CHLOROPHYTUM BORIVILIANUM	
Shitu, S. Abubakar, A. A. Tal, B. S.	PHYTOCHEMICAL SCREENING AND ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF TOKAR SHA AGAINST ENTERIC BACTERIA	
Rumyana Stoyanova	SATISFACTION OF EMPLOYEES IN THE COVID WARD	

2. VOLUME CONTENTS

2. VOLUME CONTENTS

1. VOLUME CONTENTS

WRITER/S	ARTICLE	PAGE
Mehmet ASIL Ahmet YAVUZ Pinar Diydem YILMAZ Selman ALKAN Fahriye KILINÇ	NADİR BİR OLGU SUNUMU: MİDE GASTROİNTESTİNAL TÜMÖRÜNE BAĞLI GASTRODUODENAL İNTUSSUSEPSİYON	
M. Seymen Seğmenoğlu Hilal Kuşcu Karatepe Nilgün Katrancı	AKILCI İLAÇ KULLANIMI: AKADEMİSYENLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	
Hilal Kuşcu Karatepe Nilgün Katrancı	HEMŞİRELERDE İŞE BAĞLI GERGİNLİK VE TIBBİ HATA TUTUMU ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN BELİRLENMESİ	
Elena Sergeevna Tkacheva	HEMATOLOGICAL STATUS IN PREGNANT SOWS	
Güney AKINOĞLU Ahmet KORKMAZ İlkay ÇOKA	BİTKİLERDE SELENYUM ALIM	
Mahmut ÇAMLICA Gülsüm YALDIZ	APIACEAE FAMILİYASINDA AİT BAZI TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLERİN BİYO VE ORGANİK GÜBRE UYGULAMALARI BAKIMINDAN İRDELENMESİ	
Mahmut ÇAMLICA Gülsüm YALDIZ	MELATONİNİN TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLERDE OLUŞUMU VE BİYÖYARARLARI	
Utpal Singha Roy Niloy Das	MOSQUITO LARVICIDAL ACTIVITY OF ZIZIPHUS MAURITIANA AND ACACIA NILOTICA AGAINST AEDES AEGYPTI	
Luke Chinaru Nwosu Ugochinyere Ihuoma Nwosu	INNOVATIONS IN PLANT VARIETY TESTING WITH ENTOMOLOGICAL AND STATISTICAL INTERVENTIONS	
Mevlûde TATAR	STUDIES MADE BY ANTHUR CULTURE METHOD ON HAPLOID PLANT IN PEPPER (CAPSICUM ANNUUM L.)	
Sümeyye BAŞAK Tayfun KAYA	ÇİÇEK BÖCEĞİ, TROPİNOTA (EPİCOMETIS) HIRTA (HYMENOPTERA: TRİCHOGRAMMATİDAE)'DA MATERNAL KALITILAN ENDOSİMBİYOTİK BAKTERİLERİN TARANMASI	
Ahmet SEVİM Dilek BOSTAN BUDAK	A RESEARCH ON EXPERT OPINIONS IN ATTRACTING ABANDONENT LANDS TO AGRICULTURAL PRODUCTION: İZMİR PROVINCE	
Rui-ting Zhang Yu Liu	COMPARISON OF HYPOGLYCEMIC FEAR AND DEPRESSIVE SYMPTOM IN HEMODIALYSIS PATIENTS WITH DIABETIC NEPHROPATHY AND NON-DIABETIC NEPHROPATHY	
Rui-ting Zhang Yu Liu	THE RELATIONSHIP BETWEEN WORK PRESSURE ,COGNITIVE EVALUATION AND BURNOUT OF YOUNG DOCTORS	
Samuel Akpadiagha Etuk	NIGERIA'S ELECTORAL ACT 2022: A COG IN THE WHEEL OF DEMOCRACY?	
Vaishali Krishna	POST-CRISIS KAZAKHSTAN: REFORMS AND CHALLENGES	
Marouane Samir Guedouh Mohamed Amine Khadraoui	STUDYING THE URBAN ENVIRONMENT'S PHYSICAL ELEMENTS OF THE HOME-SCHOOL COURSE FOR THE SAFETY AND WELL-BEING OF CHILDREN	
Maia Manchkhshvili	TURKEY'S MEMBERSHIP IN EU AND ITS IMPORTANCE FOR GEORGIA	
Marwa Abdelazeem	CYBER SECURITY AND CYBER CRIME	
Pitojo Budiono	IMPLEMENTATION OF APPROPRIATE LAND USE DEVELOPMENT IN PESISIR BARAT REGENCY AND SURROUNDING BUKIT BARISAN SELATAN NATIONAL PARK, INDONESIA	
Simmi Agnihotri Vijay Singh	IMPACT OF TRIBAL MIGRATION ON THEIR SOCIAL RELATIONSHIPS IN INDIA: A CASE STUDY OF PANGWALA TRIBE OF HIMACHAL PRADESH	
Neha Sharma	SCENARIO OF DOMESTIC VIOLENCE DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN INDIA	
Umi KHAFIDHOH Happy Sista DEVY	THE INFLUENCE OF PARENTING PATTERNS ON CHILDREN'S GROWTH AND DEVELOPMENT	
Lailatul Risma	THE INFLUENCE OF CONSUMPTION BEHAVIOR ON THE MILLENIAL GENERATION	
Sabina MALİKOVA	HEYDAR ALİYEV'İNTÜRKİYE SİYASETİNDE ÖRNEK BİR YAKLAŞIM: BİR MİLLET İKİ DEVLET	
Levent Yülek	Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Sanayileşme İlişkisi: Yatırım Soğurma Kapasitesi Üzerine Bir İnceleme	

2. VOLUME CONTENTS

2. VOLUME CONTENTS



KONAKLAMA VERGİSİNİN HUKUKİ VE EKONOMİK BOYUTLARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Dr. Erdinç Yılmaz

ÖZET

Konaklama Vergisi Avrupa Birliği ülkelerinde, Amerika Birleşik Devletleri'nde ve birçok ülkede Turizm Vergisi, Otel Vergisi, Şehir Vergisi vb. adlarla uygulamaya konulan ve genellikle konaklama bedeli üzerinden hesaplanan dolaylı bir vergidir. İlgili vergi daha çok turizm kapasitesi yüksek ülkelerde bulunmaktadır. Konaklama Vergisi, Türkiye'nin turizm potansiyeli ve imkânları değerlendirildiğinde önemli bir gelir aracı olacaktır. Euro ve Dolar'ın TL karşısında yüksek seyretmesinden dolayı yabancı turistler düşük bütçelerle iyi imkânlarda tatil yapabilmektedir. Alınacak vergiden yabancı turistler fazla etkilenmeyecektir. Söz konusu vergi, yerli turistlerin konaklama kararları üzerinde daha fazla etkiye sahip olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Konaklama Vergisi, Konaklama, Şehir Vergisi, Otel, Turist, Turizm.

AN ASSESSMENT ON THE LEGAL AND ECONOMIC DIMENSIONS OF ACCOMMODATION TAX

ABSTRACT

Accommodation Tax, Tourism Tax, Hotel Tax, City Tax etc. in the European Union countries, the United States and many countries. It is an indirect tax that is applied with names and is usually calculated on the cost of accommodation. The related tax is mostly found in countries with high tourism capacity. Accommodation Tax will be an important income tool when Turkey's tourism potential and opportunities are evaluated. Due to the high level of Euro and Dollar against TL, foreign tourists can have a good holiday with low budgets. Foreign tourists will not be affected much from the tax to be collected. The tax in question will have more impact on the accommodation decisions of domestic tourists.

Keywords: Accommodation Tax, Accommodation, City Tax, Hotel, Tourist, Tourism.

GİRİŞ

Kamusal gereksinimlerin karşılanmasında en önemli gelir aracı vergilerdir. Artan kamu harcamalarını karşılamak üzere yeni vergilere ihtiyaç duyulmaktadır. Vergi sisteminde var olan vergilerin bir bütün halinde adaletli ve eşit bir vergi sistemine hizmet etmesi gerekir (Güzel ve Yıldız, 2019, s.11).

Konaklama Vergisi, Ülkemiz'de ilk defa 2004 yılı içinde tartışılmaya başlanılmış olup, 2006 ve 2008 yıllarında Özel İdarelerini ve Belediye Gelirlerini içeren Kanun Tasarısı ile TBMM'nin gündemine girmiştir. 7 Aralık 2019 tarihli 7194 sayılı Yasa ile vergi sistemine 3 yeni vergi dahil olmuştur. Bunlardan biri, "Konaklama Vergisi'dir. Konaklama vergisi dünyanın farklı ülkelerinde turizm gelirleri üzerinden alınan bir vergi görünümündedir. Şehir vergisi, otel vergisi, kültür vergisi, yatak vergisi gibi benzer vergiler uygulanmaktadır (Bozdoğanoglu, 2013, s. 132).

1. KONAKLAMA VERGİSİNİN MEVZUATTAKİ YERİ VE ÖZELLİKLERİ

Konaklama Vergisi, ilk defa 7194 sayılı Kanunda yer almış ve uygulama tarihi olarak, 01.04. 2020 belirlenmiştir. Daha sonra uygulanma tarihi olarak, 01.01.2021, daha sonra bu tarihte güncellenerek, 01.01.2022 olarak belirlenmiştir. Konaklama Vergisi Oranı ilk olarak %2 belirlenmiş ancak, yapılan bazı değişikliklerle bu oran %1 uygulanmak üzere önce 31.12.2020 tarihine ertelenmiş ve bu oran uygulanamamıştır. Daha sonra da 01.01.2023 tarihine ertelenmiş olup bir değişikliğe gidilmezse %2 oranı uygulanacaktır. Verginin kanunda yer aldığı şekliyle tam olarak uygulanması 01.01.2023 tarihinde olacaktır.

1.1. Verginin Konusu

Kanunda verginin konusu, öğrencilerin barındığı yurt vb. yerler dışında otel, motel, tatil köyü, pansiyon, apart otel, misafirhane, kamping, dağ evi, yayla evi gibi, konaklama tesislerinde verilen geceleme hizmetidir. Verginin uygulamasında oluşabilecek sorunları ortadan kaldırma üzere kanunda söz konusu tesiste verilen tüm hizmetler vergiye tabi denmiştir. Bunlar konaklama yerinde verilen yeme, içme, aktivite, eğlence hizmetleri ve havuz, spor, termal ve benzeri alanların kullanımı gibi diğer tüm hizmetlerdir(Akçaoğlu, 2020, s. 397).

1.2. Verginin Mükellefi

Konaklama Vergisi, Ülkemiz'de ilk defa 2004 tarihinde gündem olmuş, 2008 tarihinde ise İl Özel İdarelerini ve Belediye Gelirlerini İçeren Kanun Tasarısı ile TBMM'ne gelmiştir. Bu tasarının içerisinde; konaklama vergisinin nasıl uygulanacağı açıklanmıştır. Buna göre otel, motel, tatil köyü, pansiyon ve benzeri

yerlerde konaklama yapan kişiler konaklama vergisinin mükellefi olmaktadır. Konaklama yerlerinin sahipleri konaklama vergisini tahsil edip mükellef adına yetkili kuruma yatırmakla görevlidir.

1.3. Verginin İstisna ve Muafiyetleri

a) Öğrenci yurtları, pansiyonları ve kamplarında öğrencilere verilen hizmetler.

b) Karşılıklı olmak kaydıyla yabancı devletlerin Türkiye’deki diplomatik temsilcilikleri, konsoloslukları ve bunların diplomatik haklara sahip mensupları ile uluslararası anlaşmalar gereğince vergi muafiyeti tanınan uluslararası kuruluşlar ve mensuplarına verilen hizmetler.

1.4. Verginin Oranı ve Ödeme Zamanı

Konaklama vergisinin ilk olarak uygulanması 1 Nisan 2020 olarak planlandı. Sonrasında alınan kararlar ile vergi 2022 yılında vergi oranında yapılan bir indirim ile uygulamaya girdi. 2023 yılına kadar kanunda yazan yüzde 2 oranı yüzde 1 olarak uygulanacaktır.

Konaklama vergisinin vergilendirme dönemi bir aydır. Buna göre her ay alınacak vergi ertesi ayın 26’sına kadar beyan edilir ve aynı sürede ödenir.

Konaklama vergisinin oranı % 2’dir. Cumhurbaşkanı, bu oranı bir katına kadar artırmaya, yarısına kadar indirmeye, bu sınırlar içinde farklı oranlar tespit etmeye yetkilidir.

2. VERGİNİN EKONOMİYE VE TURİZME ETKİLERİ

Konaklama Vergisi fiyat odaklı müşteri kitlelerinin olduğu turizm bölgelerinde daraltıcı etkiler yapabilir. Fiyatın konaklama kararlarında etkisinin az olduğu yerlerde daraltıcı etkiler de az olacaktır. Bu açıdan bakıldığında gelişmekte olan turizm bölgelerinde teşvik kapsamında verginin alınması birkaç yıl daha ertelenebilir veya bu bölgelerde indirimli vergi oranı kullanılabilir. Örnek olarak Karadeniz Bölgesinde bulunan ve gelişme aşamasında olan kültür turizminin gerçekleştiği Rize, Trabzon gibi illerde belirlenen vergi daha düşük oranlı alınabilir (Bozdoğan, 2013, s. 148).

Avrupa ülkelerinde; her ülkede bölgeler belirlenerek bu bölgelerin turist yoğunluğu göz önünde bulundurularak kademeli şekilde vergilendirilme yoluna gidilmektedir. Bu vergi nedeniyle elde edilen gelirler ise orada hizmet veren yerel idarelere gönderilmekte ya da turizmin geliştirilmesine veya turistik yörelerin turist çekme imkânlarının yükseltilmesi için harcanmaktadır (Bozdoğan, 2013, s. 147).

Konaklama Vergisi Türkiye açısından bakıldığında ciddi bir gelir getirebilecek potansiyele sahiptir. Euro ve Dolar’ın TL karşısında yüksek seyretmesinden dolayı yabancı turistler çok az parayla çok iyi imkânlarla tatil yapabilmektedir. Alınacak bir verginin yabancı turistleri fazla etkilemeyeceği söylenebilir. Konaklama Vergisi’nden elde edilecek gelirin ekonomiye de önemli katkıları olacaktır.

3. SONUÇ

Avrupa Birliği ülkelerinde, Amerika Birleşik Devletleri’nde ve birçok ülkede Turizm Vergisi, Otel Vergisi, Şehir Vergisi vb. adlarla uygulamaya konulan ve genellikle konaklama bedeli üzerinden alınan Konaklama Vergisi ülke ekonomisinin gelişmesine önemli bir destek sağlayabilir.

Konaklama Vergisi uygulamasında Türkiye’deki bölgelerin turizm gelişmişliği ve turizm potansiyelleri dikkate alınmalıdır. Her bir bölgede yer alan turizm tesislerin oda adeti, gecelik olarak belirlenen konaklama ücreti, otelin yıldız adeti gibi nitelikleri göz önüne bulundurularak bir sınıflandırılma yapılması ve 4’er aylık dönemlerle maktu bir vergilendirme yapılması, ülkemiz açısından uygun bir durum olacağı düşünülmektedir.

Yabancı turistlerin yoğun olduğu bölgeler dikkate alınmalıdır. Euro ve Dolar yüksek seyretmesi nedeniyle yabancı turistler çok az parayla çok yüksek imkânlarla tatil yapabilmektedir. Konaklama hizmetleri için alınacak ilgili vergi yerli turist için daha zorlayıcı bir durum oluşturmaktadır. Vergilendirmede bu hususlar da göz önünde bulundurulmalıdır. Tabii ki, elde edilen gelirlerin hem yerel hizmet veren idarelere hem de turizmin gelişmesine destek sağlanması için harcanması doğru bir yöntem olacaktır.

KAYNAKÇA

1. AKÇAOĞLU, Ertuğrul; Konaklama Vergisi Hakkında Kısa Bir Değerlendirme, 01.07.2020, s. 397.
2. BOZDOĞANOĞLU, Burçin, “Konaklama Vergisi Uygulaması ve Türkiye’de Uygulanabilirliği”, Maliye Dergisi, Ocak-Haziran 2013, Sayı: 164, s. 132 vd.
3. Dijital Hizmet Vergisi ile Bazı Kanunlarda ve 375 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, No. 7194, 5.12.2019.
4. GÜZEL, Volkan, YILDIZ, Selçuk, Konaklama Vergisinin Gerekliliği ve Türkiye’de Uygulanabilirliği, Vergi Raporu, Aralık 2019, 243, s.11.
5. T.C. Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü, İl Özel İdaresi ve Belediye Gelirleri Kanunu Tasarısı, 24 Ocak 2008.



KORKUT ATA'DAN TÜRK GENÇLİĞİNE ÖĞÜTLER

Prof. Dr. Metin Ekici

Ege Üniversitesi, Türk Dünyası Araştırmaları Enstitüsü, Türk Halk Bilimi Anabilim Dalı Bşk.

Özet:

Dede Korkut/Korkut Ata'nın temsil ettiği devlet ve toplum yapısının unutulmaya başlandığı zamanlarda onun sözleri ve anlatıları sözlü gelenekten yazıya geçirilerek öğüt alınması gereken kaynak eserler haline dönüştürülmüştür. Bugün üç yazma halinde bulabildiğimiz hazine değerindeki bu yazılı kaynaklar Türk Dünyasının ortak bir kültür mirası kabul edilmiş ve UNESCO tarafından da 2018 yılında "İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirası Temsili Listesi" kayıt ettirilerek bir dünya kültür mirası haline getirilmiştir.

Dede Korkut/Korkut Ata geleneği içinde yaratılmış yazmalardaki sözler ve anlatılardan; Türk dünyasını oluşturan Türk boylarının sözlü ve yazılı edebi eserlerinden meydana gelen kültür ve sanat yaratmalarının incelenmesinde, devlet ve toplum yapısının araştırılmasında ve değerler olarak tanımladığımız günlük hayatımızda geçerli pek çok kural ve uygulamanın neden ve nasıl oluşup, geliştirildiğini anlamak için Dede Korkut/Korkut Ata yazmalarında yararlanmak gerekir.

Mükemmel bir edebi üslup ve estetik anlayış ile yaratılmış olan Dede Korkut/Korkut Ata yazmalarında anlatılan destanlarda çok özel mesajlar aktarılmıştır. Bu mesajlar ile Türklük ruhu canlandırılmaya ve yazmaların yazıya geçirildiği dönemde unutulmaya yüz tutan Türklük olgusu, başta devlet büyükleri olmak üzere, bu eserleri okuyan herkese hatırlatılmaya çalışılmıştır. Bu bakımdan, Dede Korkut/Korkut Ata anlatmaları, Orhun kitabelerinde Bilge Kağan'ın Türk milletine seslenirken kullandığı sözlerin bir eş metni, yeni bir yorumu olarak okunmalıdır. Başka bir ifadeyle söylemek gerekirse, Dede Korkut/Korkut Ata anlatmalarını kahramanlık anlatıları olarak okumak yerine; Türk milletine ve özellikle Türk gençlerine belli öğütler vermek için seslenen ve örnek metinlerle bu seslenişi kalıcı belleğe yerleştirmeye çalışan edebi ve estetik eserler olarak okumak ve aktarılmak istenen mesajları anlamaya çalışmak daha doğru olacaktır.

Bu bildiriye, Dede Korkut/Korkut Ata anlatmalarında aktarılmak istenen örtük anlam yorumlaması yapılmıştır. Yapısal olarak incelendiğinde bu destanlarda sürekli olarak bir kozmos ve kaos çatışması sergilenmekte ve her defasında bir sebeple bozulan Oğuz düzeninin, yani kozmosun yeniden nasıl tesis edildiği belli bir kahramanın yaşadığı olaylar etrafında aktarılmaktadır. Yapmış olduğumuz inceleme sonucunda, anlatılarda ısrarla vurgulanan temel değerlerin; toplumda sevilen bir şahsiyete dönüşmek, toplumsal birlik ve bütünlük içinde olmak, aile ve toplum değerlerine sahip çıkıp korumak, elde edilmek istenen her makam ve mevki hakkıyla elde etmek, tecrübelerle saygı duymak ve onlardan yararlanmak, içinde yaşadığı aile ve toplum bireylerine saygı ve sevgi duymak, cesur ve atılgan olup gerektiğinde toplum için kendini feda etmeye hazır güvenilir, sadık, bağımsız bireyler olmak gibi milli ve evrensel değerler olduğunu tespit ettik. On üç destani anlatmada aktarılan bu değerlerin Dede Korkut/Korkut Ata'nın Türk gençlerine öğütleri şeklinde algılanması gerektiği kanaatindeyiz. Aşağıda seçtiğimiz beş destani anlatmada bu değerlerin nasıl aktarıldığını, inceleme konusu destanların tahlilini yaparak göstermeye çalıştık.

Anahtar Kelimeler: Korku Ata, Mesajlar, Gençlik, Değerler, Destanlar.

The Advises from Korkut Ata to Young Turks

Abstract:

When the Turkic traditional structure of the society and state has been faced to be endangered, the sayings, that accepted as the wise advises, and the narratives, that accepted as the examples of wise heroism, attributed to Dede Korkut/Korkut Ata (Grandfather Korkut) were written down in that centuries, and those manuscripts has been accepted as the advised sources for Turkic societies. Currently the manuscripts of Korkut Ata/Dede Korkut are in the hand as three manuscripts that are valued as the cultural treasures and accepted as the shared cultural heritage of Turkic world. The epic narration tradition of Dede Korkut/Korkut Ata was registered to UNESCO's Intangible Cultural Heritage Representative List of Humanity in 2018 and since then it has become the cultural heritage of the world.

The manuscripts that consist of the wise sayings and the epic narratives of Dede Korkut/Korkut Ata must be used for while studying the oral and written cultural and artistic creations of Turkic societies, while

analyzing the structure of the societies and the states, and, in order to get better understanding of the traditions that have been kept alive and accepted as current values of Turkic societies.

The manuscripts that consist of epic narratives that carries special messages, and they were created in classical literary style and perfect aesthetic understanding. By writing the wise sayings and epic narratives of Dede Korkut/Korkut Ata down it is aimed to remind the Turkishness of the society and the state to the statesman who had began to forget his/her cultural and linguistic identity, and with those messages it is aimed to recreate Turkic soul in the minds of the readers of the manuscripts. Therefore, the epic narratives of Dede Korkut /Korkut Ata might be viewed as the version of Bilge Kagan's words and warnings to Turkic peoples that were inscribed on the monuments in Orkhon valley. In other words, instead of reading the epic narratives of Dede Korkut /Korkut Ata as heroic deeds of Oghuz heroes, it would be much better to read the as to advises to Turkic societies and especially to young generations. Those epic narratives should be read as literary, artistic, and aesthetic advisory examples of Dede Korkut/Korkut Ata who demanded to be kept his advises in permanent memories of Turkic youngsters. It is my suggestion that while reading the epic narratives the young generation must pay more attention to messages delivered to them in each narrative.

In this presentation, I have tried to discover and uncover the implicitly delivered messages in the epic narratives. When I tried to analyze the structure of the epic narratives, I have found out the presentation of a struggle between chaos and cosmos that in each epic narrative the traditional order of Oghuz tried to be deformed, and the heroic deeds and adventures of Oghuz hero strongly restores Turkic system. It is my findings in accordance with my analyses that certain Oghuz-Turkic national and globally accepted values are constantly emphasized such as the transformation from self to personality who deserves the qualities of nobility and dependability, to fight for unity and integrity of family and society, to protect the values of family and society, to deserve the social status and rank as a result of heroic achievements expected by the society, to respect the experiences and use them when necessary, to respect and like the members of family and society in which grown up, to be brave and confident and when necessary ready to be sacrifice self for the sake of society, to be dependable, devoted and independent person, but respectful to the freedom of others in the family and society. I believe in that the values delivered as messages of Dede Korkut/Korkut Ata in the epic narratives very important for the young generation of today. I tried to analyze and show how those messages delivered in the selected five epic narratives from the three manuscripts of Dede Korkut/Korkut Ata.

Keywords: Dede Korkut, Messages, Young Generation, Values, Epics.

Giriş:

Dede Korkut/Korkut Ata geleneği içinde yaratılmış olan ve bugün yazılı olarak elimizde üç nüsha halinde bulunan destani anlatmaların yeniden yorumlanması ve okuyucuya örtük bir biçimde verilmiş olan öğütlerin anlatılardan olay örgüleri içinde nasıl verildiğinin açıklanması bu metinlerin genç kuşaklar tarafından sevilerek okunmasını sağlayacaktır. Bu amaçla, üç yazmada yer alan beş anlatmanın olay örgüleri kısaca özetlenerek, bu anlatmalarda kullanılan motif unsurların sembolik anlamları da değerlendirmeye dahil edilerek bütüncül bir anlam çözümüne gidilmiştir. İnceleme konusu edilen destani anlatmalar; “Dirse Han Oğlu Boğaç Han Boyu”, “Kam Büre Beg Oğlu Bamsı Beyrek Boyu”, “Duha Koca Oğlu Deli Dumrul Boyu”, “Basat’ın Tepegöz’ü Öldürdüğü Boy” ve “Salur Kazan’ın Yedi Başlı Ejderhayı Öldürmesi Boyu” adlı destanlardır. Bunlardan ilk dört destan Dede Korkut yazmalarından Dresden Yazmasından, beşinci destan ise Türkistan/Türkmensahra Yazmasından alınmıştır.

1. Dirse Han Oğlu Boğaç Han Boyu (Gökyay 2006, 25-38):

Bu destan; toplumsal birlik ve bütünlüğün üç bütünlük kuralına bağlı olduğunu anlatmaktadır. İlk olarak her bireyin kendi bireysel hırslarından uzaklaşıp, aile ve toplum birlikteliğine önem veren bir şahsiyete dönüşmesi ve bu dönüşümün kendi şahsıyla birlikte ailesini ve son aşamada toplumunu nasıl bir bütünlüğe dönüştürdüğünü anlatmaktadır.

Destanda Oğuz birlik ve bütünlüğünün ailelerin birlik ve bütünlüğüne bağlı olduğu, aile birlik ve bütünlüğünü sağlayan unsurların ise eş ve çocuklardan kurulu bir aile yapısına bağlı olduğu, aile içindeki her bireyin de kendi dönüşümünü sağlamanın gerekliliği vurgulanmaktadır. Destanda; Dirse Han’ın çocuksuz olması dolayısıyla bozulan Oğuz’un toplumsal yapısındaki kozmosun, Boğaç’ın doğumuyla tekrar sağlandığı, ad alamayan delikanlının içinde bulunduğu kaostan Boğayı öldürmek suretiyle nasıl çıktığı, baba ve oğulun bireysel hırslarına yenik düşüklerinde ailenin nasıl dağıldığı, annenin aile bütünlüğünü sağlamak için mücadelesi ve sonuçta bireylerin kendi dönüşümlerini bir oğul, bir baba ve bir anne olarak sağladıklarında

bireysel dönüşümün sağlandığı aktarılmıştır. Sonuç olarak, birey, aile ve toplum bütünlüğünün tesis edilmesinin milli birlik ve bütünlüğü sağlamlaştırdığı anlatılmaktadır.

Bu destanda verilen öğütler, bireyin kendi iç dönüşümünü sağlıklı bir şekilde ve Türk geleneklerine uygun şekilde sağlaması, aile içi ilişkilerde bireysel bağımsızlığa saygı duyulması gerektiği, ancak bu bağımsızlığın diğer aile bireylerinin bağımsızlığına hanel getirmeyen bir çerçevede olması gerektiği, yani baba, anne ve oğul rollerini üstlenen her bireyin bağımsızlığının aile bir çerçevesi ile sınırlı olduğu, aile yapısı sağlam tesis edilmiş olan toplumun milli birlik ve bütünlük için önemli bir yapı olduğunun bilinmesinin önemidir.

2. Kam Büre Beg Oğlu Bamsı Beyrek Boyu (Gökyay 2006, 59-90):

Dede Korkut anlatmaları arasında çok sevilen ve en yaygın olan ve diğer anlatı türlerine etki eden anlatma Kam Büre/Börü Beg Oğlu Bamsı Beyrektir. Kahramanın geri dönüşünü anlatan bu destan, esas itibariyle bir erginlenme anlatısı, yani bireyin dönüşümünü, bir şahsiyet haline gelip, Oğuz Beyleri arasında adıyla sanıyla bilinen ve sevilen erdemli bir bey olmanın nasıllığını bize anlatır.

Destanda özetle; Beyrek Banu Çiçek'in doğumları öncesinde sergilenen bir erkek evlat eksikliği ve bir kız evlat yoksunluğundan kaynaklanan kaosu çocukların doğumuyla nasıl aşıldığı, birbiriyle tesadüfen tanışan Beyrek ve Banu Çiçek arasındaki dengenin sağlanması, düğün ortamıyla sağlanan kozmosun Beyrek'in esir olması ve ölüm haberinin getirilmesiyle Oğuz yurdunda kalan Beyrek'in ailesinin hayatının kaosa dönüşmesi, kendisi de kaos içinde kalan Beyrek'in 16 yıllık esaret hayatında erginlenmesi ve yurduna geri dönerek Oğuz'da sahte bir kozmos oluşturmaya çalışan ve hakketmediği bir mevki elde etmeye çalışan Yaltacuk'un girişimini bozması, Oğuz beylerinin yardımıyla esir tutulduğu Bayburt kalesini fethetmesi ve kırk yığidini kurtarması ve sonuçta sevgisinden emin olduğu kadınla evlenmesi anlatılmıştır.

Bu destanda en dikkat çekici unsurlar ve gençlerin dikkat etmesi öğütlenen hususlar; kadın ve erkek arasındaki denge, sevgi, ihanet ve sadakat kavramlarında bulunur. Türk ailesinin nasıl kurulması gerektiğine dikkat çeken anlatmada, aile kuracak bireylerin yeterli olgunluğa erişmiş bireyler olmaları ve sevgilerinden ve sevdiklerinden emin olmaları gerektiğinin altı çizilmektedir.

3. Duha Koca Oğlu Deli Dumrul Boyu (Gökyay 2006, 111-119):

Deli Dumrul destanı, ilahi aşkın beşerî aşk şeklinde ifade edildiği, bireyin dönüşümünde kendi iç dünyasında meydana gelen çatışmanın aşk ile nasıl aşıldığını aktaran bir örnektir. Destanın başında sunulan "kuru çay" üstünde kurulan "köprü" ve kahramana atfedilen "deli" sıfatı Dumrul'un iç dünyasındaki aşkın eşkinliğinin keşfedilmesi gerektiğini anlatır. Sembol olarak bakıldığında, "kuru çay" ilahi aşkın susuzluğunu, yeterince beslenmediğini, bireysel dönüşüm sağlayacak kaynak olan beşerî aşkın yeterince keşfedilemediğini gösterir. Köprü iki âlem arasında geçişin bir sembolüdür. Delilik, deruni aşkın keşfedilemediği ya da bireyler tarafından görülemediğini anlatır. Köprü; kaos alemi olan madde dünyası ile kozmos alemi olan manevi dünya arasındaki yolun eşigidir. Birey sonsuz zannettiği madde dünyasından, asıl sonsuzluğun bulunduğu mana âlemine ve sonsuzluk evrenine geçmek istemez.

Dumrul bu köprünün bekçisidir ve gönüllü geçenlerden otuz akçe, geçmek istemeyenlerden döve döve kırk akçe alan Azrail'in bir yansımasıdır. Ancak Dumrul, gerçek bekçi ile karşılaştığında bu yoldan kolayca geçmenin yegâne yolunun ilahi aşk olduğunu, onu keşfetmenin de beşerî aşk, yani yaratılanları yaratandan ötürü sevmekle mümkün olduğunu anlar.

Destanın sonunda anlatılan, Dumrul'un canı yerine can bulmasıyla kendi canını kurtarabileceğini öğrenmesi, beşerî ve ilahi aşkın iç içeliğini gösterir. Ancak, gerçek sevgiyle donanmış ve sevdiği için kendi canından vazgeçen biri, ilahi aşka erişebilecektir. Bu noktada Dumrul'un anne ve babası madde dünyası sevgisine kapılmış ve kendi erginlik ve dönüşümlerini tamamlamamış ve bu nedenle oğulları yerine can vermekten sakınan ebeveynler olarak canlarını kaybederler. Dumrul, canını onun yerine verecek kadar kendisini seven biri olduğunu düşünmediği eşinin sevgisi sayesinde, sonsuz sevginin ve ilahi aşkın kaynağını keşfeder. İşte bu noktada hem kendisi hem eşi için kurtuluş müjdesi verilir. Bu kurtuluş ancak sevgi köprüsünün kurulması, yani eşlerin sevgisi ve kendilerini eşleri için feda etmeleriyle mümkün olur. Böyle bir aşk ne Romeo ve Jüliet'te, ne de Leyla ve Mecnun'da vardır. Gerçek aşkın anlatısı Deli Dumrul'un aşkıdır, büyük şair Fuzuli'nin dediği gibi sadık âşık Dumrul'dur, Mecnun'un sadece adı meşhur olmuştur.

Burada gençlere iletilmek istenen öğüt, gerçek aşk sizin için kendini hayatından vazgeçmeye hazır olanların aşkıdır. Böylesi bir aşk ile donanmış birinde beşerî ve ilahi aşk birlikte dir.

4. Basat'ın Tepegöz'ü Öldürmesi Boyu (Gökyay 2006, 145-154):

Basat'ın Tepegöz'ü öldürmesi destanı Dede Korkut anlatmaları içinde üzerinde en çok durulması gereken anlatmadır. Bu destan, ilk okuyuşta olağanüstü bir varlık olarak doğan ve Oğuz yurdunu tehdit eden



Tepegöz'ün ortadan kaldırılmasının anlatımı gibi görünür. Ancak çevre bilinci dikkate alındığında ise bu destanın, içinde yaşadığımız doğayı korumanın, ona saygı duyup, onun içindeki nesne ve varlıklarla bir harmoni, bir uyum içinde yaşamının gerekliliğini, aksi takdirde telafisi mümkün olmayacak felaketlerin kaçınılmaz olduğunu aktaran bir anlatma olduğu anlaşılır.

Destanda Tepegöz tipinin ortaya çıkmasına neden olan olaylara bakıldığında; Sarı Çoban'ın Oğuz boylarının yaylak olarak kullandıkları doğayı korumak yerine, doğanın en temiz yeri olan pınar başında ve yine doğanın en saf varlığı kabul edilen peri kızına tecavüz etmesinin bir sonucu olarak Tepegöz'ün ortaya çıktığı görülür. Bir çobanın en önemli özelliklerinden biri olan otlak ve sulakları en temiz ve saf bir şekilde korumak yerine onu kirletmesi anlamına gelen bu eylem bir felaket getirmektedir. Bu noktada günümüz dünyasının felaketi olan Covid-19'un yarattığı Covid-19 küresel salgınına bakmak yerinde olacaktır. Küresel salgının ortaya çıkmasında neden olarak kabul edilen Çinlilerin dünyanın en eski yerleşik medeniyetine sahip olmalarına rağmen sahip oldukları doğaya karşı mütecaviz davranmaları bütün insanlığın hayatına kast eden küresel bir felakete dönüşmüştür.

Bu noktada, Dede Korkut anlatmasındaki Sarı Çoban ile Sarı Çinlinin davranışları arasında bir benzerlik ve hatta örtüşme söz konusu edilebilir. Her ikisi de doğayı en iyi bilen, onu koruma ve saygı duyma noktasında birbirleriyle ilişkilendirilebilecek durumdadır. Tıpkı Sarı Çoban'ın peri kızına tecavüzünün sonucu Tepegöz'ün doğumuna sebep olması gibi, Sarı Çinlinin doğaya tecavüzünün sonucu Covid-19 virüsü bütün insanlık için bir felaket yaratmıştır. Tıpkı tek gözlü canavarın doymak bilmeyen açlığı gibi, Covid-19 virüsü de doymak bilmeyen bir ölüm makinasına dönüşmüş, önce Çin ve daha sonra bütün insanlık için ölümcül bir tehlike olmuştur.

Her iki canavarın da davranışları aynı olup, ikisi de insan canına kast eden olağanüstü bir güce sahiptir ve sıradan insanların bu canavarlarla baş etmeleri mümkün değildir. Ancak çok özel yetenekleri olan bir kahramanın onlarla mücadele etmek ve en zayıf noktalarını keşfedip, o zayıf noktadan saldırarak onları ortadan kaldırması mümkündür. Dede Korkut destanında bunu yapabilecek kişi Basat'tır. Gerek doğumu ve aslanlar tarafından büyütülmüş olması, gerekse Tepegöz, Oğuz yurdundaki hayvanları ve insanları yiyerek tüketmeye başladığında, Basat'ın kendi toplumu için bir savaşa gitmiş olması onun Tepegözle baş etmek için hazırlanmış bir kahraman olduğunu gösterir.

Bu noktada soru günümüzde Basat'ın kim olduğudur. Elbette bu sorunun cevabı açıktır ve yıllardır Tepegözlerle mücadele için hazırlanan Prof. Dr. Uğur Şahin ve Prof. Dr. Özlem Türeci hocalardır. Tıpkı Tepegöz'ün ancak kendi kılıcıyla başının kesilmesinin mümkün olduğunun Basat tarafından öğrenilmesi durumunda olduğu gibi, Covid-19 virüsü ile mücadele de ancak bu virüsün kendi yapısının tanınması ve onun yapısal özelliklerinden alınan parçacıklarla hazırlanan aşılardan onu etkisizleştirmesinin söz konusu olması arasında da bir örtüşme söz konusudur.

Destanda verilmek istenen en özel mesaj, doğaya saygı duymak, onu kirletmekten ve aşırı tüketmekten kaçınmak ve olası bir felaket durumunda çözümünü felaketi yaratan unsurun kendi doğallığında aramak ve bu arayışın nitelikli bir sonuca ulaşması için maddi ve manevi ön hazırlıkları yapmak gerektiğidir.

5. Salur Kazan'ın Yedi Başlı Ejderhayı Öldürmesi (Ekici 2019, 151-204):

Dede Korkut Kitabı'nın yeni yazması olan Türkistan/Türkmen Sahra yazmasında anlatılan "Salur Kazan'ın Yedi Başlı Ejderhayı Öldürmesi Destanı" Türklerin olağanüstü varlık ve canavarlarla nasıl mücadele ettiğini, kendi milletini dış tehlikelerden nasıl koruduğunu anlatır.

Bu destanda gerekli güce sahip olduğunu yüz bin düşmanla savaşarak onları yenerek kanıtlayan Salur Kazan'ın çok daha güçlü ve görülmemiş bir düşman olan Yedi Başlı Ejderha ile mücadelesi anlatılır. Yedi Başlı Ejderhayı yenen ve başını kesip, derisinden kendisi ve atına giysi yaptıran Salur Kazan'ın bir ejderhaya dönüşüp dönüşmediği ve kendi halkına zarar verip vermeyeceği sorusu son derece önemlidir.

Dede Korkut destanlarının pek çoğunda dile getirilen bireysel değişim ve dönüşümün sonuçları itibarıyla, bireyin daha ergin ve olgun, aile ve toplum yapısına katkı sağlayan nitelikte olması yönündedir. Bu anlatmada dile getirilen sorun; ejderhayı öldürüp onun kıyafetine giren kahramanın elde ettiği başarıyla mağrur olup, kendi toplumuna zarar veren bir dönüşüme, başkalaşmaya ve yabancılaşmaya uğrayıp uğramadığıdır. Verilmek istenen mesaj da burada açıklanmakta, Salur Kazan'ın kendi dilinden anlatılmakta ve böyle yabancılaşma değişiminin gerçekleşmediği, kendisinin hala aynı Oğuz kimliğini koruduğunu söylemesiyle açıklanmıştır.



Korkut Ata bu destanda, yönetim erkini elinde tutanların, elde ettikleri her türlü başarıyı kendi milli kimliklerini güçlendirmek için kullanmaları gerektiğini, elde edilen başarı ve gücün bireysel kimliği ve milli kimliği dönüştürmeye ve başkalaşmaya yöneltmemesi gerektiğini öğütler.

Sonuç:

Dede Korkut Kitabı yazmaları ve içlerinde yer alan anlatmalar, Türk Dünyası sözlü ve yazılı edebiyatı başta olmak üzere kültürel yapıların incelenmesinde başvurulması gereken en temel kaynak eserlerdir. Bu yazmalarda Korkut Ata'ya ait olduğu kabul edilen özlü sözlerin, soylamaların ve boy adı verilen anlatmaların Türk dünyası gençleri tarafından daha dikkatle okunmasının son derece aydınlatıcı olacağı kanaatindeyiz.

Yukarıda örnek olarak ele aldığımız ve içlerinde anlatılan temel mesajları yeniden yorumlamaya çalıştığımız destani anlatmalarda birey, aile, toplum yapısındaki birbirine bağlılık, bireyin gerçek değişim ve dönüşümün kendi öz kültürü ekseninde gerçekleştiğinde hem kendisini hem de ailesi ve toplumunu nasıl güçlü kıldığı ve sonuçta Türk Dünyası milli birlik ve bütünlüğünün kendimize yabancılaşmadan gerçekleştireceğimiz bir çaba ile mümkün olduğu örneklenmekte ve öğütlenmektedir.

Kaynaklar:

1. Gökyay, O. Şaik (2006). Dedem Korkudun Kitabı. İstanbul: Kabalcı.
2. Ekici, Metin (2019). Dede Korkut Kitabı Türkistan/Türkmen Sahra Nüshası: Soylamalar ve 13. Boy; Salur Kazan'ın Yedi Başlı Ejderhayı Öldürmesi. İstanbul: Ötüken Neşriyat.

**DEDE KORKUT HAKKINDA YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ**

Doç.Dr. Ebru GÜHER

*Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü Öğretim Üyesi,
ORCID NO: 0000-0003-1621-4276,*

Gizem KOCAKILIÇ

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi, ORCID NO: 0000-0002-1543-8916,

ÖZET

Dede Korkut, aynı adla anılan Dede Korkut Hikâyeleriyle nesilden nesile aktarılmış ve şöhret kazanmıştır. Hikâyelerde âlim kişiliği ile ön plana çıkmış olup Dede Korkut, Dedem Korkut, Korkut Ata, Dedem Sultan, Dede ve Korkut adlarıyla anılmaktadır. Dede Korkut'un kimliği hakkında çeşitli rivayetlere rastlamak mümkündür. Kitab-ı Dede Korkut'a göre Dede Korkut 24 Oğuz boyundan biri olan Bayat boyundadır. Güçlü oluşu ile ön plana çıkan Bayat boyu Oğuzlar arasında önemli bir kabiledir.

Kopuz eşliğinde vecizeler söyleyen, gelecekte haber verdiğine inanılan ve akıl danışılan menkıbevi Oğuz ozanı Dede Korkut; Oğuzların destan niteliğindeki hikâyelerinin de başkahramanı ve ilk anlatıcısıdır. Tarihi kaynaklarda ve halk söylentilerinde Dede Korkut'un şair, bilge, ermiş ve pir şahsiyeti taşıdığı bilinmektedir. Kitab-ı Dede Korkut alâ Lisan-ı Taiife-i Oğuzhan bir başka deyişle Oğuzların diliyle Dede Korkut kitabından aktarılan bilgiye göre Hz. Muhammed ile yakın zaman diliminde yaşamıştır. Dede Korkut, Hz. Muhammed zamanına yakın yıllarda yaşadığı için Oğuzlar tarafından dil elçisi olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle müellif ve müstensih gibi çeşitli nitelendirmelere konu olan Dede Korkut, Oğuzlar tarafından İslamiyet ile entegre edilmiştir. Peygambere yakın olması ve dini konulardaki hikmeti onu kutsal bir kişilik haline getirmiştir. Keramet sahibi olan Dede Korkut; Türk tarihi açısından önemli bir yere sahiptir. Zira teşkilatçı ve dinamik özellikleriyle bilinen Türkler geniş coğrafyaya yayılarak çok sayıda devlet kurmuşlardır. Her ne kadar farklı coğrafyalarda farklı adlarla devlet kurmuş olsalar da ortak değerleri paylaşmışlardır. Gelenek ve görenekler Türklerin birlik ve beraberliklerini pekiştirmiştir. Şüphesiz ki Türklerin en önemli ortak değerlerinden birisi de "Dede Korkut Hikâyeleri"dir. Oğuzların mirası olan, dilden dile aktarılan ve Türk tarihi, Türk dili ve Türk kültürüne ilişkin önemli bir kaynak olan Dede Korkut Hikâyelerinde eski Türklerin hayat tarzı bütün canlılığıyla anlatılmaktadır. Bu özelliğiyle anıtsal kaynak olarak düşünebileceğimiz Dede Korkut Hikâyeleri sözlü tarih geleneğinin önemli bir parçası olmakla beraber Türk kültürü ile özdeşleşen abidevi bir şaheserdir.

Bu çalışmanın amacı "Dede Korkut" konulu Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında kayıtlı lisansüstü tezleri bibliyometrik analiz yoluyla inceleyerek tezlerin genel bir haritasını çıkarmaktır. Bunun için tezlerin yıl, tür, alan, danışman unvanı, anahtar kelime ve diğer verilere göre dağılımı incelenmiştir. Böylece bu çalışmanın literatüre katkı sağlayarak ilerleyen dönemlerde yapılacak çalışmalara basamak olması hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dede Korkut, Lisansüstü Tezlerde Dede Korkut, Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF GRADUATE THESIS WRITTEN ABOUT DEDE KORKUT**ABSTRACT**

Dede Korkut has been passed down from generation to generation and gained fame with his Dede Korkut Stories with the same name. He came to the forefront with his scholar personality in the stories and is known as Dede Korkut, Dedem Korkut, Korkut Ata, Dedem Sultan, Dede and Korkut. It is possible to come across various rumors about the identity of Dede Korkut. According to Kitab-ı Dede Korkut, Dede Korkut is in the Bayat tribe, one of the 24 Oghuz tribes. The Bayat tribe, which stands out with its strength, is an important tribe among the Oghuzes.

Dede Korkut, the legendary Oghuz poet, who is believed to foretell the future and is consulted; He is the protagonist and first narrator of the epic stories of the Oghuzes. It is known in historical sources and folk rumors that Dede Korkut has the personality of a poet, sage, saint and virtuous. Kitab-ı Dede Korkut ala Lisan-ı Taiife-i Oğuzhan, in other words, according to the information transferred from the book of Dede Korkut in the language of the Oghuzes, Hz. He lived in close time with Mohammed. Dede Korkut, Hz. Since he lived close to the time of Muhammad, he was accepted as a language ambassador by the Oghuzes. For this reason, Dede Korkut, who is subject to various qualifications such as author and copyist, was integrated with Islam by the Oghuzes. His closeness to the Prophet and his wisdom in religious matters made him a holy personality. Dede Korkut, who has a miracle; It has an important place in Turkish history. Because the Turks, known for their

organizational and dynamic characteristics, spread over a wide geography and established many states. Although they established states with different names in different geographies, they shared common values. Traditions and customs strengthened the unity and solidarity of the Turks. Undoubtedly, one of the most important common values of the Turks is the "Dede Korkut Stories". In Dede Korkut Stories, which are the legacy of the Oghuzs, transferred from language to language and an important source of Turkish history, Turkish language and Turkish culture, the life style of the ancient Turks is told with all its vitality. Dede Korkut Stories, which we can consider as a monumental source with this feature, are an important part of the oral history tradition and a monumental masterpiece identified with Turkish culture.

The aim of this study is to examine the postgraduate theses registered in the database of the National Thesis Center of the Council of Higher Education on "Dede Korkut" by means of bibliometric analysis and to make a general map of the theses. For this purpose, the distribution of theses according to year, type, field, advisor title, keywords and other data was examined. Thus, it is aimed that this study will contribute to the literature and be a step for future studies.

Keywords: Dede Korkut, Dede Korkut in Graduate Theses, National Thesis Center of the Council of Higher Education

1.Giriş

Dede Korkut, Kitab-ı Dedem Korkut ‘alā Lisān-ı Tāife-i Oğuzān ve Hikayet-i Oğuzname-i Kazan Beğ ve Gayrı adıyla bilinen hikâyeleriyle şöhret bulmuştur. Söz konusu hikâyelerde bilgeliğiyle öne çıkan Dede Korkut; Dedem Korkut, Korkut Ata, Dedem Sultan, Dede ve Korkut adlarıyla anılmakta olsa da kimliği hakkında kesin bir malumat olmamakla birlikte çeşitli rivayetler bulunmaktadır (Nalbant, 2016, s.126).

Reşidüddin ve Bahadır Han rivayetlerine göre Dede Korkut zamanı hakkında üç rivayet vardır. Bunlar; 1) Uygur kayıtlı Oğuz Kağan Destanı: Oğuz Kağan’ın doğumu ile başlayıp oğulları arasında ülkesini paylaşırmasıyla son bulur. 2) Tarih-i Oğuzan ve Türkan: Sırasıyla Hz.Nuh, Selçuklular, Sultan Muhammed Harezmşah ve Anadolu Türkmenlerinin dönemlerini kapsar. 3) Şecere-i Terakime: Hz.Adem’den başlamak suretiyle Ebulgazi Bahadır Han dönemindeki Türkmenlere kadar gelir. Söz konusu rivayetlerde Dede Korkut ile ilgili bilgiler verilen esas kısım Kayı İnal Han’dan Tuman Han’a uzanan zaman dilimini kapsayan dönemdir (Ercilasun, 1994, s.69-70).

Dede Korkut hakkında ilk bilgiyi İlhanlı veziri Reşidüddin nakletmektedir. Reşidüddin “Cami’üt-Tevarih” adlı kitabında “Tarih-i Oğuz’u Türkan’u Hikayât-i Cihangir-ü” başlığı altında Dede Korkut’un Oğuzların Bayat boyundan geldiği ve keramet sahibi biri olduğunu ifade etmiştir. Öten yandan İnal Han döneminde 295 yıl yaşadığı üzerinde durmuştur. Özlü sözler söyleyen keramet sahibi olduğuna inanılan Dede Korkut hakkında pek çok hikâye vardır (Toğan, 1982, s.25).

Ali Şir Neva’i, “Mesa’imü’l-Mahabbe min-Şema’imi’l Fütüvve” adlı kitabında Dede Korkut veli kimliği ile yer edinmiştir. Ali Şir Neva’i’ye göre Dede Korkut Türkler arasında şöhret kazanmış, gelecekte bilgi verdiğine inanılan mahir bir kişidir (Özdemir, 2003, s.25). Ebulgazi Bahadır Han’ın “Şecere-i Terakime” adlı eserinde Dede Korkut ile ilgili şu bilgiler yer almaktadır; Dede Korkut, Kayı boyundan Kara Hoca’nın oğlu olup her ne söylerse İnal Han onun sözüne itimat etmiştir. Korkut Ata üç padişahın da vezirliğini üstlenmiştir (Ergin, t.y., s.58).

Dede Korkut kitabının giriş kısmında ise Korkut Ata’nın şahsi kimliği hakkında şu bilgiler verilmektedir; “Resul aleyhisselam zamanına yakın Bayat boyundan Korkut Ata derler bir er ortaya çıktı. Oğuzun o kişi tam bilicisi idi. Ne derse olurdu. Gaipten türlü haber söylerdi. Hak Taâla onun gönlüne ilham ederdi” (Ergin, 1969, s.3). Halk ozanı ve kam olan Dede Korkut’un Hz. Muhammed ile aynı dönemde yaşadığı bilinmektedir. Oğuzların akıl danıştığı, gelecekte haber verdiğine inanılan veli ve alptir (Parlak, 1999, s.4). Korkut Ata, Oğuzların en çetin zamanlarında onlara yardım etmiştir. Oğuzlar her ne konuda olursa olsun ona danışmadan karar almamışlar ve onun her sözünü yerine getirmişlerdir (Gökyay, 1973, s.1).

Dede Korkut’un adı aynı adla anılan Dede Korkut hikâyelerinin hepsinde geçmektedir. Hikâyelerinin kahramanı oluşunun yanı sıra öğüt ve tavsiyeleri dinlenen efsaneleştirilmiş bir kişidir (Gedikli, 2020, s.152). Dede Korkut’un en önemli özelliği ise ad koyuculuk, bilicilik ve olağanüstü güce sahip oluşudur (Ekiz, 1986, s.11). Halk söylentilerine göre Dede Korkut altmış arşın boyunda olup berrak gözleri olan dev kızından doğmuştur. Yaşadığı yer Sir Derya kıyısındaki Kazan obasıdır (Kaygın, 2016, s.2). Dede Korkut’un mezarının nerede bulunduğu konusunda da çeşitli söylentiler vardır. Ahlât Harabeleri, Cebel-i Erbain, Derbend, Sir Derya kıyısı gibi yerlerde Dede Korkut’a ait olduğu düşünülen kabristanlar vardır (Hızarcı, 1977, s.15).



Dede Korkut hakkında aktarılan bilgilere bakıldığında Dede Korkut'un, "kâhin, bilge, alp, ozan, veli, şair ve kam gibi özelliklerinin bulunduğu saptanabilir. Başka bir deyişle Dede Korkut'un Türk kimliği ile İslami yönü birleşmiştir. Müslümanlar yardımı ihtiyaç duydukları konuda Hz.Muhammed'e, baksılar ise Dede Korkut'a müracaat etmişlerdir. Dede Korkut kimi zaman Müslüman Türk kimliği ile kimi zamanda Şaman Baksı kimliği ile ortaya çıkmıştır (İnan, 2011, s.213). Öte yandan Dede Korkut, İslam öncüsü olarak şamanlıktan gelen "kutsal şair" tiplemesinin devamı ve Anadolu'nun fethinde etkin rol oynayan önder, veli, alperen tipinin de edebiyatımızda başlangıcını oluşturmuştur (Parlak, 1999, s.9 & Kabaklı, 1975, s.198).

Türk milletinin yazılı tarihi olarak nitelendirebileceğimiz Kitab-ı Dede Korkut Türk toplumunun oluşturduğu yapıtlar arasında en zengin olanıdır. Kitab-ı Dede Korkut; Kitab-ı Dedem Korkut 'alâ Lisân-ı Tâife-i Oğuzân, Dedem Korkut'un Kitabı ve Oğuz Türk Destanı olarak da bilinmektedir (Ahmedova, 2018, s.19-30). Dede Korkut hikâyelerinde zaman, mekân ve kaynak uyumu bulunmadığından olayların nerede, ne zaman geçtiği ile ilgili bir netlik söz konusu değildir. Hikâyelerde iki temel olay örgüsü vardır. Bunlardan ilki Oğuzların Sir Derya ve Anadolu ile olan ilişkileridir. İkincisi ise Gürcüler, Ahbazlar ve Trabzon Rumlarının vatanlarına Türkmen ve Akkoyunlu akınlarının vuku bulması ve bu milletlerle kurulan münasebetlerdir (Çelebi, 2016, s.65).

Türklerin renkli yaşantısını, Türk folklorunu, Türk kültürünü, Türk milletinin değerlerini ve Türklerin zihniyetini yansıtan Dede Korkut ve Dede Korkut hikâyelerinin değerini şüphesiz ki Fuat Köprülü'nün şu sözü açıkça göstermektedir: "*Bütün Türk Edebiyatı'nı terazinin bir gözüne, Dede Korkut'u öbür gözüne koysanız, yine Dede Korkut ağır basar*" (Ergin, 1969, s.IX). O halde şunu diyebiliriz; Dede Korkut kitabı Türk toplumunun kültürel değişimini ve gelişimini gözler önüne seren, nadide bir eserdir (Yaldız, 2015, s.150).

2.Yöntem

Çalışmamızdaki verilerin elde edilmesinde belge inceleme ve doküman-içerik analizi gibi yöntemler uygulanmıştır. İçerik analizi yöntemi ile yapılan çalışma sonucunda elde edilen veriler yorumlanmıştır. Böylece veriler arasında bağlantı kurulmuştur.

Çalışmamızda 79 yüksek lisans, 16 doktora ve 2 sanatta yeterlik olmak üzere toplamda 97 tez incelemeye tabi tutulmuştur. Hazırlanan tezler tür, anabilim dalı, üniversite, enstitü gibi alanlarda sınıflandırılmıştır. Yapılan sınıflandırmalarda MS Excel programı kullanılarak grafikler oluşturulmuştur.

3.Araştırmanın Amacı ve Önemi

Lisansüstü tezlerin, bilimsel bilginin üretilmesi ve yorumlanması konusundaki önemi yadsınmayacak bir gerçektir. Bilginin üretimi ve yorumlanmasında yüksek lisans, doktora ve sanatta yeterlik alanında yapılmış çalışmalar bilim dünyasına katkı sağlamaktadır.

Bibliyometrik analiz yöntemi ile bir konu hakkında yapılan çalışmalara tespit edilir. Böylece herhangi bir konuda bilimsel bir çalışma yapmak isteyen araştırmacılar için zaman kaybının önüne geçilmesi ve onlara rehberlik etmesi konusunda yol göstericidir. Bilim dünyasına yenilik getirmek, aynı konuların çalışılmasında tekrara düşmemek ve özgün çalışmalar ortaya koymak için bibliyometrik analiz çalışmaları son derece önemlidir.

Çalışmamızın amacı Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında kayıtlı "Dede Korkut" konulu yüksek lisans, doktora ve sanatta yeterlik tezlerinin analizini yapmaktır. Böylelikle "Dede Korkut" ile ilgili hazırlanmış lisansüstü tezlerin genel bir haritası çıkarılmıştır.

4.Araştırmanın Kapsamı ve Sınırları

Araştırmamız Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında kayıtlı tezler ile sınırlıdır. Çalışmamız 1989-2021 yılları arasında hazırlanmış lisansüstü tezlerle sınırlandırılmıştır. Bu doğrultuda toplam 97 tez incelenmiştir.

4.1. Araştırmanın Soruları

Yapılan araştırma neticesinde aşağıdaki sorular cevap aranmaya çalışılmıştır.

- 1) "Dede Korkut" konulu tezlerin türlere göre dağılımı nasıldır?
- 2) "Dede Korkut" konulu yüksek lisans tezlerinin yıllara göre dağılımı nasıldır?
- 3) "Dede Korkut" konulu doktora tezlerinin yıllara göre dağılımı nasıldır?
- 4) "Dede Korkut" konulu sanatta yeterlik tezlerinin yıllara göre dağılımı nasıldır?
- 5) "Dede Korkut" konulu yüksek lisans tezlerinin yapıldığı üniversitelere göre dağılımı nasıldır?
- 6) "Dede Korkut" konulu yüksek doktora tezlerinin yapıldığı üniversitelere göre dağılımı nasıldır?
- 7) "Dede Korkut" konulu sanatta yeterlik tezlerinin yapıldığı üniversitelere göre dağılımı nasıldır?
- 8) "Dede Korkut" konulu yüksek lisans tezlerinin yapıldığı anabilim dallarına göre dağılımı nasıldır?

- 9) “Dede Korkut” konulu doktora tezlerinin yapıldığı anabilim dallarına göre dağılımı nasıldır?
- 10) “Dede Korkut” konulu sanatta yeterlik tezlerinin yapıldığı anabilim dallarına göre dağılımı nasıldır?
- 11) “Dede Korkut” konulu yüksek lisans tezlerinin yapıldığı enstitüye göre dağılımı nasıldır?
- 12) “Dede Korkut” konulu doktora tezlerinin yapıldığı enstitüye göre dağılımı nasıldır?
- 13) “Dede Korkut” konulu sanatta yeterlik tezlerinin yapıldığı enstitüye göre dağılımı nasıldır?
- 14) “Dede Korkut” konulu yüksek lisans tezlerinin danışman unvanına göre dağılımı nasıldır?
- 15) “Dede Korkut” konulu doktora tezlerinin danışman unvanına göre dağılımı nasıldır?
- 16) “Dede Korkut” konulu sanatta yeterlik tezlerinin danışman unvanına göre dağılımı nasıldır?
- 17) “Dede Korkut” konulu yüksek lisans tezlerinin anahtar kelime bulutu nasıldır?
- 18) “Dede Korkut” konulu doktora tezlerinin anahtar kelime bulutu nasıldır?
- 19) “Dede Korkut” konulu sanatta yeterlik tezlerinin anahtar kelime bulutu nasıldır?

5. Bulgular

Dede Korkut ile ilgili yapılan lisansüstü tezler; tür, anabilim dalı, üniversite, enstitü, yıl, danışman unvanı gibi kriterlerle sınıflandırılmış olup elde edilen veriler grafikler oluşturularak yorumlanmıştır.

Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanında Kayıtlı Olan “Dede Korkut” Temalı Yüksek Lisans Tezlerinin Başlıkları

1. “Dede Korkut’un Dresden Nüshasının Tarihi ve Etimolojik Sözlüğü”
2. “Dede Korkut Kitabı’nda Hal Kategorisi”
3. “Oğuz Kağan ve Dede Korkut Destanlarında Dağa Kültü”
4. “Dede Korkut Hikâyeleri İle Mahabharata Destanı’nda (I ve II. Bölüm) Yer Alan Toplumsal Hayata Ait Motiflerin Karşılaştırılması”
5. “İslamiyet Öncesi Türk Efsane, Destan ve Hikâyelerinde Doğum, Ölüm, Evlilik ve Bayram Merasimleri (Oğuz Kağan Destanı ve Dede Korkut Hikâyelerine Göre”
6. “Dede Korkut Kitabı/Türkmen Sahra Nüshasının Kültür Dilbilim Çerçevesinde İncelenmesi”
7. “Dede Korkut Kitabı’nda Geçen Hayvan İsimlerinin Kültürel Etimolojisi”
8. “Dede Korkut Kitabı’nın Günbet Nüshasında Yer Alan Fiillerin Birleşim Değerleri”
9. “Dede Korkut Kitabı’nda Yer Alan Basat’ın Tepegöz’ü Öldürdüğü Destanın 6. Sınıf Öğrencilerinin Görsel Yaratıcılıklarına Etkisi”
10. “Dede Korkut Kitabı Nüshalarının İnanç Unsurları Bakımından Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi”,
11. “Dede Korkut Hikâyelerinin Jung’un Arketipler ve Psikolojik Tipler Kuramı Bağlamında İncelenmesi”,
12. “Dede Korkut Destanı Örneğinde Eski Türklerde Din, Toplum ve Kadın”
13. “Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretiminde Kullanılmak Amacıyla Dede Korkut Kitabı’nın Türkistan/Türkmen Sahra Nüshası 13. Boyun b1 Düzeyinde Sadeleştirilmesi”
14. “Kazak Halk Kültüründe Dede Korkut”
15. “Dede Korkut Kitabı’nda İnkilemeler ve Almandada Çevirisi”,



16. "Dede Korkut Hikâyelerindeki Kültürel Normların İngilizceye Çevirisi"
17. "Kitab-1 Dede Korkut'ta Hayvan ve Bitki Adları"
18. "Tarihsel Metinlerin Yabancılara Türkçe Öğretiminde Materyal Geliştirme Açısından İncelenmesi (Dede Korkut Örneği)"
19. "Feminist Kuramlar Bağlamında Dede Korkut Kitabı'nda Kadın"
20. "Ortaokullarda Kelime Türleri Öğretimi Açısından Dede Korkut Hikâyelerinin Kullanımı İle İlgili Bir Model Önerisi"
21. "Tebriz'de Yayınlanan Dede Korkut Dergisi Üzerine Bir İnceleme"
22. "Çocuk Edebiyatı Kapsamında Çizgi Romanlaştırılan Dede Korkut Hikâyelerinin Yapı ve Eğitsel Değerler Yönünden İncelenmesi"
23. "Dede Korkut Hikâyelerinde Yapım Eki"
24. "Sözlü Kültürün Elektronik Kültüre Taşınması: Dede Korkut Hikâyeleri Üzerine Bir İnceleme"
25. "Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretiminde Dede Korkut Hikâyelerinden Yararlanılması"
26. "Kadın Çalışmaları Bağlamında Dede Korkut Kitabının İncelenmesi"
27. "Dede Korkut Hikâyelerinin Özgeçlilik Açısından Değerlendirilmesi"
28. "Kültürün Yeniden Üretimi Bağlamında Halk Edebiyatı Metinlerinin Kullanımı: Dede Korkut Çizgi Filmi Örneği"
29. "İlkokula Uyarlanmış Dede Korkut Hikâyelerinde Değerler Eğitimi"
30. "Dede Korkut Hikâyelerinin Tezhip ve Minyatür Sanatı İle Yorumlanması"
31. "Dede Korkut Anlatılarında Büyülü Gerçekçilik"
32. "Türkçe Öğrenen Yabancılar İçin Dede Korkut Hikâyelerinin B1 Düzeyinde Sadeleştirilmesi"
33. "Dede Korkut Kitabı'nın Türkiye'deki Popüler Yayınları Üzerine Bir İnceleme"
34. "Dede Korkut Hikâyelerinde Devlet Dışı Siyasallık"
35. "Dede Korkut Hikâyelerinde Yapı"
36. "Dede Korkut Anlatılarında Toplumsal Cinsiyet Bağlamında Dil"
37. "Kemal Abdulla'nın Eksik El Yazması Romanı İle Dede Korkut Destanın Karşılaştırılması"
38. "Felsefeyi Anadolu'da Yeniden Yurtlandırmak-Dede Korkut Hikâyelerinin Felsefi Analizi"



39. "Dede Korkut Hikâyelerinde Din Algısı"
40. "7. Sınıf Öğrencilerinin Dinleme, İzleme ve Okuma Becerilerine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz: Dede Korkut Hikâyelerinden Seçme İki Örnek"
41. "Dede Korkut Hikâyelerinde Değerler Eğitimi"
42. "Muharrem Ergin ve Azad Nebiyev'in Dede Korkut Oğuznamelerindeki Metin Aktarımlarının Karşılaştırılması (V.85a-152a)"
43. "Dede Korkut Kitabında Anlam Türlerine Göre Niteleme Sıfatları"
44. "Muharrem Ergin ve Azad Nebiyev'in Dede Korkut Oğuznamelerindeki Metin Aktarımlarının Karşılaştırılması (V.2b-85A)"
45. "Dede Korkut Kitabı'nda Ortaya Çıkan Bazı Değerlerin Liselerde Yaşanabilirliğine İlişkin Müdür ve Öğretmen Görüşleri"
46. "Dede Korkut Oğuznamelerinde Doğa, İnsan ve Mekân İlişkileri"
47. "Türk Dilinde Tekrar Grupları Üzerine Art Zamanlı Bir Analiz Çalışması: Orhun Abidelerinde, Garib-name'de ve Dede Korkut'ta Tekrarlar"
48. "Garipname İle Dede Korkut Hikâyeleri'nin İkilemeler Açısından Mukayesesi"
49. "Türkçe Öğretim Programlarında Değerler ve Dede Korkut Hikâyelerinin Değerler Açısından İncelenmesi"
50. "Dede Korkut Kitabı'nın Vatikan Nüshasının Tarihi ve Etimolojik Sözlüğü"
51. "Dede Korkut Metinlerinde Geçen Olumsuzluk ve Yokluk Biçimleri"
52. "Kitab-ı Dede Korkut'ta Diplomatik Lisan: Halkbilimi Bakımından Bir Anlam İncelemesi"
53. "Türk Halklarının Ortak Eğitim Mirası Olarak Dede Korkut Kitabı'nın İncelenmesi"
54. "Dede Korkut Kitabı'nda Toplumsal Değer Algıları"
55. "Dede Korkut Kitabı'nda Tipler Üzerine Bir İnceleme"
56. "Dede Korkut Hikâyelerinde Çocuk Eğitimi"
57. "Dede Korkut Hikâyeleri ve Grimm Masallarındaki Kültür ve İnançlara Yerleşmiş Renk ve Sayı İmgelemi"
58. "Dede Korkut Hikâyelerinde Ana Metinsel Dönüşümler"
59. "Dede Korkut Destanlarının Kültürel Açısından İncelenmesi ve Eğitimde Kullanılabilirliği"
60. "Dede Korkut Destanlarının Türk Tiyatro Oyunlarında İşlenişi"
61. "İlköğretim Türkçe Derslerinde Dede Korkut Hikâyelerinin Değerlendirilmesi"
62. "Drama Tekniklerinin İlköğretim 4 ve 5. Sınıflarda Kullanımı (Dede Korkut Hikâyeleri"



Örneği)”

63.“Dede Korkut Hikâyeleri İle Beowulf Destanında Yer Alan Toplumsal Hayata Ait Motiflerin Karşılaştırılması”

64.“Dede Korkut Hikâyelerindeki Fiillerin Birleşim Değerleri”

65.“Tarihi Metinleri Aktarma Problemleri Dede Korkut Oğuznameleri ve Türkiye Türkçesine Yapılmış Aktarmaları Üzerine Kelime Düzeyinde Bir İnceleme”

66.“Dede Korkut Hikâyelerinde Sıfat-Filler ve Zarf-Fiiller”

67.“İnanç Sistemleri Açısından Beowulf ve Dede Korkut Destanları'nın Karşılaştırılması”

68.“Dede Korkut Destanı Hikâyelerindeki Manzumelerin Biçim ve İçerik Yönünden İncelenmesi”

69.“Dede Korkut Hikâyelerinde Sıfat Tamlamaları”

70.“Dede Korkut Hikâyeleri İle Oğuz Kağan Destanından Geçen Tarihi Motiflerin Kıyaslanması”

71.“Dede Korkut Kitabı Söz Dizimi Araştırması”

72.“Dede Korkut Hikâyelerinin Türk Tarihindeki Yeri”

73.“Dede Korkut ve Manasta Bitki ve Hayvan Kültü”

74.“Dede Korkut Kitabının Söz Dizimi”

75.“Dede Korkut Kitabı: Transkripsiyon, Tercüme, Sözlük”

76.“Dede Korkut Grameri-Fiil”

77.“A Critical Analysis Of The Theme Of The Heroic İdeal in Beowulf and The Book Of Dede Korkut”

78.“Dede Korkut Hikâyeleri Tesiri İle Teşekkül Eden Halk Hikâyeleri”

79.“Dede Korkut Hikâyelerindeki Kapak Tasarımlarının Türk Kültürü Unsurları Açısından İncelenmesi”

Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanında Kayıtlı Olan “Dede Korkut” Temalı Doktora Tezlerinin Başlıkları

1.“Halkbilimi Bağlamında Dede Korkut Hikâyelerinin Halk Felsefesi ve Metaetiksel Çözümlemesi”

2.“İletişim Sosyolojisi Açısından Örtmeceler: Dede Korkut Örneği”

3.“Dede Korkut Hikâyelerinde Söylem Çözümlemesi ve Kültürel Kimliğin Öğretimi”

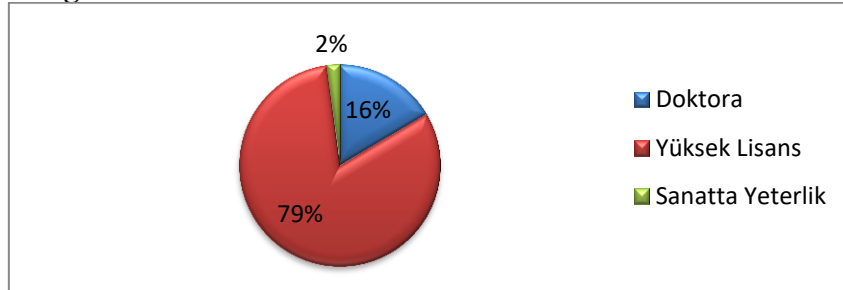
4.“Dede Korkut Destanlarının Anlam Bilimsel Yapısı”

- 5.“Anlamsal Bir Fenomen Olarak Kiplik: Dede Korkut Örneği”
- 6.“Dede Korkut Hikâyelerinin Söz Varlığı”
- 7.“Dede Korkut Kitabının Anlam Bilimsel Çözümlemesinde Kavram Alanının Rolü”
- 8.“Dede Korkut Hikâyelerinde Semboller”
- 9.“Dede Kitabı’nda Yapı, İdeoloji ve Yaratım”
- 10.“Dede Korkut Hikâyeleri’nin Metin Dil Bilimsel Yapısı”
- 11.“İlköğretim Sanat Etkinlikleri Dersinde Dede Korkut Destanı’nın Milli Değerlerin Kazanılmasına Etkisi
- 12.“Dede Korkut Destanı ve Kıpçak Sahası Epik Destan Geleneği”
- 13.“Dede Korkut Anlatılarının Karşıtlıklar Kuramına Göre Çözümlemesi ve Bu Kuramın Anlatı Öğretiminde Kullanımı
- 14.“Koblandı Batır Destanı İle Dede Korkut Destanı Arasındaki İlişkiler”
- 15.“Dede Korkut Türkmenistan Varyantları”
- 16.“Dede Korkut Hikâyelerinde Cümleden Büyük Birimler ve Bunların Oluşumunda Tekrarların Rolü”

Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanında Kayıtlı Olan “Dede Korkut” Temalı Sanatta Yeterlik Tezlerinin Başlıkları

- 1.“Dede Korkut Hikâyeleri’nden Minyatür Tasarımlar Oluşturarak Çini Yüzeyle Uygulanması”
- 2.“Dede Korkut Öyküleri Kitap Tasarımı Belgesel Kaynak Araştırması (2.cilt)”

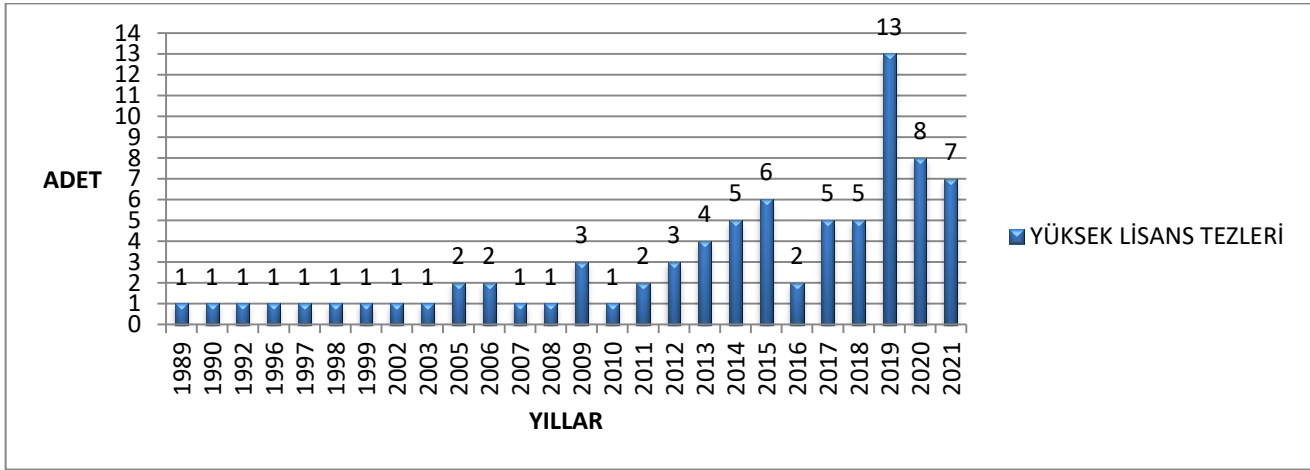
Tezlerin Türlerine Göre Dağılımı



Şekil 1 "Dede Korkut" Konulu Lisansüstü Tezlerin Türlerine Göre Dağılımı

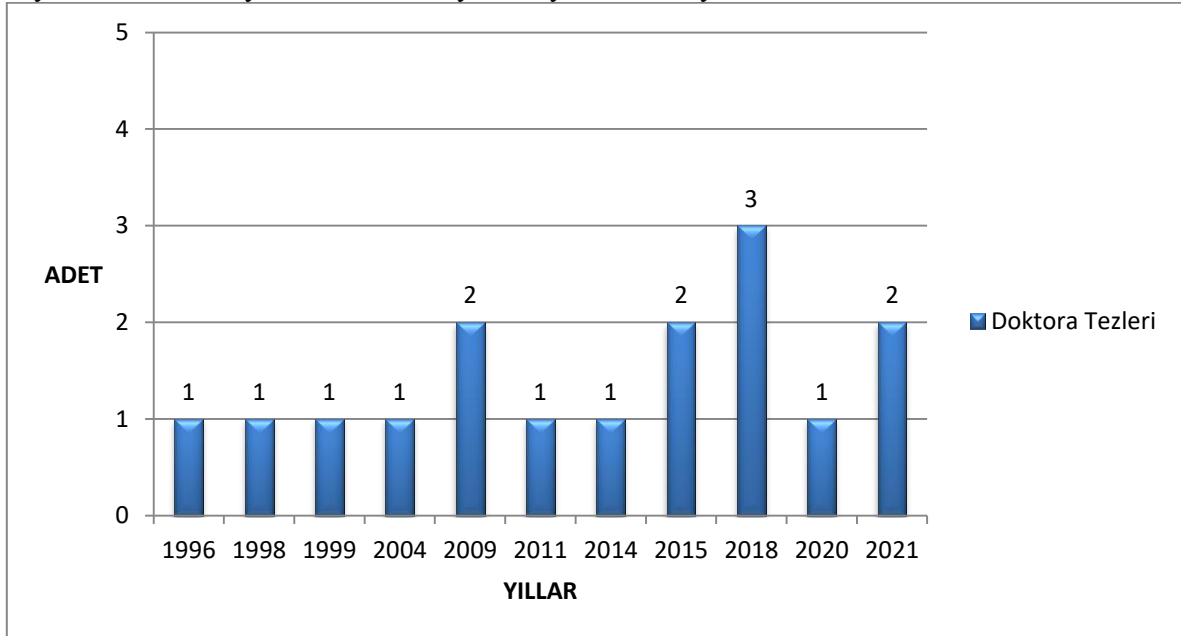
Dede Korkut ile ilgili 1989’dan 2021’e kadar yapılmış olan Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında kayıtlı olan 97 tezden 79’u yüksek lisans, 16’sı doktora ve 2’si ise sanatta yeterlik tezidir. Bu tezlerden 9’unun erişim izni bulunmamaktadır. Yüksek lisans tezleri lisansüstü tezler içindeki oranı %79’unu, doktora tezleri %16’sını ve sanatta yeterlik tezleri ise %2’sini oluşturmaktadır. Oransal olarak değerlendirildiğinde sanatta yeterlik tezlerinin düşük olduğu söylenebilir.

Tezlerin Yıllara Göre Dağılımı



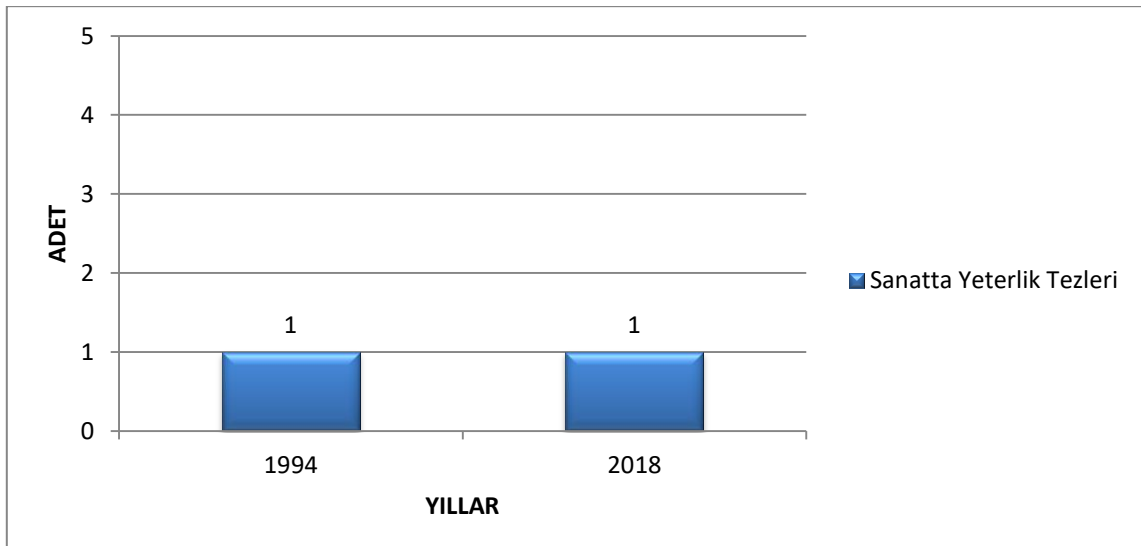
Şekil 2 "Dede Korkut" Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Yıllara Göre Dağılımı

Dede Korkut konusunda yazılan 79 yüksek lisans tezinin 1989-2021 yılları arasındaki dağılımına bakıldığında; 1989-2003 yılları arasında tez sayısı sabittir. 2010-2015 yılları arasında düzenli bir artışın olduğunu söylenebilir. 2019 yılında ise tez sayısı en yüksek seviyededir.



Şekil 3 "Dede Korkut" Konulu Doktora Tezlerinin Yıllara Göre Dağılımı

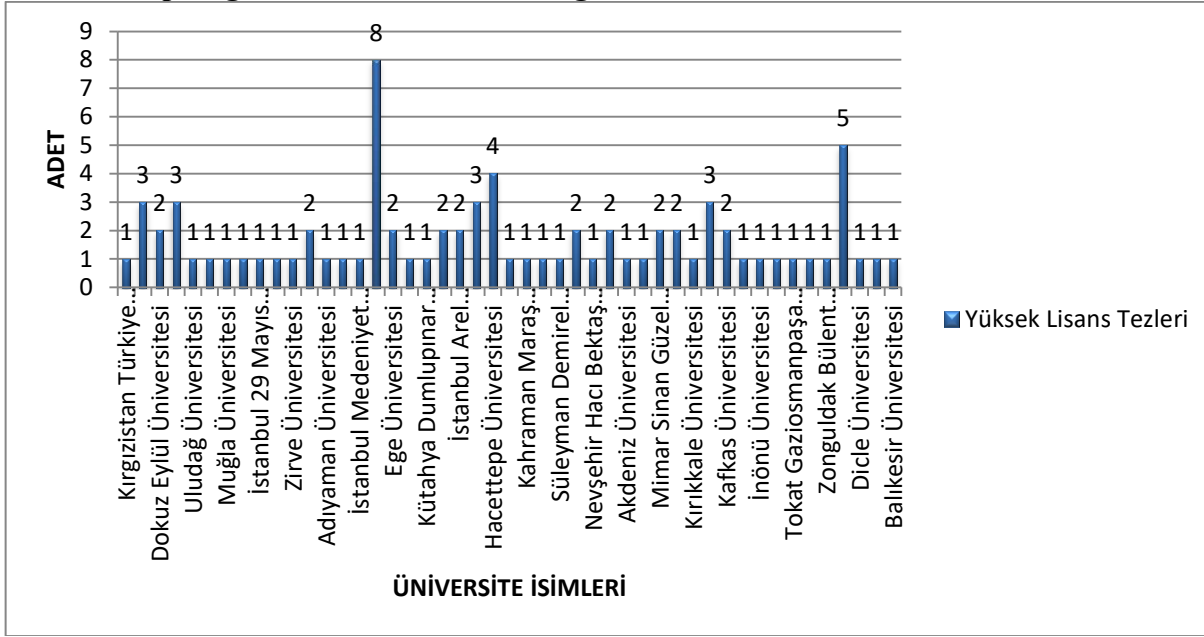
Dede Korkut konusunda yazılan 16 doktora tezinin 1996-2021 yılları arasındaki dağılımına bakıldığında; 2018 yılında tez sayısı en yüksek seviyededir. 2009-2015-2021 yıllarında diğer yıllara göre bir artış söz konusudur.



Şekil 4 "Dede Korkut" Konulu Tezlerinin Yıllara Göre Dağılımı

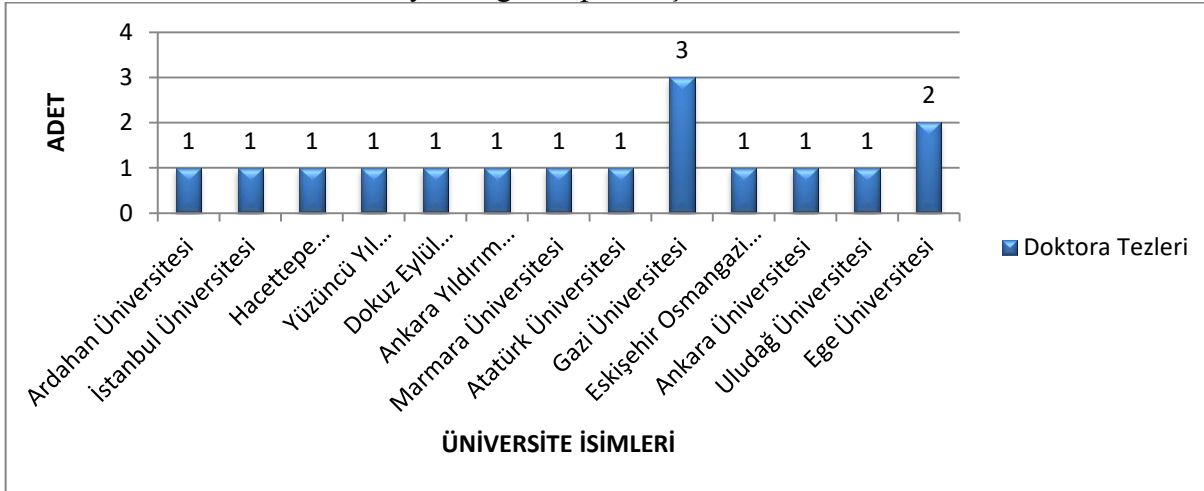
Dede Korkut konusunda yazılan 2 sanatta yeterlilik tezi 1994 ve 2018 yıllarında yazılmıştır.

Tezlerin Yapıldığı Üniversitelere Göre Dağılımı



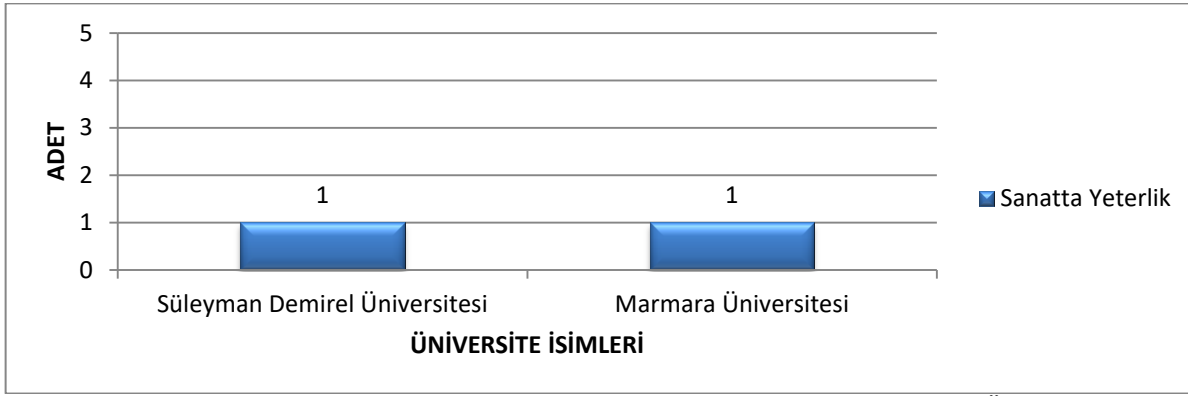
Şekil 5 "Dede Korkut" Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Yapıldığı Üniversitelere Göre Dağılımı

Dede Korkut ile ilgili 47 üniversitede yüksek lisans tezi yazılmıştır. Yazılmış olan 79 yüksek lisans tezinden 8 tanesi Gazi Üniversitesi, 5 tanesi Sakarya Üniversitesi, 4 tanesi Hacettepe Üniversitesi tarafından hazırlanmıştır. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi, Selçuk Üniversitesi, Ardahan Üniversitelerinde 3'er tane tez 9 Eylül Üniversitesi, Celal Bayar Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, İstanbul Arel Üniversitesi, Karabük Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fırat Üniversitesi ve Kafkas Üniversitelerinde 2'şer tane tez yazılmış olup diğer üniversitelerde ise 1'er tane tez yazıldığı saptanmıştır.



Şekil 6 "Dede Korkut" Konulu Doktora Tezlerinin Yapıldığı Üniversiteye Göre Dağılımı

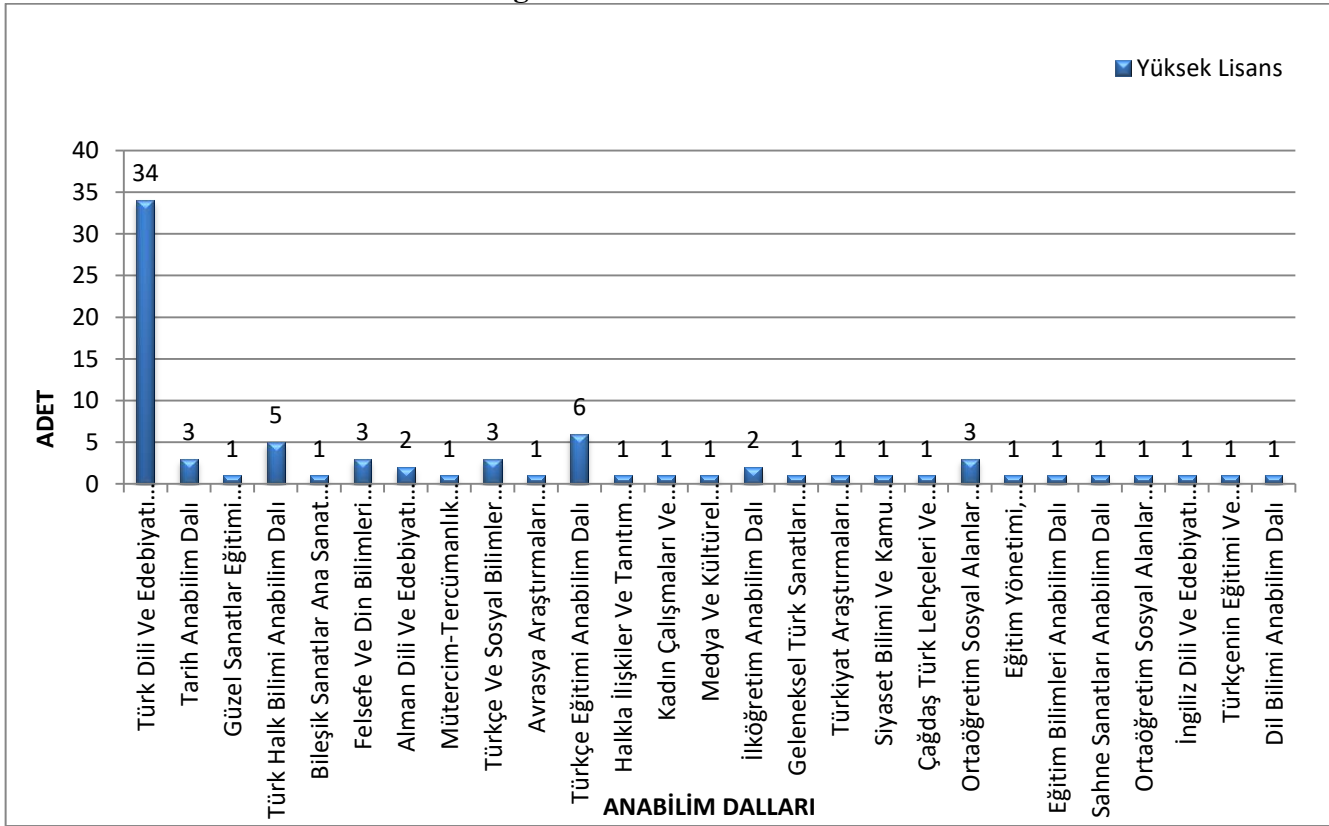
Dede Korkut ile ilgili 13 farklı üniversitede tez hazırlanmıştır. Dede Korkut konusunda yazılmış olan 16 doktora tezinden 3 tanesi Gazi Üniversitesi, 2 tanesi Ege Üniversitesi tarafından hazırlanmış olup diğer üniversitelerde ise 1'er adet tez yazılmıştır.



Şekil 7 "Dede Korkut" Konulu Sanatta Yeterlik Tezlerinin Yapıldığı Üniversiteye Göre Dağılımı

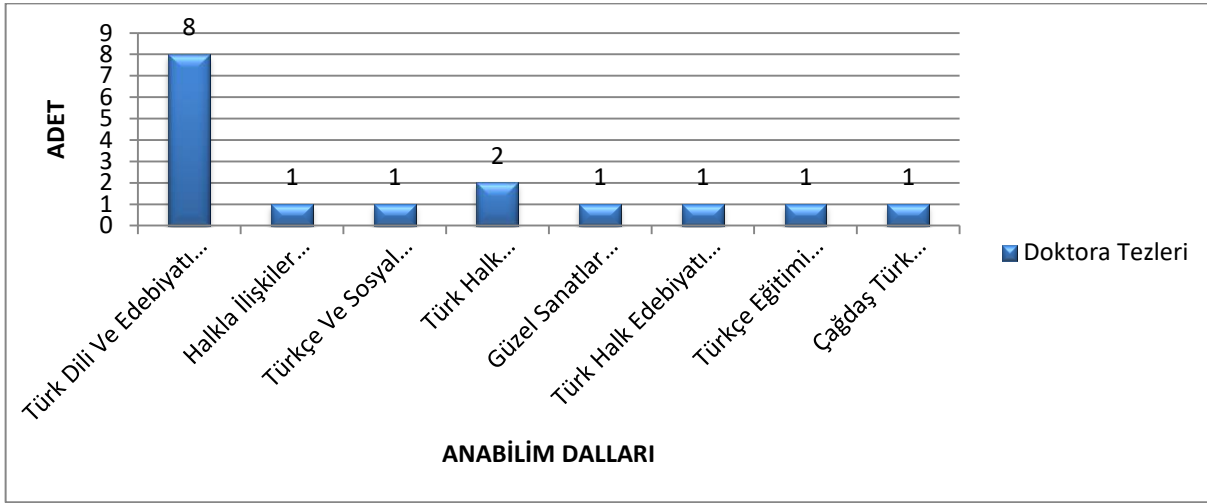
Dede Korkut konusunda yazılmış 2 sanatta yeterlik tezinden birisi Süleyman Demirel Üniversitesi diğeri ise Marmara Üniversitesi tarafından hazırlanmıştır.

Tezlerin Anabilim Dallarına Göre Dağılımı



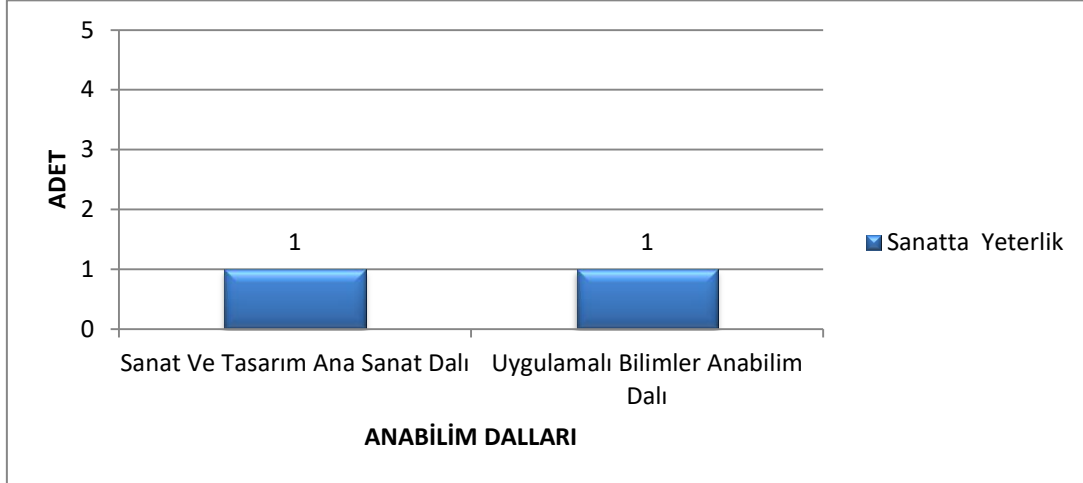
Şekil 8 "Dede Korkut" Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Anabilim Dallarına Göre Dağılımı

Dede Korkut konusunda yazılan yüksek lisans tezleri 27 farklı anabilim dalı tarafından çalışılmıştır. Üniversitelerde bölüm, anabilim dalı ve bilim dalı isimlerindeki farklılıkların karmaşası dikkat çekicidir. Yüksek lisans tezlerinin anabilim dallarına göre sınıflandırılmasına bakıldığında sırasıyla Türk Dili ve Edebiyatı, Türkçe Eğitimi, Türk Halk Bilimi, Tarih, Felsefe ve Din Bilimleri, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi, Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi gibi dallarda en çok tezin çalışıldığı görülmektedir.



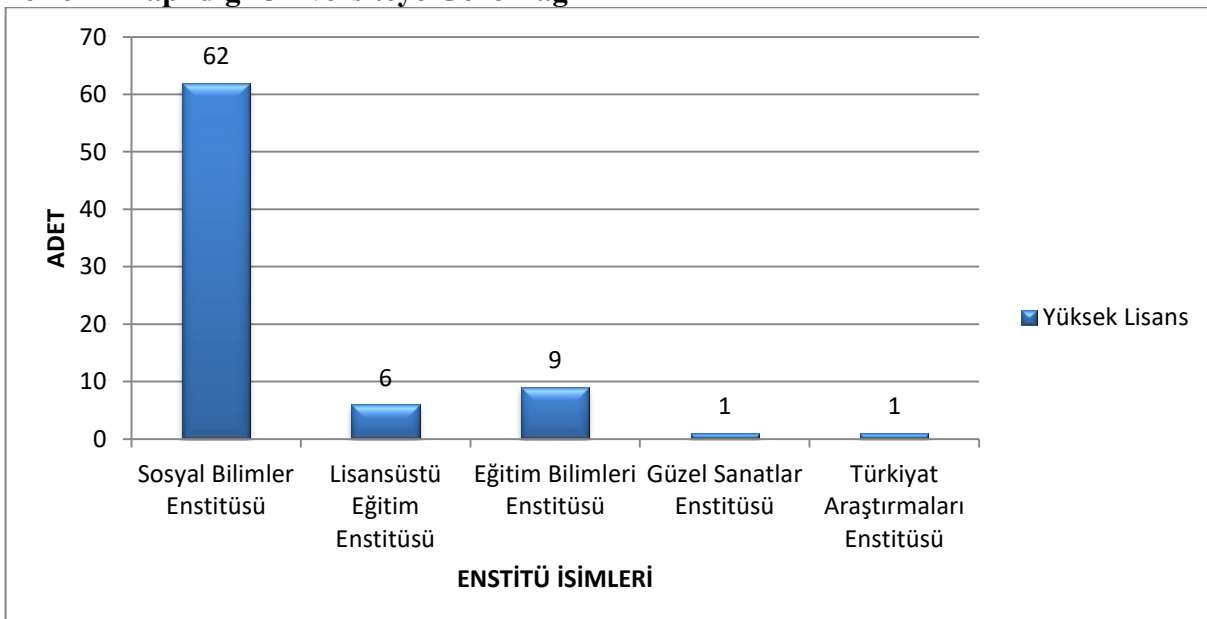
Şekil 9 "Dede Korkut" Konulu Doktora Tezlerinin Anabilim Dallarına Göre Dağılımı

Dede Korkut konusunda yazılan doktora tezleri 8 farklı anabilim dalı tarafından çalışılmıştır. Doktora tezlerinin anabilim dallarına göre sınıflandırılmasına bakıldığında en fazla Türk Dili ve Edebiyatı dalında tez çalışılmıştır. Yüksek lisans tezlerinin anabilim dallarına göre sınıflandırmasında tarih alanında yalnızca iki tez yazılmış olmasına karşın doktora tezi olarak bu alanda çalışma yapılmamasını büyük bir eksiklik olarak değerlendirmek mümkündür.



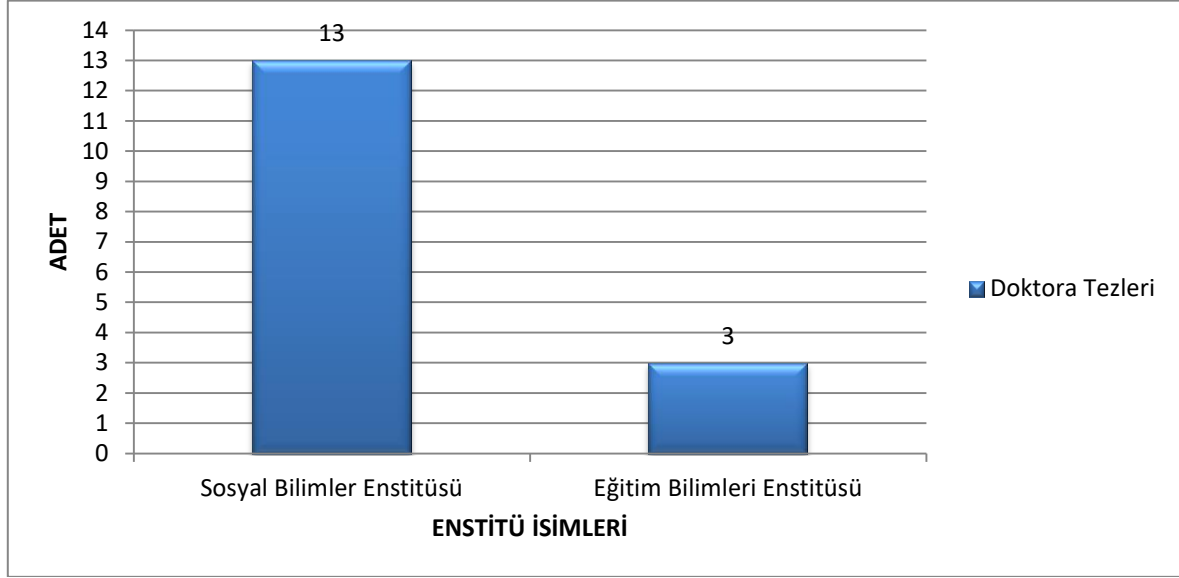
Şekil 10 "Dede Korkut" Konulu Sanatta Yeterlik Tezlerinin Anabilim Dallarına Göre Dağılımı

Dede Korkut konusunda yazılan iki sanatta yeterlik tezleri iki farklı anabilim dalı tarafından çalışılmıştır. Tezlerin Yapıldığı Üniversiteye Göre Dağılımı



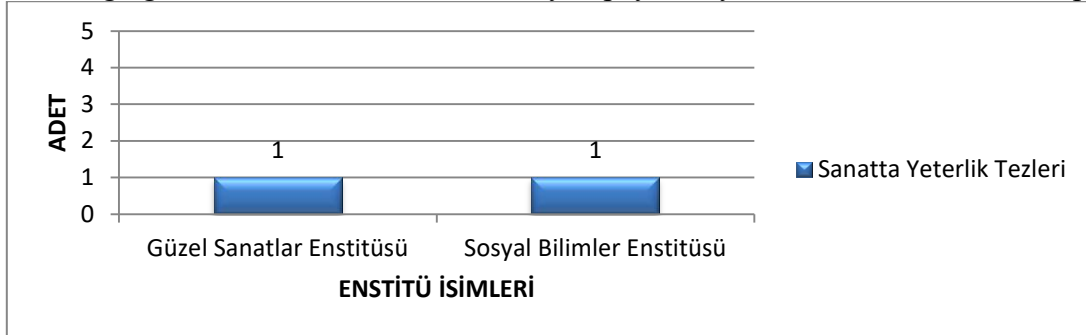
Şekil 11 "Dede Korkut" Konulu Tezlerin Yapıldığı Enstitüye Göre Dağılımı

Dede Korkut konusunda yazılmış 79 yüksek lisans tezinden 62'si Sosyal Bilimler Enstitülerinde hazırlanmıştır. Öte yandan Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve Lisansüstü Eğitim Enstitülerindeki tez oranları Güzel Sanatlar Enstitüsü ve Türkiyat Araştırmaları Enstitüsüne göre fazladır. Hazırlanmış yüksek lisans tezlerindeki en büyük pay Sosyal Bilimler Enstitüsüne aittir.



Şekil 12 "Dede Korkut" Konulu Doktora Tezlerinin Yapıldığı Enstitüye Göre Dağılımı

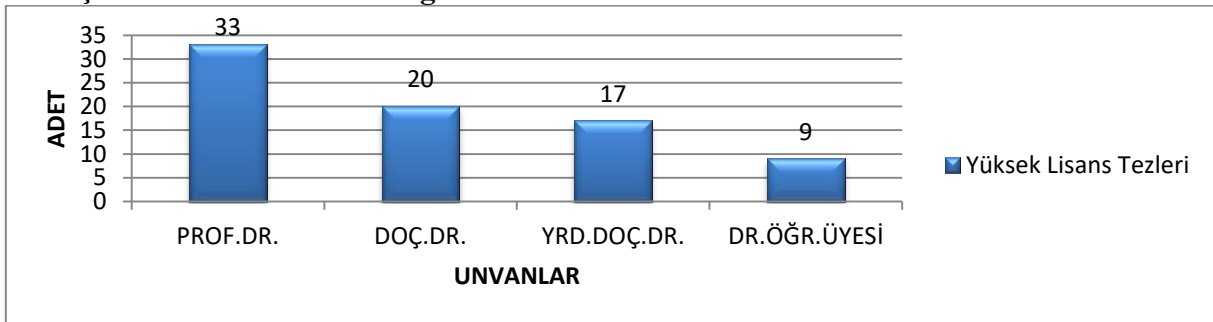
Dede Korkut konusundaki 16 doktora tezinden 13'ü Sosyal Bilimler Enstitülerinde hazırlanmıştır. Yüksek lisans tezlerinde olduğu gibi doktora tezlerinde de en büyük paya Sosyal Bilimler Enstitüleri sahiptir.



Şekil 13 "Dede Korkut" Konulu Sanatta Yeterlik Tezlerinin Yapıldığı Enstitüye Göre Dağılımı

Dede Korkut konusunda hazırlanmış iki sanatta yeterlik tezinden birisi Güzel Sanatlar Enstitüsünde diğeri ise Sosyal Bilimler Enstitüsünde hazırlanmıştır.

Tezlerin Danışman Unvanına Göre Dağılımı



Şekil 14 "Dede Korkut" Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Danışman Unvanına Göre Dağılımı

Dede Korkut konulu 79 yüksek lisans tezinden 33'ü Profesör Doktor, 20'si Doçent Doktor, 17'si Yardımcı Doçent Doktor ve 9'u ise Doktor Öğretim üyesi danışmanlığında hazırlanmıştır. Unvana göre dağılımda en fazla danışmanlık Profesör Doktorlar tarafından yapılmıştır.



kültür tarihinin aydınlatılmasında önemli bir yer tutmaktadır. Dede Korkut hikâyelerinde sayısız değer yer almaktadır. Bu değerlerin toplum tarafından benimsenmesi uyumlu bir toplum yaşantısını oluşturmuştur. Söz konusu değerler Türk kültürü ile içselleştirilmesiyle evrensellik kazanmıştır. Bu bağlamda Türk tarihi açısından önemli yere sahip Dede Korkut ile ilgili yazılan lisansüstü tezler incelenmiştir.

Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nde kayıtlı "Dede Korkut" ile ilgili 79 yüksek lisans, 16 doktora ve 2 sanatta yeterlik olmak üzere toplam 97 tezin bibliyometrik analizi yapılmıştır. Türk tarihinde önemli bir yere sahip olan Dede Korkut'un Tarih anabilim dalında yeteri kadar çalışılmamış olduğu söylenebilir. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nde yer alan 97 tezdən 9'unun erişimi kısıtlı olması araştırmacılar için önemli bir sorunu teşkil etmektedir. Bütün tezlerin online olarak ulaşılabilir olması araştırmacıların bilgiye erişimini daha da kolaylaştıracaktır. Tezlerin anahtar kelime bilgilerinde ciddi eksiklikler vardır. 79 yüksek lisans tezinden 18'inin 16 doktora tezinden 6'sının ve iki sanatta yeterlik tezinden 1'inin anahtar kelime bilgisine ulaşılammıştır. Eski yıllarda hazırlanmış tezlerin yakın dönemde yazılan tezlere göre daha fazla eksik yönleri bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

1. Nalbant, M. V. (2016). Dede Korkut Alp Eren Midir? Korkut Adı Üzerine Yeni Bir Etimoloji Denemesi. Dil Araştırmaları, 10 (18), 125-133.
2. Ercilasun, A.B. (1994). Dede Korkut Kitabı İle Oğuz Destanı Arasındaki Münasebetler. Türk Dili Araştırmaları Yıllığı-Belleten, 36 (1988), 70-89.
3. Toğan, V.Z. (1982). Oğuz Destanı, Reşideddin Oğuznamesi, Tercüme ve Tahlili, İstanbul: Enderun.
4. Özdemir, H. (2003). Dede Korkut'un Kişiliği İle İlgili Efsaneler. Türkoloji Dergisi, 16 (2) , 23-33.
5. Han, B.E. (t.y.). Türklerin Soy Kütüğü (Şecere-i Terakime). Muharrem Ergin (Haz.), İstanbul:Tercüman.
6. Ergin, M. (1969). Dede Korkut Kitabı. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
7. Parlak, F.F. (1999). Dede Korkut Hikâyelerinin Türk Tarihindeki Yeri. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
8. Gökyay, Ş.O. (1973). Dedem Korkudun Kitabı. İstanbul: Kültür.
9. Gedikli, Y.(2020). Dede Korkut Adının Köken ve Anlamı. Türk Dünyası Araştırmaları, 126 (248), 151-158.
10. Ekiz, N.O. (1986). Dede Korkut. İstanbul: Kastaş.
11. Kaygın, E. (2016). Dede Korkut Hikâyelerinde Din Algısı. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
12. Hizarcı, S. (1977). Dede Korkut Kitabı. İstanbul. Varlık.
13. İnan, A. (2011). "Kitab-ı Dede Korkut" Hakkında. Türkiyat Mecmuası, 1 (0), 212-220.
14. Kabaklı, A. (1975). Türk Edebiyatı. Cilt:1, İstanbul: Türk Edebiyatı Yayınları.
15. Ahmedova, A. (2018). "Kitab-i Dede Korkut Destanı" Oğuz Türklerinin Ortak Yazılı Yapıttır. Kafdağı, 3(1), 19-30.
16. Çelebi, M.S. (2016). Anadolu'da Toplumsal Kimliğin İnşası ve Dede Korkut Boylarındaki Bireyin Tekâmülü. Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları (HÜTAD), (25), 65-90.
17. Yaldız, D. F. (2015). Dede Korkut ve Göç. Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi, 15 (2), 149-158.



DEDE KORKUT HİKÂYELERİ'NİN JUNG'UN GÖLGE ARKETİPİ BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

Prof. Dr. Nedim Bakırcı

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü,

Doç. Dr. Hüseyin Kürşat Türkan

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü,

Rabia SEKİTMEN

Bilim Uzmanı, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü,

ÖZET

İnsanlığın var oluşundan bu yana öğrenilen, kazanılan, tecrübe edilen her türlü edinimler çeşitli sembollerle varlığını devam ettirmiştir. Bu sembollerin çözümlenmesiyle çağlar arasındaki ortak noktalar da tespit edilebilmiştir. Birçok bilim insanı bu konuda çeşitli teoriler öne sürmüştür. Bunlardan biri de kolektif bilinçdışı ve arketipsel sembolizm kuramıdır. Arketip, Carl Gustav Jung'un kolektif bilinçdışı kuramında kullandığı bir kavramdır. Bu kurama göre farklı coğrafya ve kültürlerde yaşayan insanlar geçmişten bugüne bilinçaltlarındaki bazı ortak değer, inanç ve tutumlara sahip olarak gelmiştir. Modern insanın korkuları, inançları, tutumları, kararları gibi temayüllerinin altında; ilkel insan ile arasındaki ortak bilinçdışının izleri bulunur. Jung, söz konusu temayüllerin sembolik bir yansıması olduğunu savunarak bunlara arketip adını verir. Jung; “Gölge”, “Yüce Birey”, “Persona”, “Anima/Animus”, “İç/Tüm Benlik” gibi arketipler üzerinde özellikle durur. Bu arketiplerin insanın kişisel bilinçaltına, ortak bilinçdışının ürünü olarak yerleştiğini savunur. Bu arketipler dışında anne arketipi, baba arketipi, masum arketipi, büyücü arketipi, kahramanlık arketipi gibi arketipler de vardır.

Arketipler, edebi eserlerde de yer alır. Mitlerden efsanelere, destanlardan masallara kadar birçok anlatı, arketipsel sembolizm bağlamında incelenmektedir. Buradaki amaç; ilkel ve modern insanın ortak bilinçdışındaki emarelerini tespit etmektir. Böylelikle oluşmuş anlatıların içeriğindeki gizli semboller, dolayısıyla imgeler açığa çıkmaktadır. Her sembol bir arketipin temsilcisidir. Arketiplerin tespit edilmesiyle birlikte atalardan miras kalan psikolojik unsurlar hakkında da bilgi edinilir.

Türk edebiyatının her anlamda özel bir yere koyduğu Dede Korkut Hikâyeleri şekil, içerik, üslup, bağlam, dönemsel özellikler gibi birçok açıdan hala incelenmektedir. Her hikâye ayrı ayrı Türk adet ve geleneklerini, Türk kültürünü, sosyal ve siyasi hayatı vb. açık ya da örtülü şekilde yansıtır. Dede Korkut Hikâyeleri sembolik açıdan da zenginlik gösterir. Bu bağlamda arketipsel sembolizm kuramına yönelik güçlü anlatılardır. Bu bildiride Dede Korkut Hikâyeleri, Jung'un arketipleri içerisindeki “Gölge Arketipi” esas alınarak incelenmiş ve yorumlanmıştır. Çalışmada Dresden nüshasındaki 12 hikâyeye temel alınmıştır. Gölge arketipi hakkında bilgi verildikten sonra her hikâye bu doğrultuda ayrı ayrı ele alınarak bir sonuca varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Arketipsel Sembolizm, Gölge, Arketip, Dede Korkut Hikâyeleri.

AN EXAMINATION OF DEDE KORKUT STORIES IN THE CONTEXT OF JUNG'S SHADOW ARCTYPE

ABSTRACT

All kinds of acquisitions that have been learned, gained and experienced since the existence of humanity have continued their existence with various symbols. By analyzing these symbols, the common points between the ages were also determined. Many scientists have put forward various theories on this issue. One of them is the theory of the collective unconscious and archetypal symbolism. Arketip is a concept used by Carl Gustav Jung in his theory of the collective unconscious. According to this theory, people living in different geographies and cultures have come from the past to the present with some common values, beliefs and attitudes in their subconscious. Under the tendencies of modern man such as fears, beliefs, attitudes and decisions; There are traces of the common unconscious between him and the primitive man. Jung argues that these tendencies are a symbolic reflection and calls them archetypes. Jung; Special emphasis is placed on archetypes such as “Shadow”, “Supreme Individual”, “Persona”, “Anima/Animus”, “Inner/Whole Self”. He argues that these archetypes are placed in the personal subconscious of the person as the product of the collective unconscious. Apart from these archetypes, there are also archetypes such as mother archetype, father archetype, innocent archetype, wizard archetype, heroic archetype.

Archetypes are also found in literary works. Many narratives, from myths to legends, from epics to fairy tales, are studied in the context of archetypal symbolism. Purpose of this; is to identify the signs of the common

unconscious of primitive and modern humans. Thus, the hidden symbols in the content of the formed narratives, and therefore the images, are revealed. Each symbol is representative of an archetype. With the identification of archetypes, information is also obtained about the psychological elements inherited from the ancestors.

Dede Korkut Stories, which Turkish literature has placed in a special place in every sense, are still being examined from many aspects such as form, content, style, context, periodical features. Each story separately includes Turkish customs and traditions, Turkish culture, social and political life, etc. It reflects either explicitly or implicitly. Dede Korkut Stories also show richness in terms of symbols. In this context, they are powerful narratives for the theory of archetypal symbolism. In this paper, Dede Korkut Stories are analyzed and interpreted on the basis of the “*Shadow Archetype*” among Jung's archetypes. The study is based on 12 stories in the Dresden copy. After giving information about the shadow archetype, each story was handled separately in this direction and a conclusion was reached.

Keywords: Archetypal Symbolism, Shadow, Archetype, Dede Korkut Stories.

Giriş

Yeryüzünde insan eliyle biçimlendirilen tüm tarihsel değişimlerden sorumlu olan ruhumuz, hâlâ çözümlenemeyen bir bulmaca, anlaşılması imkânsız bir mucize ve –tabiatın tüm gizemlerinde olduğu gibi- şaşırtıcı bir karmaşa nesnesi olarak karşımızdadır (Jung, 1999: 76). Carl Gustav Jung, İsviçreli bir bilim insanıdır. Freud'un bilinç ve bilinçaltı olarak iki gruba ayırdığı bilinç düzeylerine kolektif bilinçdışı adıyla bir yenisini ekler. Jung, kolektif bilinçdışı ile birbirini hiç görmemiş, tanımamış hatta aynı çağda yaşamamış olan insanların ortak yönlerini kast eder. Hiç tecrübe edilmediği halde herhangi bir konuda yaşanan korkular (örneğin rüyada yüksek bir yerden düşerken oluşan korku hissi) atalardan kalan bir ortak bilinçdışı emaresidir. İnsanların benliklerini bulabilmeleri için bilinçaltılarında farkında olmadan yaşadıkları ve ona bağlı olarak gösterdikleri davranışları da ortak bilinçdışının yansımalarıdır. Bu yansımaların imgesel görünüşleri arketip olarak nitelendirilebilir.

Sembol diliyle, içimizdeki duyguları, sanki somut birer algıymış gibi açıklayabilir ve birçok şeyi temsili olarak anlatabilme imkânına kavuşuruz (Fromm, 1992: 25). İmge kavramı ise, insanların doğasındaki davranış kalıplarını ifade eder ve “imge” sadece ortaya çıkan etkinliğin şekli değil aynı zamanda etkinliğin sunulduğu tipik durumun da karşılığıdır (Kara Tekgül, 2020: 26). Arketipler, insanlar arasındaki ruhsal benzerliğin sonucudur. İnsanların evrensel duygu, düşünce ve davranış kalıplarını oluşturur. Arketipler kültürleri benzer olan toplumlar ve farklı kültürlere sahip toplumlarda görülür. Farklı kültürlere sahip toplumların davranışlarındaki yerel unsurlar ortadan kaldırılınca benzer davranış örnekleri ortaya çıkar (Bars, 2019: 58-59). Birçok arketip olmasının yanı sıra bazı arketiplerin daha çok ön plana çıktığı görülür.

Persona Arketipi:

Erginlenme aşamalarından biri de personadır. Persona, genellikle dış dünyaya karşı aldığımız bir tavır ya da tehlikelere karşı takındığımız içsel bir davranış şeklidir (Bakırcı, 2019: 43). Persona, Eski Yunan'da aktörler tarafından kullanılan maske olarak tanımlanmaktadır. Kişiler, onun aracılığıyla başkalarından kabul göreceğini düşündüğü şekilde kendilerini göstermektedirler (Sungurlar, 2013: 54). Persona hem bireysel hem de kolektif bilinçdışı alanın etkisiyle şekillenebilir. Görgü kuralları, ahlak kuralları, alışkanlıklar ve inanışlar gibi toplumun değer yargısını şekillendiren birçok faktörden etkilenir (Kara Tekgül, 2020: 58). Çevrenin, toplumun kabullerine göre davranmaktır.

Anima ve Animus Arketipi: Anima erkeğin kendi içerisindeki kadınsal, animus kadının içerisinde taşıdığı erkeksi niteliklerdir. Başka bir ifadeyle anima erkekteki kadın, animus kadındaki erkektir. Bu anlamda anima ve animus bütünleşmenin sembolleridir (Bars, 2019: 63). Jung psikolojisinde erkekteki kadın, anima olarak adlandırılır (Kara Tekgül, 2020: 47). Dolayısıyla kadındaki erkek de animustur. Bu iki nitelik, daima dengeyi korumak durumundadır ki bütünlük sağlıklı olarak devam edebilsin.

Yüce Birey Arketipi: Yüce birey, erginleşme sürecinde bireye yol gösteren ve onun en zor anlarında bir kurtarıcı veya yardımcı rolüne bürünen bilinçdışı arketiptir. Bu arketip, benliği harekete geçirerek iç benlikle iletişim kurmasını sağlar. Böylece yüce birey arketipi, bireyin özünü bulmasında etkin bir rol oynar (İrmak ve Ava, 2017: 25). Yüce birey; aklın, bilginin, sağduyunun ve sezginin temsilcisidir ve kahramanı bu özellikleri sayesinde doğru yola kavuşturur (Tek 2015: 72).

Gölge Arketipi: Gölge arketipi gerek rüyalarda gerekse de sanat eserlerinde ilkel bir biçimde ve insanın hoşuna gitmeyeceği niteliklere sahip ve genellikle de rakip olarak karşımıza çıkan bir figürdür (Onat 2007: 5). Genel bir ifadeyle gölge, insanların herhangi bir sebeple, bilinçaltılarına yerleşen gizli korkularıdır. Bastırılmış

halde bulunan bu korkular rüyalarda, davranışlarda ya da tepkilerde ortaya çıkabilmektedir. Anlatılarda kahraman, bastırılmış gizli korkularıyla mücadeleye girer. Mücadelenin sebebi benliğine ulaşma çabasıdır. Mücadeleden galibiyetle çıkan kahraman benliğine de daha yaklaşmış olur.

Her kişilikte bulunan karanlık yön, bilinçdışına ya da düşlere açılan kapıdır. Gölgesi tarafından ele geçirilen bir insan daima kendi ışığını keser ve kendi tuzağına düşer. Eline geçen her fırsatta başkaları üzerinde olumsuz bir izlenim bırakmayı tercih eder (Jung, 2005: 156). Gölge, bireylerin kişisel bilinçdışında şekillenen ve ego-kişilik ile çatışmalar yaşayan arketiptir, psişenin karanlık niteliklerini temsil eder ve günlük hayatta birey tarafından hemen fark edilemeyebilir. Gölge, bireylerin yaşam süreleri boyunca kültürel telkin, ailevi bastırma gibi faktörlerle şekillenebilir ve psişenin ego-kişiliği tarafından istenmeyen kaba, kötü, kusurlu yanlarını temsil ettiği için çoğu zaman varlığı yadsınır (Kara Tekgül, 2020: 41). Gölge kompleksi, reddedilmeyi, suçluluk ve değersizlik duygularını içerdiği için açığa çıkarılması oldukça zordur. Gölgenin varlığını kabullenmek sorumluluk getirir (Sungurlar, 2013: 55). Bireyin bilinçli yaşamında her şey iyi gittiğinde gölge ortaya çıkmaz. İnsanın gölgesi belli bir olgunluğa eriştiğinde ego kendini ifade edecek zemin bulduğunda ve sabitlik kazandığında güçlenmeye başlar, bu nedenledir ki bir çocuğun gerçek anlamda gölgesi mevcut değildir (Türkan, 2018: 140). Masal kahramanlarıyla aynı cinsten olan ve sorun çıkaran insanlar ile bazı tehlikeli varlıklar gölge özelliği gösterirler ancak aslında kahramanın savaştığı bir yabancı değil kendi benliğinin kusurlu ve kötü yönleridir (Kara Tekgül, 2020: 42).

Dede Korkut Hikâyeleri, kültür mozağımızın kıymetli bir eseridir. Türk edebiyatında destandan hikâyeye geçişin ilk örneği olan hikâyelerde; Oğuz boyunun komşularıyla olan ilişkileri, aile ve toplum yapısı, devlet yönetimi, kahramanlık ve aşk gibi birçok konu işlenmiştir. Hikâyelerin ana eksenini yiğitlik ve kahramanlık oluşturur (Alsaç, 2018: 18). Dede Korkut Hikâyeleri, Türk edebiyatının mihenk taşıdır. Şekil özellikleri, içeriği, söz varlığı ve meydana geldiği zaman dilimi açısından Türk edebiyatının karanlık yönlerine ışık tutar. Bu nadide eser, içinde barındırdığı hikâyelerle Türk kültürünün tanıtıcılığını da üstlenir. Dede Korkut Hikâyeleri, Oğuz boylarının çeşitli mücadelelerine yer verir. Bu mücadeleler boylar arasında gerçekleştiği gibi farklı toplumlarla da gerçekleşir.

Dede Korkut Kitabına bir epope gözü ile bakmak doğru olmaz fakat hikâyelerin birbirleriyle olan bağlılığı anlamlı bir bütün teşkil eder. Bunların büyük bir destandan, bir epopeden ayrılmış olduğunu açıkça gösterir (Ergin, 2018: 29). Destanlara adını veren Dede Korkut, aslında destanların asıl kahramanı değildir. Dede Korkut, Oğuzlara ve hükümdarlara öğüt veren hikmet sahibi bir aksakal, gerektiğinde düşmanla vuruşan bir alp, keramet gösterebilen bir eren, saygı duyulan ozanlar piri, sözü dinlenen bilge ve her destanın meydana gelişinden sonra onu tertip ve düzene koyan bir çeşit müellif konumundadır (Buldur, Meydan ve Güngör, 2016: 926). Dede Korkut adındaki *dede* kelimesinin Korkut adı kadar eski olmadığı ve bunun efsanevi Korkut'un yaşlılığını belirtmek için sonradan eklendiği kesindir. Korkut adının geçtiği tarihi kaynaklara bakıldığında Doğu Türkçesinde Korkut Ata, Batı Türkçesinde ise Korkut Ata ve Dede Korkut şekillerinde kullanıldığı görülür (Ergin, 2018: 1). Dede Korkut hikâyelerinin “*Giriş*” kısmında Dede Korkut'un kişiliği ve vasıfları hakkında bilgiler yer alır. Dede Korkut adı, Türk milletlerinin çeşitli eserleri ve sözlü anlatılarında da geçer.

Dede Korkut hikâyelerinin uzun yıllar iki nüshası olduğu bilinmekteydi. 2018 yılında Türkmen bir araştırmacı tarafından üçüncü nüshası bulundu. İlk nüsha Dresden nüshası olup 12 hikâye ve 1 giriş bölümünden oluşur. “Dresden nüshası ‘*Kitab-ı Dedem Korkut alâ Lisân-ı Tâ’ife-i Oğuzân*’ adıyla yazılmış bir nüsha olup 1815’te Heinrich Friedrich von Diez (1751-1817) tarafından Almanya’nın Dresden Kraliyet Kütüphanesi’nde Fleischer külliyyatı içinde bulunmuştur” (Bayram, 2016: 50). İkinci nüsha Vatikan nüshasıdır. Dresden nüshasına göre eksiktir ve 6 hikâye içerir. “İtalyan Türkolog Ettore Rossi (1894- 1955) tarafından Vatikan Kütüphanesi’nde “*Hikâyet-i Oğuzname-i Kazan Beg ve Gayrı*” adıyla bulunmuştur” (Bayram, 2016: 50). Son olarak bilim dünyasına kazandırılan nüsha ise Türkmen Sahra nüshasıdır. Bu nüsha 13 hikâyeden oluşur. Bu bağlamda Dede Korkut hikâyelerine bir boy daha eklenmiştir. Bu boy, “*Salur Kazanın Ejderhayı Öldürdüğü Boy*” olarak kayda geçmiştir.

Türkiye’de Dede Korkut hakkındaki yazılara kitabın Türkiye’de ilk neşrinden sonra başlanmıştır. Bu neşir Kilisli Muallim Rifat tarafından 1916’da Diez’in Berlin kopyasının fotoğraflarına dayanarak yapılmıştır. Fuat Köprülü de çeşitli eserlerinde ve yazılarında Dede Korkut Kitabı’na temas etmiştir. Dede Korkut hakkında en değerli makaleleri yazarların başında Abdülkadir İnan ve Pertev Naili Boratav gelir (Özsoy, 2009: 39-40).

1. Dirse Han Oğlu Boğaç Han

Anlatıda Boğaç Han’ın boğayla dövüşme sahnesi gölge arketipinin sembolleşmiş halidir. Burada boğa; iktidarın, ilerlemenin ve erginleşmenin önünde duran engeldir. Kahraman bu engeli aşamazsa yolculuğunu

tamamlayamaz ve dolayısıyla benliğinin farkındalığına varamaz. Bu nedenle kahramanın yolundaki engelleri, yani korku ve bastırılmış güdülerini kontrol altına alması gerekir. Boğaç Han da erginleşme ve kendini bulma yolculuğunda temsilen orada bulunan boğa ile dövüşür ve onu yener. Böylelikle karanlık tarafını aydınlatma yolunda ilk adımı atar. Boğaç Han'ın benliğini bulmasındaki engellerden biri de kırk yiğittir. Anlatıda kırk yiğit, kıskançlıklarından dolayı Boğaç ile babasının arasını açmaya çalışır ve onun ölümünü isterler. Burada kırk *namert* yiğitin kıskançlığı bir gölgedir. Arketipsel sembolizmde arketipler birbiriyle öyle ya da böyle ilişki halindedir. Boğaç Han'ın kırk yiğitle temsil edilen gölgesinden kurtulması, yüce birey arketipi de diyebileceğimiz Hızır sayesinde gerçekleşir.

2. Salur Kazan'ın Evinin Yağmalanması

Anlatıda Salur Kazan'ın hanesi kâfirler tarafından saldırıya uğrar. Malı mülkü ailesi kaçırlır. Salur Kazan ise kendisine ait olanı geri almak için onlarla mücadeleye girer. Burada "*kendisine ait olan*" ifadesi önemlidir. Arketipsel sembolizm bağlamında bakıldığında Salur Kazan, sahip olduğu tüm benliğini kaybetmiş ve savunmasız kalmıştır. Dolayısıyla onun malını mülkünü kaçıran kâfirler gölge konumundadır. Salur Kazan'ın iç benliğini kazanabilmesi için öncelikle gölge ile olan mücadelesini kazanması gerekir. Sungurlar, (2013: 54) gölgenin genelde rüyalarda, rüya gören kişi ile aynı cinsiyete sahip uğursuz bir figür olarak görüldüğünü ve bu kişinin çoğunlukla farklı bir millete, ırka, renge sahip olduğunu belirtir. Hikâyede de Salur Kazan rüyasında evine yıldırım düştüğünü, ordusunun saldırıya uğradığını, ellerinin kana bulandığını görür. Tüm bunlar uğursuz figür olarak nitelendirilebilecek unsurlardır. Genel bir ifadeyle Salur Kazan anlatı boyunca bireyleşme yolunda kâfirlere (gölge) karşı mücadele halindedir.

3. Kam Püre Oğlu Bamsı Beyrek

Bamsı Beyrek hikâyesinde gölge arketipinin farklı karakterler üzerinden yoğun olarak işlendiği görülür. Metnin başında Beyrek, bezirgânlarına kimliğini gizleyerek yardım eder ve kâfir hırsızlarla dövüşür. Çaldıklarını geri alarak bezirgânlara teslim eder. Bu yönüyle Beyrek, kendilik bilincine varma yolunda ilk mücadelesini kazanır. Sonunda babası ve diğer beyler tarafından takdir edilir. Böylelikle Beyrek'in bireyleşme yolundaki ilk engeli mallarını çalan kâfirlerdir.

Beyrek, geyiğin peşinden giderken beşik kurtmesi Banu Çiçek ile karşılaşır. Banu Çiçek Beyrek'i sınamak için ona yarışma teklif eder. Bu noktada Banu Çiçek'in Beyrek'i sınamak istemesi bir gölge arketipidir. Aslında Beyrek varlığını ve gücünü kanıtlamak istemekte bilinçaltındaki eksiklikleri doldurma eğilimindedir. Dolayısıyla Banu Çiçek bu yönüyle Bamsı Beyrek'in gölgesidir denilebilir.

Hikâyede Banu Çiçek'in ağabeyi Deli Karçar da gölge niteliği taşır. Deli Karçar, Beyrek'in hedefine ulaşmadaki engelidir. Kız kardeşini vermemek için büyük zorluklar çıkarır. Beyrek bu gölgesiyle tek başına başa çıkamaz. Arketipler arasındaki ilişkiler göz önüne alındığında gölge arketipinin yüce birey arketipi sayesinde yenildiği görülür. Hikâyede yüce birey arketipi Dede Korkut'tur. Bamsı Beyrek amacına ulaşmada yoluna çıkan engeli Dede Korkut'un yardımıyla aşar. Deli Karçar bilinçaltındaki engelleyici gücün, korkuların temsilidir.

Gölge arketiplerinden birini de Yalancıoğlu Yaltacuk karşılar. O, Banu Çiçek ile evlenebilmek için herkesi Bamsı Beyrek'in öldürüldüğüne inandırmıştır. Yalancıoğlu Yaltacuk, insan zihninin hilebaz figürüdür. Gerçekleri gizleyerek ya da çarpıtarak kahramanın öz benliğini keşfetmesinin önüne geçmeye çalışır. Aynı zamanda söz konusu gölgenin, benliğin kötü tarafı, onu ele geçirmeye çalışan bir rakip olduğu da söylenebilir.

4. Kazan Oğlu Uruz Bey'in Tutsak Olması

Metnin genelinde Uruz'un tutsak edilmesi ve kâfirlerin elinden kurtulmaya çalışması yer alır. Dolayısıyla gölgeyi kâfirler temsil eder. Uruz, babasının takdirini kazanabilmek için yola çıkar. Kâfirlerle girdiği savaşı kaybeder ve tutsak edilir. Öyleyse Uruz, benliğine giden yoldaki mücadelesinde zafere ulaşamamıştır. Gölgesine yenik düşmüştür. Fakat yüce birey konumuna koyulabilecek olan babası Kazan Bey, oğlunu kurtarmıştır.

5. Duha Koca Oğlu Deli Dumrul

Deli Dumrul hikâyesi, hem bireysel hem de kolektif anlamda arketipsel imgeler barındırır. Hikâye, Deli Dumrul'un kuru bir çay üzerindeki köprüden kazanç sağlamaya çalışmasıyla başlar. Akabinde köprüye yakın bir yerde bir delikanlının öldüğünü görür ve Azrail ile ilk defa orada tanışır. Burada kolektif bilincin emarelerine rastlarız. Ölüm, tüm insanlığı ilgilendiren ve geçmişten bu zamana çare aranmaktan vazgeçilmeyen bir olgudur. Hikâyede Deli Dumrul da ölüm meleği Azrail ile savaşmak ister. Burada Azrail, apaçık bir gölge arketipidir. Bilinçaltındaki ölümsüz olma isteği, ölüm korkusu gibi temel sebepler, Deli Dumrul'u gölgesi ile

mücadeleye sevk eder. Sonunda ise animası diyebileceğimiz (içindeki kadınsı yön) karısının yönlendirme ve fedakârlığıyla canı bağışlanır.

6. Kanlı Koca Oğlu Kan Turalı

Kanlı Koca, oğlu Kan Turalı'yı evlendirmek ister. Kan Turalı'nın istediği kız ise iyi savaşan, iyi at binen niteliklere sahip olmalıdır. Babası istediği gibi bir kız bulur. Fakat Kan Turalı'nın o kızla evlenebilmesi için öncelikle üç canavarı (ejderha) yenmesi gerekir. Bunlar “*kağan aslan, kara boğa, kara buğra*”dır. Kan Turalı, bireyleşme sürecinde hedefe ulaşmasındaki engel olan gölgesiyle mücadele eder. Dolayısıyla burada gölge, adı geçen canavarlardır. “Yeryüzünde gücün sembolü olan bu hayvanlar, “*canavar*” ve “*ejderha*” gibi genel sıfatlarıyla anılmaktadır. Bu sıfatlar, onların tehlikesine ve gücüne işaret etmektedir. Hayvanların başlarında bulunan “*kağan*” ve “*kara*” sıfatları da bireyin mücadelesindeki zorluğu ifade etmektedir” (Çetinkaya, 2015: 139). Kan Turalı, savunma halinde gölgesi ile girdiği mücadeleyi kazanır, Selcen Hatun'u alarak öz benliğini bulma yolunda ilk merhaleyi tamamlar. Kan Turalı, bireyleşme yolculuğunda bireysel ya da kolektif birden fazla gölge ile mücadele eder. Canavarlardan sonra peşlerine düşen kâfirlerle de savaşır. Bilinçaltında öz benliğini tam anlamıyla kavrayamayan kahraman bu mücadeleyi kaybeder ve animası olan Selcen hatun tarafından kurtarılır. Bu kez gölge, kahramanın animası ile karşı karşıya gelir. Kan Turalı, Selcen Hatun ile mücadeleye girişir. Animasının yarattığı baskıyı azaltabilmek adına onu zihninde gölgeleştirir. Dolayısıyla içindeki kadınsı yönü ortadan kaldırmaya çalışarak kendi cinsiyetini ön plana çıkarmak ister. Sonuçta ise bu durumun da bireyleşme yolunda gerekli olan aşamalar olduğunun farkına vararak animasını (Selcen Hatun) kabullenir.

7. Kazılık Koca Oğlu Yigenek

Hikâyede Kazılık Koca çıktığı akında kâfirler tarafından tutsak edilir. Oğlu Yigenek büyüyüp babasının tutsak olduğunu öğrenince onu kurtarmak için yola çıkar. Gölge arketipinin, rüyalarda da ortaya çıkabileceği bilinmektedir. Yigenek rüyasında dayısı Emen'i görür. Dayısı ona geri dönmesini, kâfirlerle mücadeleye girmemesini söyler. Burada Yigenek'in gölgesi dayısıdır. Onun kendini bulma sürecinde pes etmesini, yolundan geri dönerek yenilgiyi kabul etmesini ister. Fakat Yigenek dayısını dinlemeyerek gölgesiyle olan ilk mücadelesini kazanmış olur. İkinci olarak ise kâfirlerle mücadeleye girer ve onu da kazanarak bireyleşme sürecini tamamlamış olur.

8. Basat'ın Tepegöz'ü Öldürmesi

Basat'ın Tepegöz'ü Öldürdüğü hikâyeye, Dede Korkut Hikâyeleri içinde belki de gölgenin çok net görüldüğü hikâyelerden biridir. Hikâyede gölge arketipi Tepegöz'dür. Tepegöz, sadece Basat'ın değil toplumun da gölgesi niteliğindedir. Bu noktada gölge arketipinin ya da diğer arketiplerin sadece bireysel değil kolektif olabileceği de ortaya çıkmış olur. Tepegöz, yasak bir ilişkiden doğan insan dışı bir varlıktır. İnsan ve hayvanlardan beslenmektedir. Bu nedenle tüm Oğuz boyları artık yok olmaktan korkmaktadır. Burada Jung'un ortaya attığı kolektif bilinçdışının izlerini görebiliriz. Bir toplumun en büyük arzusu birlik içinde mevcudiyetlerini koruyabilmektir. Varlıklarını tehdit eden bir unsura karşı savunmaya geçmeleri söz konusudur. Tepegöz'den tamamıyla kurtulamayan halkı Basat'ın gücü ve zekâsı kurtarır. Dolayısıyla Tepegöz genelde toplumun, özelde ise Basat'ın mücadele ettiği ve halkıyla birlikte varlığını devam ettirebilmek için galip gelmesi gerektiği gölgesidir.

9. Begil Oğlu Emren

Begil'in avda ayağını sakatladığı haberini alan Tekür, baskın yapar. Karşılıklarına ise Begil'in oğlu Emren çıkar ve savaşır. Diğer bazı hikâyelerde de görüldüğü gibi burada da kahramanın gölgesi kâfir Tekür'dür. Emren, yurdunu ve ailesini korumak için kâfirleri yenmek durumundadır. Ancak onları yendiği sürece sembolik yolculuğunu bitirip erginleşecek ve bireyleşme sürecini tamamlayacaktır. Korumak durumunda olduğu yurdu ve ailesi de aslında kahramanın bilinçaltındaki kaybetme korkusudur.

10. Uşun Koca Oğlu Segrek

Segrek, kardeşi Egrek'in kâfirler tarafından tutsak edildiğini öksüz çocuklardan öğrenir. Öksüz çocuklar ona “*Mere mizüm öksüzlüğümüz yetmez mi, bizi niye urursun, hünerün var ise kartaşun Alınca Kal'asında esirdür, var anı kurtar*” (Ergin, 2018: 226) der. Verilen alıntıda kahramanın gölgesinin kâfirler olduğu aşikârdır. Fakat dikkat edilmesi gereken asıl nokta, kahramanın gölgesiyle mücadele içine girmesine vesile olan “*öksüz çocuklar*” imgesidir. Burada öksüz çocukları, gölgeyi yenmeye çağrı olarak kabul edebiliriz. O hâlde kahraman idrak eder, harekete geçer, yenilir ya da yener. Yenme ya da yenilme durumuna göre ise kendilik bilincine ulaşır.

11. Salur Kazan'ın Tutsak Olup Oğlu Uruz'un Çıkarması

Hikâyede, Dede Korkut Hikâyelerinin çoğunda görülen “*kâfir*” gölge arketipi bulunur. Bu defa gölgeyi yenmenin mecburiyeti “*baba*” imgesi üzerinden verilir. Uruz, babasını kâfirlerin elinden kurtarmak için savaşır. Kendinden olan, ait olduğu öz ve tamamlandığı parça olan babasının kurtarılması; kahramanın da özgürleşmesi, ait olduğu öze kavuşması demektir. Dolayısıyla burada gölge (kâfir), tamamlanmaya müsaade etmeyen engel konumundadır.

12. İç Oğuz’a Dış Oğuz Asi Olup Beyrek’in Ölmesi

Hikâyede İç Oğuz beyleri ile Dış Oğuz beyleri arasındaki mücadele anlatılır. Kazan Bey ile Aruz Koca arasındaki husumet savaşa dönüşür. Burada Kazan Bey’i ele alırsak gölgesini de Aruz Koca olarak belirtebiliriz. Nitekim Aruz Koca Kazan Bey tarafından davet edilmediği için intikam duygusuyla beylerini de kıskırtır. Bu durumda gölge niteliği taşıyan Aruz Koca kıskançlık ve hırsın temsilidir denilebilir. Kazan Bey ise bilinçaltında yaşadığı bu duygularını bastırma eğiliminde mücadele verir.

Sonuç

Edebi eserler, görünenin ötesinde bir derinliğe sahip olan sanat eserleridir. Edebiyatın gizli dünyası her daim araştırma konusu olmuştur. Ortaya atılan kuramlar edebi eserler üzerinde uygulanarak görünmeyen taraf çözümlenmeye ve anlamlandırılmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada ise kıymetli eserlerimizden Dede Korkut hikâyeleri üzerinde C. Gustav Jung’un kuramlarından biri olan arketipsel sembolizme ait “*Gölge Arketipi*” çalışılmıştır. Arketipler, edebi eserlerde çeşitli şekillerde kendini gösterir. Gölge arketipi ise toplum ve kültür tarafından reddedilen, kabul görmeyen, belirli normlar çerçevesine aykırı olan bazı davranış örüntüleri ve duyguların bilinçaltına itilmesi durumudur. İnsanlar göz önünde yaşayamadığı, dillendiremediği her türlü duygusunu bilinçaltında farkında olmadan yaşar. Bilinçaltındaki bu *yasaklar* ise her daim farklı dönem ve durumlarda insanın başa çıkması gereken *gölgesi* olur. İncelenen Dede Korkut hikâyelerinde de kahramanların gölgeleri üzerinde yoğunlaşmıştır. Her hikâyede sadece başkahraman esas alınmıştır. Bazı durumlarda ise gölge arketipi diğer arketiplerle ilişkilendirilerek yorumlanmıştır.

Hikâyelerde kahraman, gölgesi ya da gölgeleri ile genel olarak mücadele halindedir. Gölge; insan, hayvan ve insan dışı diğer varlıklar olarak kategorize edilebilir. 12 hikâyede yer alan gölge arketipleri aşağıdaki gibi tablolastırılabilir.

Hayvanlar	İnsanlar	İnsan Dışı Diğer Varlıklar
-Boğa	-Kırk yiğit	-Azrail
-Ejderha	-Kâfirler (Tekür)	-Tepegöz
-Aslan	-Banu Çiçek	
-Buğra	-Selcen Hatun	
	-Deli Karçar	
	-Yalancıoğlu Yaltacuk	
	-Emen	
	-Aruz Koca	

Verilen tabloda arketipsel sembolizm içerisinde yer alan gölge arketipinin tek tip olmadığı, bireyleşme/erginleşme/kendini bulma sürecinde birçok farklı gölge unsur ile karşılaşılabilceği görülür. Bu noktada Dede Korkut hikâyelerinin zenginliği ve değeri bir kez daha kanıtlanmıştır. Aynı zamanda bu çalışmayla hikâyelerin görünmeyen yüzü aydınlatılmış, hikâyelerin imgesel dünyasına giriş yapılmıştır. İlkel



insan ile modern insan arasındaki köprünün kolektif bilinçdışı ile oluştuğu ve bu köprünün parçaları olan arketiplerin genelde edebi eserlere özelde ise Dede Korkut hikâyelerine nasıl sirayet ettiği ortaya konmuştur.

Kaynakça

1. Alsaç, F. (2018), “Dede Korkut Hikâyelerinde Kültürel Bellek Bağlamında Gelenekler”, *Journal of Turkish Language and Literature*, Volume:4, Issue:1, s.17-35.
2. Bars, M. E. (2019), “Deli Dumrul Anlatısının Arketipsel Sembolizm Bakımından Çözümlemesi”, *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, Sayı: 44, s. 57-75.
3. Bakırcı, N. (2019), “Kırım Tatar Masallarından Altın Elma Adlı Masalın Arketipsel Sembolizm Açısından Çözümlemesi”, *Türk Uluslararası Dil, Edebiyat ve Halkbilimi Araştırmaları Dergisi*, Yıl 7, Sayı: 19, s. 36-46.
4. Bayram, D. (2016), *Felsefeyi Anadolu’da Yeniden Yurtlandırmak - Dede Korkut Hikâyelerinin Felsefi Analizi*, Çorum: Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
5. Buldur, A. D. ve Meydan, A. ve Güngör, Ş. (2016), “Dede Korkut Destanlarının Kültür Coğrafyası”, *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 15(3), s. 925-947.
6. Çetinkaya, G. (2015), *Dede Korkut Hikâyeleri’nde Semboller*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı Türk Halkbilimi Bilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
7. Ergin, M. (2018), *Dede korkut kitabı 1-2*, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
8. Fromm, E. (1992), *Rüyalar Masallar Mitoslar*, (Çev. A. Arıtan ve K. H. Ökten), İstanbul: Arıtan Yayınları.
9. Irmak, Y. ve Ava, U. (2017), “Âşık Garip Hikâyesinde Arketipsel Sembolizm”, *Dede Korkut Türk Dili ve Edebiyatı Araştırmaları Dergisi*, 6/ 13, s. 16-28.
10. JUNG, C. G. (1999), *Keşfedilmemiş Benlik*, İstanbul: İlhan Yayınları.
11. JUNG, C. G. (2005), *Dört Arketip*, İstanbul: Metis Yayınları.
12. Kara Tekgül, I. (2020), *Tunceli Masallarına Arketipsel Sembolik Bir Yaklaşım*, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Ana Bilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
13. Onat, G. (2007), *Elif Şafak’ın Romanlarının Arketipsel Sembolizm Açısından İncelenmesi*, Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
14. Özsoy, B.S. (2017), *Dede Korkut Kitabı Transkripsiyon- İnceleme- Sözlük*, Ankara: Akçağ Yayınları.
15. Sungurlar, I. (2013), *Bir Arketip Olarak Gölge*. İstanbul: Işık Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Resim Ana Sanat Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
16. Tek, Z. (2015), “Safiye Erol’un Dineyri Papazı Adlı Romanında Yüce Birey Arketipinin Görünümü”, *Bizim Külliye*, Sayı: 66: s. 72-76.
17. Türkan, K. (2018), “Tahir ile Zühre Hikâyesinin Çeşitli Varyantlarında Gölge Arketipi”, *Türkbilig*, Sayı: 36, s. 137-146.



DEDE KORKUT HİKÂYELERİNİN SÖZLÜ KÜLTÜRDE MASAL OLARAK ANLATILMASI VE MASALLARA YANSIMASI

Prof. Dr. Nedim Bakırcı

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü,

Doç. Dr. Hüseyin Kürşat Türkan

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü

ÖZET

Türk kültürü dünya üzerinde en zengin kültürlerden biridir. Geniş bir coğrafyada yaşayan üç yüz milyona yakın insanın yaşadığı bu kültürde son derece değerli edebi eserler ortaya konulmuştur. Bu eserler içerisinde şüphesiz en önemli ve en değerli eser Dede Korkut Kitabı'dır. Eserin çok cepheli olması edebiyattan dile, gelenekten atasözlerine, tarihten coğrafyaya, inançlardan günlük hayata, hâsılı pek çok alana kaynaklık etmesi, elbette bu eserin paha biçilmez bir değer kazanmasını sağlamıştır. Dolayısıyla sosyal bilimler alanında yapılan pek çok çalışmada referans gösterilen veya atıf yapılan bu eser üzerinde bugüne kadar çok sayıda çalışma yapılmış ve yapılmaya devam edilmektedir.

Dede Korkut Kitabı'nda yer alan on iki hikâye teşekkül ettiği dönemden itibaren sözlü kültürde anlatılarak gelmiş ve on beşinci yüzyılının son çeyreğinde yazarı bilinmeyen bir müstensih tarafından yazıya aktarılmıştır. Daha sonra bu hikâyelerden bazıları sözlü kültürde varlığını korumaya devam etmiş, ancak zaman içerisinde bu hikâyelerden bazıları masallaşmıştır. Masallaşan hikâyelerin dışında masal anası, masal ninesi veya masal babası anlattıkları masallara Dede Korkut hikâyelerinden bazı motifleri de dâhil etmişlerdir. Böylece Dede Korkut Kitabı'nda bulunan hikâyelerden izler masallar içerisinde günümüze kadar varlığını korumayı sürdürmüştür.

Bu bildiri ise Dede Korkut Kitabı'nda yer alan hikâyelerden hangileri sözlü kültürde varlığını koruduğu ve hangi hikâyelerden motifler anlatıcılar tarafından masal metinlerinde kullanıldığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dede Korkut, hikâye, sözlü kültür, masal, motif.

TELLING DEDE KORKUT STORIES AS FABLES IN ORAL CULTURE AND ITS REFLECTION IN FAIRY TALES

ABSTRACT

Turkish culture is one of the richest cultures in the world. In this culture, where nearly three hundred million people live in a wide geography, extremely valuable literary works have been revealed. Undoubtedly, the most important and valuable work among these works is the Book of Dede Korkut. The fact that the work has many aspects, from literature to language, from tradition to proverbs, from history to geography, from beliefs to daily life, in short, has made this work an invaluable value. Therefore, many studies have been done and continue to be done on this work, which is referenced or cited in many studies in the field of social sciences.

Twelve stories in the Book of Dede Korkut have been told in oral culture since the period in which it was formed and were transcribed by an unknown writer in the last quarter of the fifteenth century. Later, some of these stories continued to exist in oral culture, but over time, some of these stories became fairy tales. Apart from the fairy tales, the fairy tale mother, fairy tale grandmother or fairy tale father also included some motifs from the Dede Korkut stories in the tales they told. Thus, the traces of the stories in the Book of Dede Korkut continued to exist in tales until today.

In this paper, it has been tried to determine which of the stories in the Book of Dede Korkut preserved their existence in oral culture and which motifs from the stories were used by the narrators in the fairy tale texts.

Keywords: Dede Korkut, story, oral culture, tale, motif.

Giriş

Her kültürün âdeta kendisiyle bütünleşmiş şaheserleri vardır. Bu şah eserler ait olduğu kültür açısından pek çok unsuru içersinde barındırır. Türk kültüründe pek çok şaheser olabilecek eser vardır. Bu şaheserlerden biri de hiç şüphe yok ki en önemlisi, en değerlisi Dede Korkut Kitabı'dır.



Dede Korkut Kitabı'nın Türk kültür dünyası açısından ne kadar değerli bir eser olduğunu ifade etmek için Fuat Köprülü'nün söylediği şu sözü hatırlatmak yerinde olacaktır: “Bütün Türk edebiyatını terazinin bir gözüne, Dede Korkut'u öbür gözüne koysanız, yine Dede Korkut ağır basar.” Gerçekten Dede Korkut Kitabı Türk Edebiyatının en büyük abidelerinin, Türk dilinin en güzel eserlerinin başında gelir (Ergin, 2001: 5). Eserin çok cepheli olması edebiyattan dile, gelenekten atasözlerine, tarihten coğrafyaya, hâsılı pek çok alana kaynaklık etmesi, elbette bu esere paha biçilmez bir değer kazandıracaktır. İnceleyenleri büyüleyen dili ve şiir yapısıyla edebiyatımızın bu eşsiz eseri hakkında bilim adamlarımızın görüşleri de (Sakaoğlu, 1998: 5-6) önemlidir. Bu metinler ifade ettikleri zannedilen tarihi gerçekler, dile getirdikleri sosyal ve ekonomik problemler, tasvir ettikleri tipler, göz önüne serdikleri kahramanlıklar sebebiyle değil edebî bir metin olmaları bakımından da değerlidirler (Aktaş, 2000: 31). Çünkü bu metinler teşekkül ettiği sözlü gelenekte Oğuzların edebî zevklerini, metin kurmada ve onu anlatmada ne kadar becerikli olduklarını ortaya koymaktadır (Bakırcı, 2016, 44).

Dede Korkut Kitabı, taşıdığı millî ve manevî değerler açısından çok önemli bir kitaptır. Âdeta asırlar öncesinde aklî ve vicdanî hassasiyetleri yansıttığının yanı sıra tarih, aile, töre, kadın, çocuk, sanat, av, nüfus, siyaset ve din gibi pek çok tarihi ve içtimai motife rastlanılmaktadır (Kara-Yılmaz, 2010: 2).

Dede Korkut hikâyelerinin bir bütün olarak yazıya geçirildiği iki metin günümüze kadar ulaşabilmiştir. Bunlardan birincisi ve ilk bulunanı Dresden Kraliyet Kütüphanesinde (Almanya'da) olup H. O. Fleischer tarafından bulunmuştur. Bu nüshayı 1815 yılında bilim dünyasına tanıtan ve ilk defa ondan faydalanan ise Alman bilim insanı Heinrich Friedrich von Diez (1751-1817)'dir. Diez, bu nüshanın bir kopyasını kendi eliyle çıkararak Berlin Kütüphanesine bırakmıştır. Diez'in ilk tanıtımı ve çalışmalarından sonra bilim dünyasında konuyla ilgili başka çalışmalar başlamış; hikâyeler, Dede Korkut, burada geçen Oğuz kahramanları araştırma konusu olmuştur. Türkiye'deki ilk yayım ise, Diez'in yayımından yaklaşık yüz sene sonradır. Kilisli Muallim Rifat (Bilge), 1916 yılında Diez'in eliyle yazdığı Berlin Kütüphanesindeki nüshaya dayanarak Dede Korkut hikâyelerini yayımlamış; bundan sonra Türkiye'deki araştırmacılar da konuya eğilmişlerdir. Günümüz Türk alfabesiyle, ilk çalışma Orhan Şaik Gökyay tarafından 1938 yılında Dede Korkut adıyla yayımlanmıştır. Ayrıca daha bilimsel ve ayrıntılı ilk yayım, yine Gökyay tarafından 1973 yılında Dedem Korkudun Kitabı adıyla neşredilmiştir.

1950 yılı ise Dede Korkut hikâyeleri açısından yeni bir buluşa sahne olmuştur. İtalyan Türkolog Ettore Rossi, Vatikan Kütüphanesi'nde Dede Korkut hikâyelerini içeren yeni bir nüsha bularak bunu bilim dünyasına tanıtmış ve 1952 yılında bunu yayımlamıştır. Rossi'nin bulduğu 364 sayfalık bu nüshanın birinci kısmı giriş kısmı olup 95 sayfa tutmaktadır. “Hikâyet-i Oğuznâme-i Kazanbey ve Gayrı” (Oğuzname hikâyesi, Kazan Bey ve diğerleri) adını taşıyan Vatikan nüshasıdır (Bekki, 2016: 45).

Dede Korkut Kitabı'nın yeni bulunan bir nüshası daha vardır. Bu nüsha da Türkmenistan/Türkmen Sahra Nüshası'dır. 3. Nüsha İran'ın Türkmen-Sahra adıyla bilenen bölgesindeki Gümbet-i Kavus şehrinde yaşayan Muhammed Veli Hoca tarafından bulunup Metin Ekici'ye elektronik ortamda pdf olarak gönderilmiştir. Metin Ekici bu nüshaya “Türkistan/Türmen sahra” nüshası adını vermiştir. Yazma nüsha dil özelliklerinden hareketle tahmini olarak 18. yüzyılda yazıya geçildiği düşünülmektedir. Yazma toplam 31 varak, yani 62 sayfadan ibarettir. Yazmanın 48. sayfasına kadar farklı konularda yazılmış 23 soylama vardır. 48. sayfanın 7. satırından başlayarak yazılı son sayfa olan 61. sayfaya kadar Salur Kazan'ın Yedi Başlı Ejderhayı Öldürmesi'nin konu edildiği anlatma bulunmaktadır. Yazmanın son sayfasında Hacilu'ya Allah rahmet eylesin” ifadesi yer almaktadır ki bu ifadeden hareketle metnin Hacı adlı birine sunulduğu düşünülebilir (Ekici, 2019: 20).

Salur Kazan'ın Yedi Başlı Ejderhayı Öldürmesinden önce Salur Kazan'la ilgili başka bir hikâye anlatılmış gibi görünse de bu kısımda Kazan'ın Aras nehri çevresini ve Kars yöresini fethi kendi ağzından anlatılmakta ve bu kısım Salur Kazan'ın yedi başlı ejderha ile mücadelesine hazırlık özelliği taşımaktadır.

Son günlerdeki güzel gelişmelerden biri de Dede Korkut Kitabı'nın yeni bir nüshasının bulunmasıdır. Bursa Nüshası olarak adlandırılan ve Prof. Dr. Ersen Ersoy tarafından bilim dünyasına duyurulan yeni nüsha edebiyat dünyasında büyük bir heyecana sebep olmuştur. Ersen Ersoy bu nüshayı yayımlarsa hem yeni nüshayı görmüş olacağız, hem de diğer nüshalarla karşılaştırma imkânına sahip olacağız.

Dede Korkut Kitabı'nda Yer Alan Hikâyelerin Masallara Yansıması

Dede Korkut Kitabı'nda yer alan metinler yazıya geçirildikten sonra halk arasında masallaşarak anlatılmaya devam etmiştir. Masallaşan bu metinler zaman içerisinde kısalmış, hatta unutulmaya yüz tutmuştur. Ancak bu metinler unutulsa da akılda kalan motifler masal anlatıcıları tarafından diğer masal metinlerine

eklenmiştir. Böylece Dede Korkut Kitabı'na ait motifler, pek çok masalda günümüze kadar varlıklarını korumuşlardır.

Dede Korkut Hikâyeleri değişik varyantlarda ve isimlerde de olsa Anadolu'nun pek çok yöresinde hâlâ anlatılmaktadır (Gülensoy, 1994: 97). Türkiye'de 20. yüzyılın ilk çeyreğinden sonra halk kültürünün değişik dallarındaki ürünlerinin derlenmeye başlanması zamanla Dede Korkut Hikâyeleri'nin derlenmesine de yol açmıştır. Bugüne kadar derlemelerde tespit edilen metinler dört hikâyeye ile sınırlı kalmıştır. Bu hikâyeler Kam Püre Bey Oğlu Bamsı Beyrek Boyu, Salur Kazan'ın Evinin Yağmalandığı Boy, Duha Koca Oğlu Deli Dumrul Boyu ve Basat'ın Tepegöz'ü Öldürdüğü Boy'dur.

Kam Püre Bey Oğlu Bamsı Beyrek Boyu¹ Türk Dünyasında bilinen ve en yaygın hikâyedir. Hikâyeye kahramanı Türkiye ve Türkmenistan'da Beyrek, Karakalpak ve Kazak Türklerinde Alpamış veya Alpamsı, Başkurlarda Alpamış, Alpamşa, Alpamısa, Özbeklerde Alpamış, Tatarlarda Alıpmamsen, Altay Türklerinde Alıp Manaş olarak bilinmektedir. Türkiye'de adı bazen Ak Kavak Kızı, bazen Bengiboz ile Bey Böyre, bazen Bey Beyri veya Bey Böyre (Ergin, 2016: 49), bazen de Bey Bögürek veya Bey Börü (Gülensoy, 1994: 97) olan bu hikâyenin şimdiye kadar Safranbolu, güney Anadolu ve Toroslar, Erzurum, Erzincan, Trabzon, Bayburt, Beyşehir, Konya, İstanbul (Ergin, 2016: 49), Muğla, Denizli (Gülensoy, 1994: 98), Diyarbakır, Elazığ (Gülensoy, 1994: 99), Şanlıurfa, Sivas, Kayseri, Afyonkarahisar ve Zonguldak (Sakaoğlu, 1998: 309-430) rivayetleri tespit edilmiştir. Bamsı Beyrek hikâyesi ile ilgili ilk derleme Ali Rıza Yalgın'a aittir. Bu hikâyeyi iki ayrı kişiden derlemiş ve yayımlamıştır² (Sakaoğlu, 1998: 32). Yalgın'ın bu hikâyeye ile ilgili ikinci derlemesi Aladağ Rivayeti Beyböyre adını taşır ve Cenüp'ta Türkmen Oymakları II adlı eserinde yayımlar (2000: 95-111). Bu konuyla ilgili Yalgın, "Hikâyeyi Kocaveliler köyünden Bekir Ağa'dan dinledim ve öğretmen Mehmet Bey'in yardımıyla aynen Bekir Ağa'nın ağzından kopya ettim." (2000: 94) der.

Salur Kazan'ın Evinin Yağmalandığı Boy Türkiye'de sadece Gaziantep'te derlenmiş, başka bir derlemesi söz konusu değildir. Ferruh Arsunar, Gaziantep Folkloru adlı eserinde "Yurt Değiştirme" (1962: 153-155) adıyla derlediği hikâyeyi yayımlar.

Dede Korkut Kitabı'nda beşinci hikâyeye olan Duha Koca Oğlu Deli Dumrul Boyu ile ilgili ilk derleme Naci Erenkum (Atabeyli) tarafından yapılmıştır. Hikâyeye kayıttaki bilgiye göre Antalya merkezine bağlı Zeytin köyünde Abdal güyendelerinden Cuma Ali'den derlenmiştir (Sakaoğlu, 1998: 30). Konya'dan derlenen bir varyantta "Bir Hikâyeye" başlığı altında verilmiştir (Sakaoğlu, 1998: 475-482). Ayrıca Deli Dumrul hikâyesinin bir varyantı da Üsküp'e yakın bir Türk kasabasından derlenmiştir (Gülensoy, 1994: 111). Tuncer Gülensoy, "Bu konudaki tek şahidimiz, Nezaket Ayaz'ın bize naklettiği kısa varyanttır. O da bu hikâyeyi 104 yaşında vefat eden anneannesinden dinlediğini söylemiştir." der (1994: 110)

Basat'ın Tepegöz'ü Öldürdüğü Boy³ ile ilgili ilk derleme Muallim Cevdet'e aittir. Muallim Cevdet, çocukluğunda babasının hizmetinde bulunan Bayındırlı Mehmet Çavuş'un bu hikâyeyi kendisine tatlı tatlı anlattığını nakletmektedir (Ergin, 2016: 50). Bunun dışında ikinci olarak Tepegöz hikâyesi derlemesi Ali Rıza Yalgın tarafından yapılmıştır. Yalgın, Tepegöz hikâyesini 1928 yılında Arapgirli Hacı İsmail adlı altmış yaşında bir ihtiyardan derlenmiştir (2000: 199-202). Bu iki varyantın dışında Erzurum, Konya, Aydın, İstanbul ve Kırklareli gibi illerde bu hikâyenin varyantları tespit edilmiştir (Sakaoğlu, 1998: 447-472).

Bütün bu hikâyeler bir hayli değişikliğe uğramış, içlerine birçok masal unsuru karışmış, bazı kahramanların adları değişmiş ve genel olarak ana olaylarda Dede Korkut hikâyeleriyle benzerlikleri kalmıştır. Bunun neticesinde Dede Korkut Kitabı'ndaki destanî ruhtan eser kalmamış ve bu hikâyeler masalla karışık vasat halk hikâyeleri şekline girmiştir (Ergin, 2016: 49).

Dede Korkut hikâyelerinden Bamsı Beyrek ve Tepegöz metinleri masallaşmış halleri halk arasında masal olarak yaşamaya devam ettiği veya anlatılmadığı için unutulmaya yüz tuttuğu söylenebilir. Ancak bu hikâyelerden bazı motiflerin masal anlatıcıları tarafından masallara motif olarak dâhil edildikleri görülmektedir. Masal metinleri incelendiğinde pek çok metinde Dede Korkut hikâyelerinden izler mutlaka tespit edilecektir.

¹ Bu hikâyeye ile ilgili daha geniş bilgi için Mehmet Alptekin tarafından hazırlanan doktora tezine müracaat edilebilir. (Alptekin, Mehmet (2016), *Bamsı Beyrek Destanı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma (İnceleme-Metin)*, Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi).

² Beyböyre hikâyesini bir defa 338 (1919-182) yılında Tarsus gazetesinde (Gavurdağı hikâyesi) ve aynı hikâyenin tamamını Adana Memleket Mecmuası'nda yayımladım. Bir de yayımlanmamış Kilis hikâyesi vardır (Yalgın, 2000: 94, Cilt II).

³ Tepegöz hikâyesi ile ilgili geniş bilgi için Mehmet Özgür Güvenç'in eserine müracaat edilebilir. (Güvenç, Ahmet Özgür (2019), *Halk Anlatılarının Yeniden Yazımı Sürecinde Tepegöz*, İstanbul: Ötügen Neşriyat).

Bir masal anası olan ve 26 masal anlatan Suzan Geniş'ten derlenmiş masal metinlerinde Dede Korkut Hikâyelerinden izler taşımaktadır. Geniş'in anlattığı bazı masal metinler ile Dede Korkut Hikâyeleri arasındaki benzerlikleri şöyle sıralayabiliriz: “Altın At, Altın Elbise, Altın Kırbaç” adlı masalda küçük şehzadenin İstanbul'a giden babasından istediği “at, elbise ve kılıç” ile Dede Korkut Hikâyelerinden Kam Püre Bey Oğlu Bamsı Beyrek hikâyesinde, Kam Püre'nin oğlu Bamsı Beyrek için İstanbul'a giden bezirgânlardan istediği yahşi armağanlar (deniz kulumu boz aygır, ağ tozlu katı yay, altı perli gürz) arasında yakın benzerlikler vardır. Aynı hikâyeyle benzerlik gösteren bir başka masal ise “Gülcemal” adlı masaldır. Gülcemal kendisiyle evlenmek isteyen genç ile çeşitli yarışlar yapar. Önce at koştururlar, sonra koşu yaparlar, ardından cirit oynarlar. Ancak üçünde de berabere kalınca kırk gün birbirlerine kılıç sallarlar, sonunda oğlan Gülcemal'i yener; parmağındaki yüzüğü çıkarıp kızın parmağına takar (Şimşek, 2002: 113). Benzer durumu Bamsı Beyrek ile Banu Çiçek arasında geliştiğini görürüz. Çünkü Banu Çiçek de Bamsı Beyrek'le at koşturup ok atar ve güreş tutar. Yarışların sonunda Bamsı Beyrek parmağındaki yüzüğü çıkarıp Banu Çiçek'e nişan yüzüğü olarak takar (Ergin, 2001: 63-64).

Gülcemal adlı masalın devamında ise Dirse Han Oğlu Boğaç Han hikâyesinde yer alan babanın oğlunu öldürmesi epizoduyla benzerlik gösterir. Padişah oğlunun getirdiği kıza kendisi sahip olmak ister. Bunun için de oğlunu öldürmek niyetiyle ava gönderir. Ardından gizlice birkaç kişiyi görevlendirip ellerine ucu zehirli bir ok vererek oğlunu öldürmelerini ister. Padişahın adamları oğlanı zehirli ok ile yaralar. Düştüğü yerde bir süre baygın yatan genci bir köylü kurtarır (Şimşek, 2002:113-114). Dirse Han ise kırk namert yiğidin kışkırtması üzerine oğlu Boğaç Han'ı ava götürüp okla öldürmesi ve ardından Hz. Hızır'ın gelip oğlana yardım etmesi (Ergin, 2001: 28-31) şeklinde gelişen olaylarla masalda padişahın oğlunun başına gelenler arasında benzerlikler söz konusudur.

Masal atası olarak adlandırabileceğimiz Süleyman Gül'den derlenen “Kel ile Kör Kaz” adlı masalda devin ayağı yaradır. Yaraya ok atılarak kan, irin akması sağlanacak ve sonuçta rahatlayan devden istekte bulunulacaktır. Adı geçen masalın Dede Korkut Hikâyelerinden Tepegöz ile benzerlik gösterdiği söylenebilir. Nitekim, Tepegöz hikâyesinde de devden kurtuluş yalnızca alının ortasındaki et parçasına atılan ok ile mümkündür (Şenocak, 2002: 98). Typen Turkischer Volksmarchen adlı eserdeki 146 numaralı “Tepegöz” adlı masal metninde de Tepegöz, üç kardeşi ve sürüsünü mağaraya kapatır. Onlar da Tepegöz'den kurtulabilmek için önce onun gözlerini kızgın bir şişle kör ederler. Daha sonra da bir kaya ile öldürürler (Eberhard-Boratav, 1953: 159).

18 masal anlatan masal anası Sultan Kıracı'nın anlatmış olduğu masalarda, yer yer Dede Korkut Kitabı'yla benzerliklerin olduğu da görülmektedir. “Keloğlan Deli Arıyor” adlı masalda gelinin biri Keloğlan'a nerden gelip nere gittiğini sorup Keloğlan'ın da öteki dünyaya gittiğini söylemesi üzerine gelinin ölmüş anne ve babasına bir şeyler göndermesi ile Dede Korkut Kitabı'ndaki Salur Kazan Esir Olup Oğlu Uruz'un Çıkardığı Boy'da Salur Kazan'ın kuyuya hapsedilmesi ve tekür karısının Kazan'dan ölüleri hakkında bilgi alması (Ergin, 2007: 192) arasında benzerlikler vardır (Bakırcı, 2021: 480).

Dede Korkut Kitabı'nda yer alan Tepegöz ile benzerlik taşıyan bir masal da Topal Keloğlan adlı masaldır. Masalda Keloğlan, devle çeşitli oyunlara girdikten sonra dev Keloğlan'ı çizmesinin içine sokar. Dev uykuya dalınca Keloğlan çizmeyi kesip dışarı çıkar. Dev'in kızına dev nasıl öldüreceğini sorar, kız da devin hiçbir yerine bir şey işlemeyeceğini, sadece tek gözünde et olduğunu, ancak buradan devi öldürebileceğini söyler. Bunun üzerine Keloğlan bir şiş ocakta kızdırıp devin gözüne sokar. Daha sonra duvarda asılı kılıcı alıp devin boynuna vurup onu öldürür (Bakırcı, 2021: 480). Bu masaldaki olaylara bakıldığında Basat'ın Tepegöz'ü öldürdüğü sahnelerle (Ergin, 2007: 158-160) bire bir benzerlik taşıdığı görülmektedir.

Masallar incelendiğinde verilen örneklerin dışında daha pek çok masalda Dede Korkut Kitabı'yla benzerlikler bulunacağı muhakkaktır.

Sonuç

Dede Korkut Kitabı Türk kültür tarihi açısından son derece önemli bir eserdir. Kitapta yer alan hikâyeler ortaya çıktığı zamandan yazıya geçirildiği zamana kadar sözlü kültürde ozanlar tarafından anlatıla gelmiştir. Yazıya geçirildikten sonra sözlü kültürde özellikle Bamsı Beyrek, Deli Dumrul, Tepegöz gibi hikâyeler varlığını sürdürmüş ve masal anlatıcıları tarafından anlatılmaya devam etmiştir. Adı geçen hikâyeler içerisinde en çok bilinen ve en çok varyantı olan metin Bamsı Beyrek hikâyesidir. Olay örgüsü ve olağanüstülükler sebebiyle masallarla benzerlik gösteren Tepegöz de halk arasında bilinen ikinci metindir. Her iki metin de zaman içerisinde unutulmaya yüz tutmuş ve bu hikâyelere ait bazı motifler anlatıcıların hafızasında varlığını



korumuştur. İşte hafızalarda kalan bu motifler masal anlatıcılar tarafından pek çok masal metnine eklenerek bu motiflerin günümüze kadar gelmeleri sağlanmıştır.

Sonuç itibarıyla Dede Korkut Hikâyeleri ister unutulsun ister masallar içerisinde motif olarak varlığını sürdürsün, Türk edebiyatının şah eseri olarak kalmaya devam edecektir.

Kaynaklar

1. Aktaş, Şerif (2000), “Dede Korkut Hikâyelerinin Edebî Değeri ve Çağdaş Yorumu Üzerine”, *Uluslararası Dede Korkut Bilgi Şöleni*, Ankara, s. 31-34.
2. Alptekin, Mehmet (2016), *Bamsı Beyrek Destanı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma (İnceleme-Metin)*, Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi.
3. Arsunar, Ferruh (1962), *Gaziantep Folkloru*, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
4. Bakırcı, Nedim (2016), “Dede Korkut Kitabı’nda Yer Alan Hayvanlar Üzerine”, *Bizim Külliye*, (18) 68, Haziran-Temmuz-Ağustos, s. 44-53.
5. Bakırcı, Nedim (2021), “Bir Masal Anası: Sultan Kırac”, *Prof. Dr. Pervin Çapan Armağanı*, (ed. Nagehan Uçan Eke, Nilüfer Tanç), Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Yayınları, s. 472-484.
6. Bekki, Salahaddin (2016), *Dede korkut Kitabı Araştırmaları*, Elazığ: Manas Yayıncılık.
7. Eberhard, Wolfram-Boratav, Pertev Naili (1953), *Typen Turkischer Volksmarchen*, Wiesbaden: Franz Steiner Verlag GmbH.
8. Ekici, Metin (2019), *Dede Korkut Kitabı Türkmenistan/Türkmen Sahra Nüshası Soylamalar ve 13. Boy, Salur Kazan’ın Yedi Başlı Ejderhayı Öldürmesi*, İstanbul: Ötüken Neşriyat.
9. Ergin, Muharrem (2001), *Dede Korkut Kitabı*, İstanbul: Boğaziçi Yayınları.
10. Ergin, Muharrem (2016), *Dede Korkut Kitabı I-II*, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
11. Gökyay, Orhan Şaik (2000), *Dedem Korkudun Kitabı*, İstanbul: MEB Yayınları.
12. Gülensoy, Tuncer (1994), “Dede Korkut Hikâyelerinin Anadolu ve Rumeli’deki İzleri: “Kam Püre Oğlu Bamsı Beyrek Destanı’nın Bünyan; “Deli Dumrul Destanı’nın Rumeli Varyantı”, *Türk Dili Araştırmaları Yıllığı / Belleten 1988*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, s. 97-111.
13. Güvenç, Ahmet Özgür (2019), *Halk Anlatılarının Yeniden Yazımı Sürecinde Tepegöz*, İstanbul: Ötüken Neşriyat.
14. Kara, Ruhi-Yılmaz Oğuzhan (2010), “Dede Korkut Hikâyelerinde Sosyal Hayat”, *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi I*, Erzincan, s. 193-211.
15. Sakaoğlu, Saim (1998), *Dede Korkut Kitabı (İncelemeler-Derlemeler-Aktarmalar)*, Cilt I, Konya: Selçuk Üniversitesi Yayınları.
16. Şenocak, Ebru (2002), “Mazgirtli Bir Masal Anlatıcısı: Süleyman Gül”, *Millî Folklor*, Cilt 14, Sayı 53, Bahar, s. 94-101.
17. Şimşek, Esma (2002), “Malatyalı Bir Masal Anası: Suzan Geniş”, *Millî Folklor*, Cilt 14, Sayı 56, Kış, s. 109-120.
18. Yalgın, Ali Rıza (2000), *Cenup’ta Türkmen Oymakları*, Cilt I, (haz. Sabahat Emir), Ankara: Kültür Bakanlığı.



STRUCTURAL, ELECTRONIC, AND ELASTIC PROPERTIES OF THE FULL-HEUSLER ALLOYS $MgZnX_2$ (X=Ag and Au): A FIRST-PRINCIPLES STUDY

Abdi KARLI

Institute of Science, Osmaniye Korkut Ata University, ORCID ID: 0000-0003-3123-5948

Nihat ARIKAN

*Department of Medical Services and Techniques, Osmaniye Korkut Ata University,
ORCID ID: 0000-0001-8028-3132*

Abstract

In this work, full-Heusler $MgZnX_2$ (X=Ag and Au) belongs to the cubic $L2_1$ phase with the space group $Fm\bar{3}m$ (no.216) is investigated in terms of their the structural, electronic, and elastic properties. The calculations are conducted using density functional theory and pseudopotential plane wave's method within Quantum-Espresso software package. For electron exchange, we have considered the Local Density Approximation (LDA), as exchange and correlation potential for investigating these properties. The metallic behaviours of these alloys are confirmed by band structures analysis, which show that these alloys have not any band gap in the Fermi level. The elastic constants (C_{ij}) and the related elastic moduli confirm their stability in the cubic phase and demonstrate their ductile nature. The Debye's temperature along with compressional, Shear and average elastic wave velocities has also been calculated. Furthermore, the thermal properties are determined using the quasi-harmonic Debye model.

Keywords: Electronic properties, structural parameters, elastic constants, first principles.

Introduction

The materials in the Heusler phases consist of a large group of intermetallic alloys with more than a hundred members [1, 2]. The first prototype member, the $MnCu_2Al$ alloy, was discovered by the German mining engineer Fritz Heusler in 1903 and was the first known ferromagnetic material in which each member of the alloy consisted of non-ferromagnetic elements [3]. The rapid developments in modern materials science make research on Mg-based alloys particularly interesting due to their low density and high specific strength. Magnesium and magnesium alloys have some attractive properties due to their properties as lightweight structural materials, aerospace, automobile industry and biomaterial [4-7]. We aim to investigate some physical properties of these alloys due to the above-mentioned properties.

To date, only a limited number of studies have been reported for lattice constants for these alloys in the literature [8, 9]; On the other hand, to our knowledge, the intermetallic full-Heusler alloys $MgZnX_2$ (X=Ag and Au) have not been studied in detail either experimentally or theoretically. Thus, to provide a basis for further studies, we conducted a theoretical investigation of the structural and mechanical properties of $MgZnX_2$ (X=Ag and Au) alloy in this study. The rest of this article is organized as follows: Chapter 2 describes its computational method, Chapter 3 provides results and discussions, and finally the conclusion is given in Chapter 4.

Method

The structural, electronic, and mechanical properties of full-Heusler $MgZnX_2$ (X=Ag and Au) belongs to the cubic $L2_1$ phase are performed by using n Quantum Espresso [10, 11] code within the local density approximation (LDA). For the exchange correlation potential, the Perdew–Burke–Ernzerhof (PBE) functional has been utilized within the framework of the generalized gradient approach (GGA) [12]. Brillouin zone integration was carried out using a $8 \times 8 \times 8$ k-point mesh. The wavefunction energy cut off was taken as 40 Ry for the expansion of electronic wave functions. The kinetic energy was set to 400 Ry for evaluation of electronic charge density. ethfessel-Paxton smearing method was adopted to carry out integration up to Fermi level with a smearing parameter of 0.02 Ry [13]. The elastic constants of these alloys have been performed using Quasi-harmonic approximations (QHA) as implemented in Thermo_PW package [14].

Results

The ternary intermetallic $MgZnX_2$ (X=Ag and Au) alloys, crystallize in $L2_1$ phase with the space group $Fm\bar{3}m$ (no.216) as shown in Fig. 1. In the structure presented in Fig. 1, it has a formula per unit cell with Wyckoff positions; Zn atoms at the centre (1/2, 1/2, 1/2), Mg atoms at the corners (0, 0, 0) and X (Ag and Au) atoms (1/4, at 1/4), 1/4) and (3/4, 3/4, 3/4) positions. The structures of both alloys were optimized to calculate the equilibrium lattice constants given in Table 1. The obtained results are compared with the available values in

the literature [8, 9]. The lattice constants obtained in this work are in good agreement with previous data.

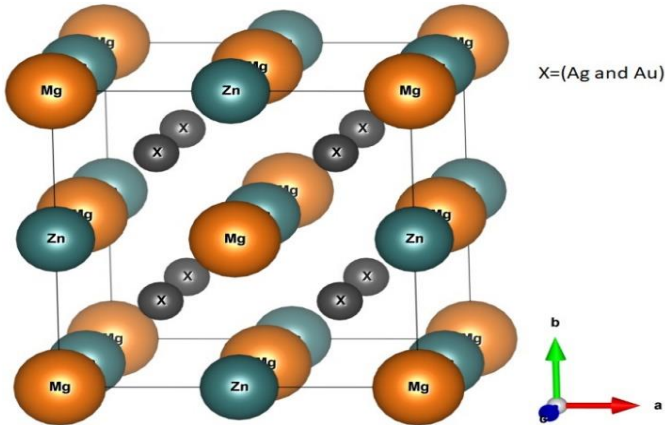


Fig. 1. The crystal structure of full Heusler $MgZnX_2$ ($X=Ag$ and Au) alloys.

Elastic constants are important parameters of material science as it provides detailed information about the hardness, brittleness, ductility, and anisotropy for a material. Elastic constants provide important information about both the good understanding of the mechanical properties of the material and the nature of the forces operating in the material. The elasticity of a cubic crystal is given by three different elastic coefficients (C_{11} , C_{12} and C_{44}). The elastic constants are carried out by Quasi-harmonic approximations (QHA) as implemented in Thermo_PW package. In this study, the elastic constants calculated for $MgZnX_2$ ($X=Ag$ and Au) alloys at zero pressure and temperature are presented in Table 1. The computed elastic constants meet the mechanical stability criteria known as the Born stability criteria [15] for a cubic material:

$$C_{11} > 0, C_{44} > 0, \frac{1}{2}(C_{11} - C_{12}) > 0, \frac{1}{3}(C_{11} + 2C_{12}) > 0 \quad (1)$$

As can be seen from Table 1, the elastic constants of both alloys can be verified to meet all these conditions, emphasizing that the two alloys are mechanically stable. The most important parameters for predicting the mechanical properties of materials, such as bulk modulus (B), shear modulus (G), Young's modulus (E), and Poisson's ratio (σ), are obtained from the results of the calculated elastic constants. The Voigt–Reuss–Hill approximation, the effective values of the mass and shear modulus are:

$$B = \frac{1}{3}(C_{11} + 2C_{12}), \quad G = \frac{1}{2}(G_V + G_R),$$

$$G_V = \frac{1}{5}(C_{11} - C_{12} + 4C_{44}), \quad G_R = \frac{5(C_{11}-C_{12})C_{44}}{3(C_{11}-C_{12})+4C_{44}} \quad (2)$$

Young's modulus (E) and Poisson's ratio (σ) can be calculated using the bulk modulus (B) and shear modulus (G) given as:

$$E = \frac{3BG}{3B+G},$$

$$\sigma = \frac{3B-2G}{2(3B+G)} \quad (3)$$

The calculated results of bulk modulus, shear modulus and Poisson's ratio of these alloys are presented in Table 1. Based on the B/G ratio, a material can be classified as ductile or brittle. The critical value for comparing this ratio is 1.75 and is known as the Pugh criterion [16]. When the B/G ratio of a material is higher than this value, the material is ductile manner, otherwise brittle character. As can be seen in Table 1, both alloys show a ductile manner according to Pugh criteria. We can also deduce the ductility or brittleness of materials using the Poisson's ratio. If the calculated value of Poisson's ratio is greater than 0.26, the material is ductile, otherwise it is brittle. As can be seen from the values presented in Table 2, both alloys reaffirmed their ductile manners. On the other hand, the B/G ratio demonstrates the relative directionality of the bond. According to this ratio, we can deduce that the bond in these alloys is metallic.

Another index of the brittleness or ductility of the material is the Cauchy pressure, defined as: $CP = C_{12}-C_{44}$. For positive values of Cauchy pressure, the material is expected to be ductile; On the other hand, for negative values, the material is brittle [17, 18]. At zero pressure, we found the Cauchy pressure values calculated for $MgZnAg_2$ and $MgZnAu_2$ alloys as 48.44 GPa and 58.43 GPa, respectively. As it is understood from these

values, the alloys examined according to the CP criterion have a ductile nature. Thus, the ductile nature of both alloys can be attributed to a metallic character in their bonds.

Examining the degree of anisotropy in the solid can be determined by the Anisotropy factor (A). The anisotropy factor (A) has a value of 1 for an isotropic material. The anisotropy factor (A) of these alloys is calculated by the following equation:

$$A = \frac{2C_{44}}{C_{11} - C_{12}} \quad (4)$$

The calculated values of A are presented in Table 2. The computed anisotropy factor A is greater than 1 for both alloys, indicating that the alloys are of anisotropic nature.

Table 1. Computed lattice constant a (Å), bulk modulus B (GPa), and elastic constants C_{ij} (GPa) and related parameters for MgZnX₂ (X=Ag and Au) full Heusler alloys, compared with the available theoretical data.

Materials	References	a_0	B	C_{11}	C_{12}	C_{44}
MgZnAg ₂	This work	6.297	110.64	120.70	105.61	72.26
	Ref [8]	6.513				
	Ref [9]	6.465				
MgZnAu ₂	This work	6.650	129.52	134.21	127.18	71.09
	Ref [8]	6.492				
	Ref [9]	6.477				

Table 2. Calculated bulk modulus B (GPa), shear modulus G (GPa), Young's modulus E (GPa), Poisson's ratio σ , B/G ratio, Debye temperature (K), Cauchy pressure ($C_{12}-C_{44}$) and anisotropy factor A of full Heusler MgZnX₂ (X=Ag and Au) alloys.

Materials	References	B	G	E	σ	B/G	θ_D	CP=($C_{12}-C_{44}$)
MgZnAg ₂	This work	110.64	31.44	84.59	0.34	3.52	243.07	48.44
MgZnAu ₂	This work	129.52	26.12	71.37	0.36	4.96	165.63	58.43

Debye temperature (θ_D), as a basic parameter, is related to some physical quantities such as elastic constant, specific heat and melting temperature [19]. We can find the Debye temperature by calculating it from the averaged sound velocity (v_m) by Equation 5:

$$\theta_D = \frac{\hbar}{k_B} \left(\frac{3nN_A\rho}{4\pi M} \right)^{\frac{1}{3}} v_m \quad (5)$$

where \hbar is Plank's constant, k_B Boltzmann's constant, n is the number of atoms per formula unit, N_A is Avogadro's number ρ is the density and M is the molecular weight. The calculated results for the Debye temperature are listed in Table 2. Debye temperature values calculated for MgZnAg₂ and MgZnAu₂ alloys are 243.07 K and 165.63 K, respectively. To the best of our knowledge, we present the current results for the first time as an estimation exercise, as there are no data for comparison. Thus, awaiting experimental confirmation as well.

We mainly discuss the metallic properties of MgZnX₂ (X= Ag and Au) over the partial electronic density of states (DOS). We first present the partial density of states for both alloys in Fig. 2. Considering the partial density of states (PDOS) of Mg, Zn and Ag (Au) atoms of both alloys shown in Figure 2, the electronic

properties of alloys are generally related to the distribution of states at the Fermi level. We can understand that they have metallic structure from the partial density of states of both alloys, since there is no band gap at the Fermi Level.

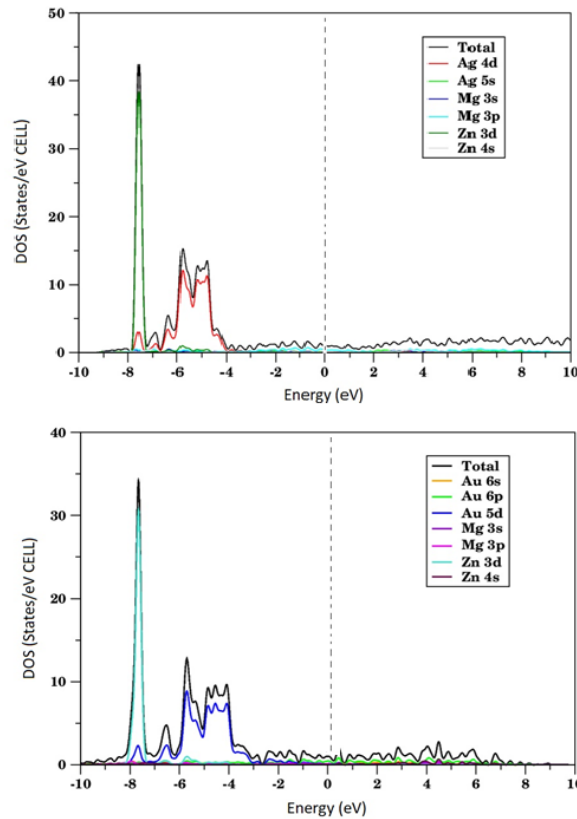


Figure 2. Partial density of states profile of full Heusler MgZnAg_2 and MgZnAu_2 alloys.

Conclusions

We present results of the structural, electronic, and mechanical properties of full Heusler MgZnAg_2 and MgZnAu_2 alloys. The computed lattice constants in full Heusler phase for both alloys agree with the available theoretical data. The focus is of investigating some physical properties on ductility/brittle and banding properties of the alloys under study. The elastic constants (C_{ij}) and related mechanical parameters such as volume modulus B , shear modulus G , Young's modulus E and Poisson's ratio σ are calculated and evaluated. From the results obtained for both alloys, they are mechanically stable according to the elastic stability criteria. Anisotropy factor A calculated for both alloys indicates that they are elastically anisotropic. The B/G ratio, Poisson's ratio and Cauchy pressure CP values indicate that the MgZnAg_2 and MgZnAu_2 alloys have a ductile nature. The density of the calculated states indicates that the investigated full Heusler MgZnAg_2 and MgZnAu_2 alloys are metallic. Finally, we have computed and evaluated the Debye temperature from elastic constants and average sound velocities.

Acknowledgments

This work was supported by the Osmaniye Korkut Ata University Research Project Unit under Project no: OKÜBAP-2022-PT2-006

References

1. J. Dshemuchadse, W. Steurer, More statistics on intermetallic compounds – ternary phases, *Acta Crystallogr. Sect. Found. Adv.* 71 (2015) 335–345.
2. R. Pöttgen, D. Johrendt, *Intermetallics, Synthesis, Structure, Function*, 2nd edition, De Gruyter, Berlin, Boston, 2019.
3. F. Heusler, *Verhandlungen Deutschen Phys. Gesellschaft.* 5 (1903) 219.
4. H. Wang, Z. M. Shi & K. Yang, Magnesium and magnesium alloys as degradable metallic biomaterials. *Advanced Materials Research* 32 (2008) 207-210.
5. S. Boucetta and G. Uğur, Elastic and mechanical properties of Mg_3Rh intermetallic compound: An ab initio study, *Journal of Magnesium and Alloys* 4 (2016) 123–127.
6. O. I. Velikokhatnyi, & P. N. Kumta, First principles study of the elastic properties of magnesium and iron based bio-resorbable alloys. *Materials Science and Engineering: B*, 230 (2018) 20-23.
7. G. Ugur, & N Arıkan, Ab initio study of structural, electronic and dynamical properties of MgAuSn . *The European Physical Journal B*, 58(3) (2007) 319-322.



8. G. Hautier, C. Fischer, V. Ehrlacher, A. Jain, G. Ceder, Data Mined Ionic Substitutions for the Discovery of New Compounds, *Inorganic chemistry*, 50(2) (2011) 656–663.
9. J. E. Saal, S. Kirklin, M. Aykol, B. Meredig, and C. Wolverton, Materials Design and Discovery with High-Throughput Density Functional Theory: The Open Quantum Materials Database (OQMD), *JOM* 65 (2013) 1501-1509.
10. P. Giannozzi, S. Baroni, N. Bonini, M. Calandra, R. Car, C. Cavazzoni, Davide Ceresoli, G.L. Chiarotti, M. Cococcioni, I. Dabo, A.D. Corso, S. de Gironcoli, S. Fabris, G. Fratesi, R. Gebauer, U. Gerstmann, C. Gougoussis, Anton Kokalj, M. Lazzeri, L. Martin-Samos, N. Marzari, F. Mauri, R. Mazzarello, Stefano Paolini, A. Pasquarello, L. Paulatto, C. Sbraccia, S. Scandolo, G. Sclauzero, A.P. Seitsonen, A. Smogunov, P. Umari, R.M. Wentzcovitch, QUANTUM ESPRESSO: a modular and open-source software project for quantum simulations of materials, *J. Phys. Condens. Matter*. 21 (2009) 395502.
11. P. Giannozzi, O. Andreussi, T. Brumme, O. Bunau, M.B. Nardelli, M. Calandra, R. Car, C. Cavazzoni, D. Ceresoli, M. Cococcioni, N. Colonna, I. Carnimeo, A.D. Corso, S. de Gironcoli, P. Delugas, R.A. DiStasio, A. Ferretti, A. Floris, G. Fratesi, G. Fugallo, R. Gebauer, U. Gerstmann, F. Giustino, T. Gorni, J. Jia, M. Kawamura, H.-Y. Ko, A. Kokalj, E. Küçükbenli, M. Lazzeri, M. Marsili, N. Marzari, F. Mauri, N.L. Nguyen, H.- V. Nguyen, A. Otero-de-la-Roza, L. Paulatto, S. Poncé, D. Rocca, R. Sabatini, B. Santra, M. Schlipf, A.P. Seitsonen, A. Smogunov, I. Timrov, T. Thonhauser, P. Umari, N. Vast, X. Wu, S. Baroni, Advanced capabilities for materials modelling with Quantum ESPRESSO, *J. Phys. Condens. Matter*. 29 (2017) 465901.
12. J. P. Perdew, K. Burke, & M. Ernzerhof, Generalized gradient approximation made simple, *Physical review letters*, 77(18) (1996) 3865.
13. M. Methfessel and A. Paxton, High-precision sampling for Brillouin-zone integration in metals. *Physical Review B*, 40(6) (1989) 3616.
14. A. Dal Corso, Elastic constants of beryllium: a first-principles investigation. *Journal of Physics: Condensed Matter*, 28(7) (2016) 075401.
15. Z. J. Wu, E. J. Zhao, H. P. Xiang, X. F. Hao, X. J. Liu, & J. Meng, Crystal structures and elastic properties of superhard IrN₂ and IrN₃ from first principles, *Physical Review B*, 76(5) (2007) 054115.
16. S. F. Pugh, XCII. Relations between the elastic moduli and the plastic properties of polycrystalline pure metals. *The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science*, 45(367) (1954) 823-843.
17. D. G. Pettifor, Theoretical predictions of structure and related properties of intermetallics, *Materials science and technology*, 8(4) (1992) 345-349.
18. G. Vaitheeswaran, V. Kanchana, R. S. Kumar, A. L. Cornelius, M. F. Nicol, A. Svane, ... & B. Johansson, High-pressure structural, elastic, and electronic properties of the scintillator host material KMgF₃, *Physical Review B*, 76(1) 2007) 014107.
19. P. Ravindran, L. Fast, P. A. Korzhavyi, B. Johansson, J. Wills, & O. Eriksson, Density functional theory for calculation of elastic properties of orthorhombic crystals: Application to TiSi₂, *Journal of Applied Physics*, 84(9) (1998) 4891-4904.

MAKİNE ÖĞRENİMİ PARADİGMALARINI KULLANARAK TRAFİK KAZA SAYISI VE YARALI SAYISI TAHMİNİ

Dr. Ülviye Gülsüm HAŞILOĞLU ARAS

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği, Ulaştırma Anabilim Dalı

Özet

Trafik kazaları ve bu kazaların sebep olduğu maddi kayıplar, yaralanmalar ve ölümler, alınan tüm önlemlere rağmen, sadece ülkemizin değil, tüm dünyanın en önemli problemleri arasında yer almaktadır. Bu nedenle, güvenliği artırmak ve kaza sayısını azaltmak için, kazaların oluşumuna sebep olan faktörler titizlikle araştırılmaktadır. Özellikle bilgisayar mühendisliğindeki gelişmeler sayesinde Yapay Zekâ (Artificial Intelligence) ve onun bir alt dalı olan Makine Öğrenmesi (Machine Learning) teknolojilerinin ortaya koyduğu yeni vizyonlar ile geçmiş yıllardaki çeşitli veriler bilgisayarlara öğretilerek bilgisayarların gelecek hakkında tahminleme yapabilmesi sağlanmaktadır. Makine Öğrenmesinde birçok farklı algoritma kullanılmaktadır. Fakat bu algoritmaların nerede ne amaçla kullanılacağı ve nasıl performans göstereceği net değildir. Daha önce çeşitli araştırmacılar tarafından farklı algoritmalar kullanılarak, kaza sebeplerinin trafik kazaları üzerine etkisi incelenmiş ve kaza ve yaralı sayısı tahmin analizleri test edilmiştir. Çalışmamızda ise birden çok Makine Öğrenmesi algoritması yarıştırlarak bu algoritmaların kaza sayısı ve yaralı sayısı tahmin performansları kıyaslanmıştır. Bu amaç doğrultusunda kaza sayısı tahmini ve yaralı sayısı tahmini olarak iki farklı grupta çalışılmıştır. Çalışmamızda tahminlemeden önce, veri setimiz, eğitim ve test setine ayrılmış olup böylelikle eğitim seti üzerinde modelimiz eğitilmiş ve test seti üzerinde tahminler yapılmıştır. Veriler %75 eğitim ve %25 test olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Çalışmada en iyi performansı gösteren algoritmayı seçmek için Denetimli Makine Öğrenme algoritmalarından Lineer Regresyon(LR), Gradient Boosting Regresyon (GBoost), Extreme Gradient Boosting Regresyon (XGBoost), Ridge Cross Validation Regresyon (RCV) ve Multilayer Perceptron Yapay Sinir Ağları (MLP) algoritmaları yarıştırlmıştır. Birinci grupta, bağımsız değişken olarak, taşıt sayısı, nüfus, sürücü kusuru, yolcu kusuru, yaya kusuru, yol kusuru, araç kusuru kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak ise, kaza sayısı tahmin edilmiştir. Tahmin modelleri oluşturulurken, bu algoritma türlerinden kaza sayısı tahmini için, en iyi sonucu veren Multilayer Perceptron (MLP) Yapay Sinir Ağları olmuştur. Kaza sayısı tahmin analizi incelendiğinde, MLP analizinin diğer algoritmalara göre R-Squared (R^2) değerinin daha yüksek sonuç verdiği, Mean absolute Error (MAE) ve Root Mean Square Deviation (RMSE) değerlerinin de minimum oldukları gözlemlenmiştir. İkinci grupta ise, bağımsız değişken olarak aynı değişkenler kullanılırken; bağımlı değişken olarak, yaralı sayısı tahmin edilmiştir. Bu algoritma türlerinden yaralı sayısı tahmini için, en iyi sonucu veren XGBoost Regresyon olmuştur. Yaralı sayısı tahmin analizi incelendiğinde, XGBoost Regresyon analizinin diğer algoritmalara göre R-Squared (R^2) değerinin daha yüksek sonuç verdiği, Mean absolute Error (MAE) ve Root Mean Square Deviation (RMSE) değerlerinin de minimum oldukları gözlemlenmiştir. Bu sonuçlara göre MLP Yapay Sinir Ağları ve XGBoost Regresyon analizlerinin diğer algoritmalara göre, kaza sayısı ve yaralı sayısı tahminlerinde istatistiksel olarak daha başarılı yöntemler olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Trafik Kazaları, Makine Öğrenmesi, Multilayer Perceptron Yapay Sinir Ağları (MLP), Extreme Gradient Boosting

PREDICTING NUMBER OF TRAFFIC ACCIDENTS AND INJURED USING MACHINE LEARNING PARADIGMS

Abstract

Traffic accidents and financial losses, injuries and deaths caused by these accidents are among the most important problems not only in our country but also in the whole world, despite all the precautions taken. For this reason, in order to increase safety in traffic and reduce the number of accidents, the factors that cause accidents are meticulously investigated. Especially thanks to the developments in computer engineering, with the new visions of Artificial Intelligence and its sub-branch Machine Learning technologies, various data from the past years are taught to computers, enabling computers to make predictions about the future. Many different algorithms are used in Machine Learning. However, it is not clear where these algorithms will be used and how they will perform. Previously, various researchers using different algorithms examined the effects of accident causes on traffic accidents, and the number of accidents and injuries prediction analyses was made. In our study, by competing more than one Machine Learning algorithms, prediction performances of these algorithms for the number of accidents and the number of injuries were compared. For this purpose, two different groups as - prediction of the number of accidents and the prediction of the number of injured - were studied. In our study, prior to prediction, our data set is divided into training and test set, so our model is trained on the training set and predictions are made on the test set. The data is divided into two as 75% training and 25% testing. In order to choose the best performing algorithm in the study, from Supervised Machine Learning algorithms, Linear Regression (LR), Gradient Boosting Regression (GBoost), Extreme Gradient Boosting Regression (XGBoost), Ridge Cross Validation Regression (RCV) and Multilayer Perceptron Artificial Neural Networks (MLP) algorithms has been

competed. In the first group, as independent variables, number of vehicles, population, driver fault, passenger fault, pedestrian fault, road fault, vehicle fault were used. As the dependent variable, the number of accidents was predicted. While creating prediction models, the one that gave the best result for accident number prediction from these algorithm types was the Multilayer Perceptron Artificial Neural Networks (MLP). When the accident number prediction analysis was examined, it was observed that the R-Squared (R^2) value of the MLP analysis gave higher results compared to other algorithms, and the Mean absolute Error (MAE) and Root Mean Square Deviation (RMSE) values were observed to be minimal. In the second group, while using the same variables as independent variables, the number of injured was predicted as the dependent variable. From these algorithm types, XGBoost Regression gave the best results for casualty prediction. When the casualty prediction analysis was examined, it was observed that the R-Squared (R^2) value of XGBoost Regression analysis gave higher results compared to other algorithms, and the Mean absolute Error (MAE) and Root Mean Square Deviation (RMSE) values were observed to be minimal. According to these results, it has been determined that MLP Artificial Neural Networks and XGBoost Regression analyzes are statistically more successful methods in predicting the number of accidents and injuries compared to other algorithms.

Keywords:Traffic Accidents, Machine Learning, Multilayer Perceptron Artificial Intelligence, Extreme Gradient Boosting

1.Giriş

Gelişmekte olan teknoloji ile, araç sayısı her geçen gün artmaktadır. Artan araç sayısı, trafik sıklığına ve sıklıkla kazalara sebep olmaktadır. Alınan önlemlere rağmen, trafik kazaları ve bu kazaların sebep olduğu maddi kayıplar, yaralanmalar ve ölümler sadece ülkemizin değil, tüm dünyanın en önemli problemleri arasında sayılmaktadır. Dünya sağlık örgütünün verilerine göre, karayolu trafik kazaları her yıl dünya çapında yaklaşık 1,3 milyon insanın ölümüyle sonuçlanmakta ve 20-50 milyon arasında ölümcül olmayan yaralanmalara yol açmaktadır(Road Traffic Injuries, 2022). Özellikle, gençler dünya genelinde çok savunmasızlardır. Trafik kazaları, 5-29 yaş aralığında önde gelen ölüm nedenlerindedir. 25 yaş altı genç erkeklerin karayolu trafik kazalarına karışma olasılığı, o yaş aralığındaki kadınlara göre daha yüksektir. Tüm karayolu trafik ölümlerinin %73'ü bu yaştaki genç erkekler arasında meydana gelmektedir. Ülkemizin de dahil olduğu, gelişmekte ve az gelişmiş ülkelerde ölümlerin %93'ü trafik kazaları olarak kayıtlara geçmiştir¹. Bu nedenle, güvenliği artırmak ve kaza sayısını azaltmak için, kazaların oluşumuna sebep olan faktörler titizlikle araştırılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Yapay zeka teknikleri ve Makine Öğrenmesi (Machine Learning) ile kaza sebeplerinin trafik kazaları üzerine etkisi incelenmiştir. Bunun üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Lee ve arkadaşları (2019) Kore'de Seoul kentinde bulunan Naebu otoyolunun 2005-2015 yıllarına ait yol geometrisi verileri, yağış verileri ve dokuz yıllık trafik kazası verileri olmak üzere üç veri seti kullanarak, Makine öğrenmesi (Machine Learning) tekniklerinden Decision Tree algoritması, Random Forest algoritması ve Yapay Sinir Ağlarını (Artificial Neural Network) karşılaştırmışlardır.²

Alkheder ve arkadaşları (2016) Abu Dabi'de 6 yıllık bir süre boyunca (2008'den 2013'e kadar) meydana gelen 5973 trafik kazası kaydına dayalı olarak trafik kazalarının yaralanma şiddetini tahmin etmek için bir Yapay Sinir Ağı (Artificial Neural Network) kullanmışlardır. Trafik kazası verilerini iki farklı şekilde iki sınıflandırıcı oluşturmak için kullanmışlardır³.

Cansız ve arkadaşları (2020) tahmin modellerini, çalışmalarında kusur çeşitleri, yollarda oluşan kaza sayısı ve yaralı sayısı kullanarak veri gruplarını düzenlemişlerdir. Veri grubunun %70'i eğitim; veri grubunun %30'u test olarak kullanılmıştır. Yapay Sinir ağları (Artificial Neural Network) algoritmasında %10 doğrulama verisi kullanmışlardır. Çalışmalarında çok değişkenli Lineer Regresyon, Pure Quadratic Regresyon ve Yapay Sinir Ağları (Artificial Neural Network) modellerinden en iyi tahmini Yapay sinir Ağları (Artificial Neural Network) vermiştir⁴.

Bu çalışmamızda, kazaya sebebiyet veren kusur türleri, taşıt sayısı ve nüfus kullanılarak, yaralı sayısı ve kaza sayısı tahmin edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda, tahmin modelleri oluşturulurken, Denetimli Öğrenme algoritmalarından LR, GBoost Regresyon, (XGBoost) Regresyon, RCV Regresyon ve MLP ile tahmin analizleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler birbirleri ile yarıştırlarak, trafik kaza sayıları ve yaralı sayısı üzerine tahminler elde edilerek, en iyi makine öğrenmesi tekniğinin hangisi olduğu anlaşılmasına çalışılmıştır.

2. Materyal

Bu çalışmada 2002-2019 yıllarını kapsayan trafik kaza sebeplerini oluşturan sürücü kusuru, yolcu kusuru, yaya kusuru, yol kusuru, araç kusuru, taşıt sayısı, nüfus, kaza sayısı ve yaralı sayısı veri grupları kullanılmıştır. Trafik kazalarına ait gerekli bilgiler, Türkiye İstatistik Kurumundan (TÜİK) alınmıştır.

3.Metot

Makine öğrenmesi, bilgisayar ortamında, merak edilen bir olay ile ilgili edinilen bilgileri ve tecrübeleri öğrenmek suretiyle, önümüzdeki yıllarda meydana gelebilecek benzeri olaylar hakkında hükümler verebilmeyi ve ortaya çıkabilecek sorunlara çözüm üretebilmeyi amaçlar. Büyümekte olan veri birimi alanının önemli bir bileşeni olan Makine Öğrenmesi, sınıflandırmalar, tahminler ve algoritmalar yapmak için, istatistik metotlar kullanılmaktadır⁵. Makine öğrenimi **algoritmaları**, denetimsiz (Gözetimsiz) öğrenme ve denetimli (Gözetimli) öğrenme olarak iki bölümde ele alınır.

Denetimsiz (Gözetimsiz) öğrenme tekniğinde, modeli denetlemenize gerek yoktur ve verileri analiz etmek için çalıştırmak yeterlidir. Denetimsiz öğrenme ve denetimli öğrenme algoritmaları arasındaki fark, denetimsiz öğrenme daha kompleks veri gruplarıyla çalışır. Kısaca etiketlenmemiş veri grubuyla analiz yaptığı için, denetimli öğrenmenin aksine sistem öğretilmeyip, girilen verilerden öğrenilir. Denetimsiz öğrenme metodunda, etiketsiz verileri kategori etmek için kolaylık sağlar⁶.

Denetimli makine öğreniminde, bağımlı (çıkıtı) ve bağımsız değişken (girdi) bir aradadır. Tahmin etmeye çalıştığımız çıktı için bilinen verileriniz varsa, denetimli öğrenmeyi kullanabilirsiniz⁷. Denetimli öğrenmede, etiketlenmiş verilerle makine eğitilir ve algoritma etiketli eğitim verilerinden öğrenir. Denetimli öğrenmede oluşturulan model ile, bir grup şeklinde girilen veri değerlerine karşılık olarak, onlara ait hedef değerleri verilerek aralarındaki bağı öğrenmesi ve hedef değerlere en yakın çıktıların elde edilmesi arzulanır. Elde edilen en iyi model, yeni girdi değerleri için en yakın çıktıyı da verebilecektir⁸. Denetimli öğrenme, on yedi ana başlıkta incelenir. Bunlar Linear Modeller, Linear ve Quadratic Discriminant Analysis, Kernel Ridge Regresyon, Support Vector Machine, Stochastic Gradient Descent, Nearest Neighbors, Gaussian Proses, Cross decomposition, Naive Bayes, Decision Trees, Ensemble Metot, Multiclass and Multioutput Algoritmalar, Feature Selection, Semi-Supervised Öğrenme, Isotonic Regresyon, Probability Calibration, Neural Network Models olarak sıralanabilir⁹.

Bu çalışmada denetimli makine öğrenmesi algoritmalarından, Lineer Modellerden Çok Değişkenli Lineer Regresyon ve Ridge Cross Validation Regresyon; Ensemble Metotlardan Gradient Tree Boosting ve Extreme Gradient Tree Boosting; Neural Network Modellerinden Multi-Layer Perception algoritmaları çalışılmıştır. Veriler, Türkiye'de 2002-2019 yılları arasında meydana gelen trafik kazalarına neden olan tüm trafik kazası kusur türleri (sürücü kusuru, yolcu kusuru, yaya kusuru, yol kusuru, araç kusuru), nüfus ve taşıt sayısı kullanılarak, Google Colab platformu üzerinden Python programlama dilinde tahmin analizleri gerçekleştirilmiştir.

3.1. Çok Değişkenli Lineer Regresyon Analizi

Bir tane bağımlı değişken ile bununla ilişkisi olan bir dizi bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için yapılan analizlerdir¹⁰. Çoklu doğrusal regresyon iki ve daha fazla bağımsız değişken ve bir bağımlı değişken arasındaki doğrusal bağıntıyı inceler. Bu doğrusal bağıntı, aşağıdaki denklem ile açıklanabilir:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x + \mu \quad (1)$$

Burada:

x : Bağımsız (açıklayıcı) değişkenin değeri (nüfus, sürücü kusuru, araç kusuru, yolcu kusuru, yaya kusuru ve yol kusuru değişkenlerini temsil etmektedir.)

y : Bağımlı (açıklanan) değişken (yaralı sayısı ve ölü sayısı değişkenlerini temsil etmektedir.)

β_1 : Bağımsız değişkendeki (X) birim değişimin bağımsız değişkendeki (Y) değişim oranıdır. (doğrunun eğimi)

β_0 : Bağımsız değişken 0 değerini aldığı anda bağımlı değişkenin alacağı değerdir (kesişim terimi)

μ : Bir gözlemin kendi ana kütle ortalamasından sapması bir diğer ifadeyle gerçek değer ile tahmin değeri arasında fark (hata terimi)

Basit doğrusal regresyon modeli iki parametreye sahiptir. Denklemde β_0 ve β_1 bilinmeyenlerdir. Yukarıda doğrusal regresyon modeli gözlemler için;

$$y(x) = \beta_0 + \beta_1 x_{i,1} + \beta_2 x_{i,2} + \dots + \beta_K x_{i,K} + \mu_i \quad (2) \quad \text{şeklinde gösterilmektedir.}$$

u_i 'i tahminlemek, her bir gözlem için farklı değerler aldığından zordur. β_0 ve β_1 sabit değerler aldıkları için ana kütlede seçilen K gözlemler için kullanılarak tahminleri olan β_0 ve β_1 elde edilebilir. Bir diğer ifadeyle, birçok istatistiksel çalışmada olduğu gibi regresyon analizinde de ana kütle verilerinin tümü yerine bu ana kütlede seçilen örnek verileri ile analiz yapılır. Daha sonra elde edilen sonuçlar ana kütledeki ilişkinin tahmininde kullanılır ve regresyon analizinde de büyük harfler ana kütleyle, küçük harfler ise örneğe ait verileri ve istatistik ölçüleri göstermekte kullanılmaktadır.

K : Açıklayıcı değişkenlerin toplam sayısı $k=1, \dots, K$

Tahmin edilen regresyon doğrusu ise:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_i \quad (3) \quad \text{biçimindedir.}$$

Amaç elde edilen veri setine en iyi uyum gösteren regresyon denkleminin elde edilmesidir. Bir diğer deyişle, gerçek gözlem değeri ile tahmin değeri arasında fark olmaması ya da farkın minimum olmasıdır. Bunun için geliştirilen tahmin yöntemlerinden biri en küçük kareler kriteri kullanılmaktadır⁴.

Bu çalışmada Denetimli Makine Öğrenme algoritmalarından lineer modellerden Çok Değişkenli Lineer regresyon, Ridge Cross Validation (Ridge CV) Regresyon algoritmaları ile çalışılmıştır.

3.2. Yapay Sinir Ağları

Yapay zekâ, insan düşünce sistemini analiz eden ve gerçeğe çok yakın analizler yaparak, bilgiyi işlemeyi ve geliştirmeyi amaçlar. Yapay zekâ tekniklerinden biri olan, Yapay Sinir Ağları biyolojik sinir ağlarını taklit eden sentetik yapılarıdır¹¹⁻¹⁴. Yapay sinir ağları, biyolojik nöron hücrelerinin ve aralarındaki sinaptik bağ ilişkisinin dijital ortamda modellenmesine dayanan bir tekniktir¹⁵. Hafızaya alma, öğrenme ve veriler arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarma özelliklerine sahip nöronlar, çeşitli şekillerde birbirlerine bağlanarak ağlar oluştururlar¹⁶. Yapay Sinir Ağları, insanların yaşadığı tecrübelerden

deneyim kazanması gibi, Yapay Sinir Ağlarında verilerin, birbirleri arasındaki ilişkilerinde öğrenerek, daha sonra hiç karşılaşmadığı veriler hakkında daha önce öğrendiği bilgileri kullanarak, sonuç veren matematiksel sistemlerdir¹³. Uygulamalarda Yapay Sinir Ağları, en fazla sınıflandırma, veri yorumlama, veri tahmini ve veri ilişkilendirme gerektiren bilgi analizlerinde kullanılmaktadır¹⁷.

Bu çalışmada denetimli makine öğrenme tekniklerinden Yapay Sinir Ağları modellerinden Multilayer Perceptron (MLP) Yapay Sinir Ağları ile çalışılmıştır.

3.3. Gradient Tree Boosting Algoritmaları

Gradient Tree Boosting algoritmaları, denetimli makine öğrenmesi Ensemble metotları grubundan analitik olarak, tahmine dayalı bilimsel çalışmalar için en çok kullanılan algoritmalarından biridir. Boosting, zayıf öğrencileri (weak learner) güçlü öğrenciye (strong learner) dönüştürme için yapılan bir algoritma yöntemidir. Bunu yinelemelerle kademeli bir şekilde gerçekleştirir^{18,19}. Gradient Boosting algoritmasında ilk yaprak oluşturularak, akabinde tahmin hataları hesaba katılarak yeni ağaçlar oluşturulur. Bu durum karar verilen ağaç sayısına kadar devam eder. Gradient Boosting algoritması matematik olarak şu denklem ile ifade edilir:

$$F(x) = F_0 + \beta_1 h_1(x) + \beta_2 h_2(x) + \dots + \beta_M h_M(x) \quad (4)$$

Bu veri setinde $x = [x_1, \dots, x_n]$ bağımsız değişken iken; y bağımlı değişken olarak tanımlanır. (y, x) olarak bilinen değerler kümesinden, eğitim seti $[y_i, x_i]^N$ tanımlanır. Burada h_i en küçük ağaçtır. Bu model yüzlerce küçük ağaçtan oluşur. İlk ağaç, girilen verilerden oluşur ve sonra ilk ağaçtan elde edilen hatalar ikinci ağaçtaki hataları azaltmak için kullanılır. Bu sistem başarılı bir ağaç kümesi oluşuncaya dek tekrarlanır. Her ağaç bir önceki ağaçtan daha homojendir. Bu algoritma sistemi teknik olarak tekrar algoritması üzerine kuruludur²⁰.

Extreme Gradient Boosting (XGBoost), Gradient Boosting algoritmasının çeşitli düzenlemeler ile optimize edilmiş yüksek performanslı halidir. Xgboost'un çalışma şekli şöyledir: Eğer biz m adet özelliğe ve n sayıda örneğe sahip bir veri kümesinde (Dataset, (DS)), $DS = \{(x_a, y_a) : a = 1, \dots, n, x_a \in \mathbb{R}^m, y_a \in \mathbb{R}\}$.

\hat{y}_a aşağıdaki eşitliklerden üretilmiş bir topluluk (ensemble) ağaç modelinin tahmin verisi olsun. K , modeldeki ağaç sayısını temsil eder. f_k (k -inci ağacı) temsil eder.

$$\hat{A}_a = \phi(x_a) + \sum_{k=1}^K f_k(x_a), f_k \in \mathcal{F} \quad (5)$$

Bu çalışmada denetimli makine öğrenme tekniklerinden Gradient Boosting regresyon ve Extreme Gradient Boosting (XGBoost) regresyon yaparak analiz yapıp tahminler elde edilmiştir.

4. Bulgular ve Tartışma

Trafik kazalarına neden olan kusur türleri (sürücü kusuru, yolcu kusuru, yaya kusuru, yol kusuru, araç kusuru), nüfus ve taşıt sayısı kullanarak, Google Colab platformu üzerinden Python programlama dilinde makine öğrenmesi, denetimli öğrenme algoritmalarından, Lineer Regresyon, Gradient Boosting Regresyon, Extreme Gradient Boosting Regresyon (XGBoost), Ridge Cross Validation Regresyon (Ridge CV) ve Multilayer Perceptron (MLP) Yapay Sinir Ağları ile tahmin analizleri gerçekleştirilmiştir.

Python programlama dilinde çok kullanılan kod parçacıklarına ait dosyaları, bir bütün halinde saklayan kütüphaneler bulunmaktadır. Bu kütüphaneler önceden yazılmış tekrar tekrar kullanılmak üzere dosyalarda saklanır. Çalışmamızda yukarıda bahsedilen çeşitli algoritmalar için, Numpy, Pandas, Matplotlib, SciKit-Learn (sklearn), XGBoost, Scipy ve Statsmodels kütüphaneleri kullanılmış ve yararlanılmıştır.

Algoritmaları değerlendirirken R-Squared (R^2), Mean Absolute Error (MAE) ve Root Mean Square Deviation (RMSE) değerleri dikkate alınarak seçilmiştir. Bu değerlerden R^2 değeri 0 ve 1 arasında değişir ve 1'e ne kadar yakınsa o kadar anlamlı çıkar²¹. Mean absolute Error (MAE) ve Root Mean Square Deviation (RMSE) değerleri de ne kadar küçükse o kadar analizin güvenilirliğini artırır^{21,22}.

- Mean Absolute Error (MAE): Ortalama mutlak hatadır²³. Veri kümesi üzerindeki mutlak farkın ortalaması alınarak çıkarılan orijinal ve tahmin edilen değerler arasındaki farkı temsil eder. MAE değeri 0'dan ∞ 'a kadar değişebilir. Negatif yönelimli puanlar yani daha düşük değerlere sahip tahminleyiciler daha iyi performans gösterir²³.

- R-Squared (R^2): (Belirleme Katsayısı), değerlerin orijinal değerlere ne kadar iyi uyduğunun katsayısını temsil eder. 0'dan 1'e kadar olan değerler yüzde olarak yorumlanır. Değer ne kadar yüksekse model o kadar iyidir.

- Root Mean Squared Error (RMSE): Ortalama hata kareleri kökü olarak tanımlanır²¹. Bu değerın sıfır olması oluşturulan modelin mükemmel olduğunu gösterir. RMSE değeri 0'dan ∞ 'a kadar değişebilir. Negatif yönelimli puanlar yani daha düşük değerlere sahip tahminleyiciler daha iyi performans gösterir. RMSE değerinin sıfır olması modelin hiç hata yapmadığı anlamına gelir²³.

4.1. Kaza Sayısı Modeli

Çalışmada tahminleme de bulunmadan önce veri setimiz, eğitim ve test setine ayrıldı. Böylelikle eğitim seti üzerinde modelimizi eğitir ve test seti üzerinde tahminler yapabiliriz. Bu çalışmada da veri setleri %75 eğitim, %25 test olmak üzere iki gruba ayrılmıştır.

Çalışmada en iyi performansı gösteren algoritmayı seçmek için yukarıda bahsedilen algoritma türleri analiz edilmiştir. Bağımsız değişken olarak, taşıt sayısı, nüfus, sürücü kusuru, yolcu kusuru, yaya kusuru, yol kusuru, araç kusuru kullanıldı. Bağımlı değişken olarak kaza sayısı alınarak, tahminler yapıldı. Bu algoritma türlerinden kaza sayısı tahmini

için, en iyi sonucu veren Multilayer Perceptron (MLP) Yapay Sinir Ağları olmuştur. MLP diğer algoritmalara göre R^2 'si 1'e en yakın değeri vermiştir. Ayrıca RMSE değeri ve MAE değerleri diğer algoritmalara göre daha düşük değerlere sahiptirler.

Alkheder ve arkadaşlarının 2016 altı yıllık bir süre boyunca (2008'den 2013'e kadar) Abu Dabi'deki trafik kazası kaydına dayalı olarak trafik kazalarının yaralanma şiddetini tahmin etmek için gerçekleştirdikleri çalışmada; bir Yapay Sinir Ağı (Artificial Neural Network-ANN) kullanmışlardır. Trafik kazası verilerini iki farklı şekilde sınıflandırmışlardır. Veri setinin tamamı birinci sınıflandırıcıyı (eğitim seti) eğitmek ve doğrulamak için kullanılırken, verilerin %90'ı ikinci sınıflandırıcıyı eğitmek için ve kalan %10'u test etmek için (test seti) kullanılmıştır. Deneysel sonuçlar, geliştirilen Yapay Sinir Ağları (Artificial Neural Network-ANN) sınıflandırıcılarının kaza şiddetini makul bir doğrulukla tahmin edebildiğini ortaya koymuştur³.

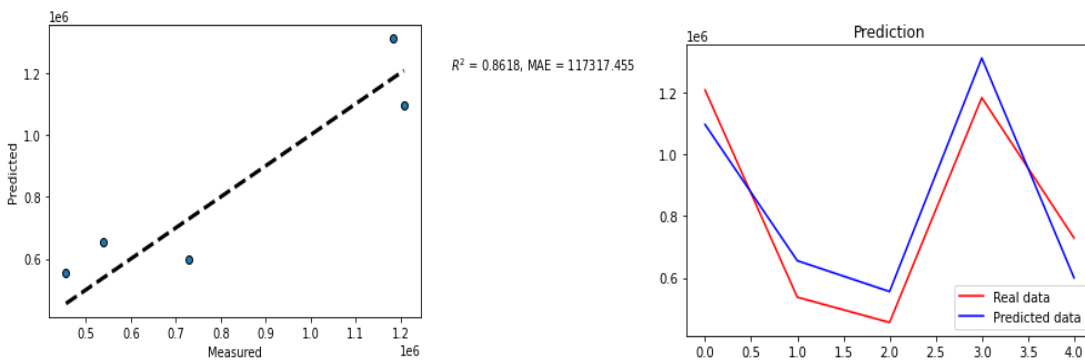
Başka bir çalışma olan Cansız ve arkadaşları (2020) trafik kazalarının sayısı ve bu kazalardaki yaralanma sayılarının tahmini için Yapay Sinir Ağı (Artificial Neural Network-ANN), çok değişkenli lineer regresyon modeli ve pure quadratic regresyon modelleri analiz edilip, en iyi performansı Yapay Sinir Ağı modelinin verdiği görülmüştür⁴.

Aşağıda kaza sayısı tahmini için, uygulanan algoritma modellerinin sonuçları Tablo 1' de tablolaştırılmıştır.

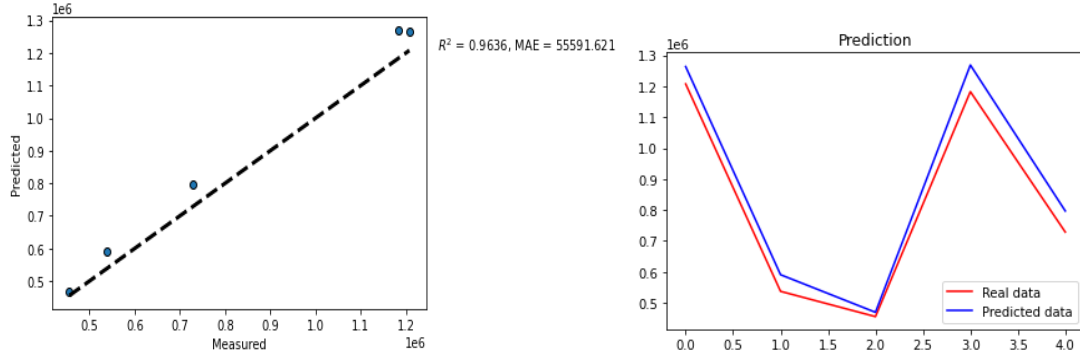
Tablo 1 Kaza Sayısı Tahmini için Kullanılan Algoritmaların Analiz Sonuçları

Algoritmalar	MAE	R^2	RMSE
Lineer Regresyon	117317.455	0.86185	117819.933
Gradient Boosting Regresyon	55591.621	0.96364	60443.392
Extreme Gradient Boosting Regresyon(XGBoost)	62979.294	0.92344	87710.432
Ridge Cross Validation Regresyon (Ridge CV)	117178.069	0.86213	117699.913
Multilayer Perceptron (MLP)	30101.810	0.98581	37753.432

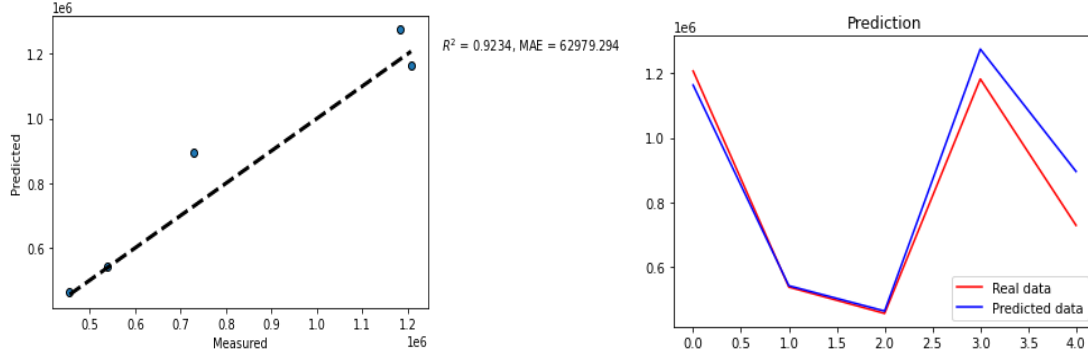
Algoritmalara göre kaza sayısı tahmin grafikleri aşağıdaki Şekil 1, Şekil 2, Şekil 3, Şekil 4, Şekil 5'de verilmiştir.



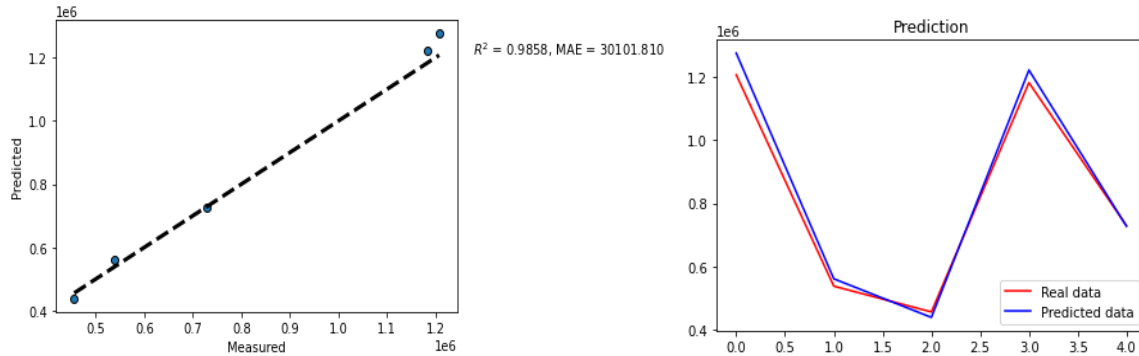
Şekil 1 Lineer Regresyon Kaza Sayısı Tahmini Grafikleri



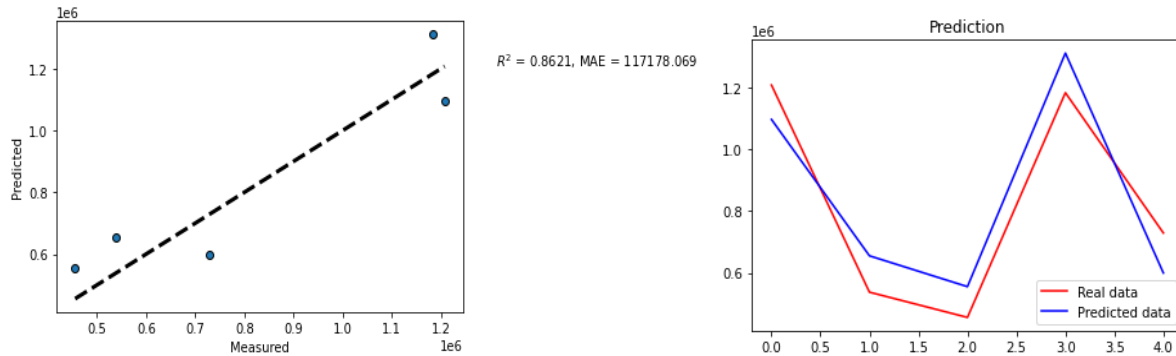
Şekil 2 Gradient Boosting Regresyon Kaza Sayısı Tahmini Grafikleri



Şekil 3 Extreme Gradient Boosting Regresyon Kaza Sayısı Tahmini Grafikleri



Şekil 4 MLP Regresyon Yapay Sinir Ağları Kaza Sayısı Tahmini Grafikleri



Şekil 5 Ridge CV Regresyon Kaza Sayısı Tahmini Grafikleri

4.2.Yaralı Sayısı Modeli

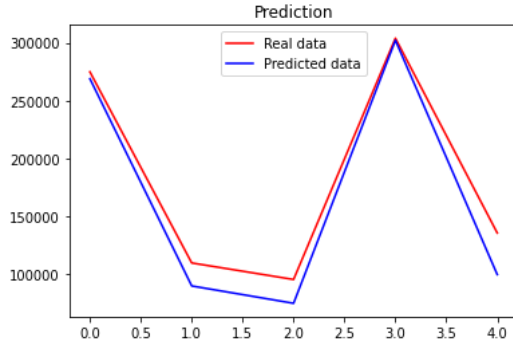
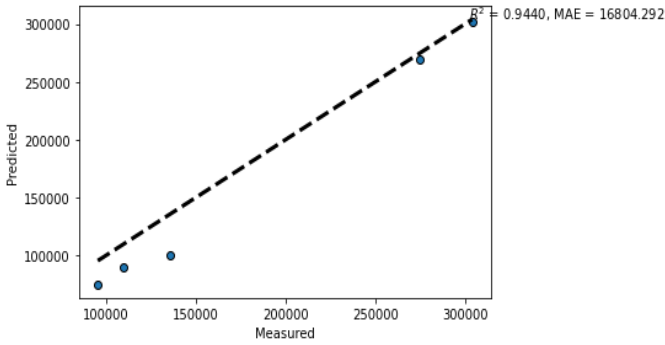
Trafik kazalarına neden olan kusur türleri (sürücü kusuru,yolcu kusuru,yaya kusuru,yol kusuru,araç kusuru), nüfus ve, taşıt sayısı kullanarak, Google Colab platformu üzerinden Python programlama dilinde makine öğrenmesi, denetimli öğrenme algoritmalarından, LR, GBoost Regresyon, XGBoost Regresyon, (RCV) Regresyon ve (MLP) ile tahmin analizleri gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada tahminleme de bulunmadan önce veri setimiz, eğitim ve test setine ayrıldı. Böylelikle eğitim seti üzerinde modelimizi eğitir ve test seti üzerinde tahminler yapabiliriz. Bu çalışmada da veri setleri %75 eğitim, %25 test olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Yaralı Sayısı Tahmini için Kullanılan Algoritmaların Analiz Sonuçları Tablo 2 de verilmiştir. Çalışmada en iyi performansı gösteren algoritmayı seçmek için yukarıda bahsedilen algoritma türleri analiz edilmiştir. Bağımsız değişken olarak, taşıt sayısı, nüfus, sürücü kusuru, yolcu kusuru, yaya kusuru, yol kusuru, araç kusuru kullanıldı. Bağımlı değişken olarak Yaralı sayısı alınarak tahminler yapıldı. Bu algoritma türlerinden yaralı sayısı tahmini için, en iyi sonucu veren XGBoost Regresyon olmuştur. XGBoost diğer algoritmalara göre R^2 'si 1'e en yakın değeri vermiştir. Ayrıca RMSE değeri ve MAE değerleri diğer algoritmalara göre daha düşük değerlere sahiptirler.

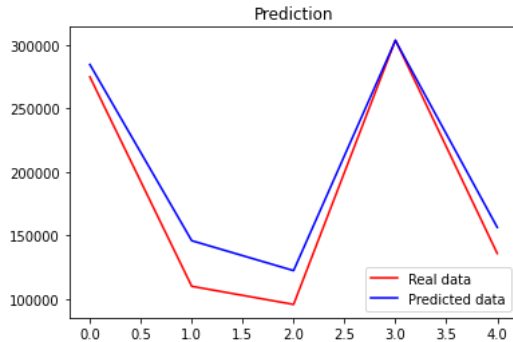
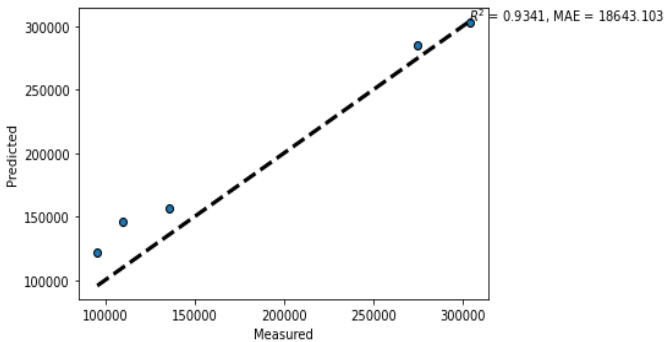
Tablo 2 Yaralı Sayısı Tahmini için Kullanılan Algoritmaların Analiz Sonuçları

Algoritmalar	MAE	R^2	RMSE
Lineer Regresyon	16804.292	0.94399	20695.705
Gradient Boosting Regresyon	18643.103	0.93412	22445.495
Extreme Gradient Boosting Regresyon(XGBoost)	4765.409	0.99340	7106.123
Ridge Cross Validation Regresyon (Ridge CV)	16783.788	0.94423	20652.712
Multilayer Perceptron (MLP)	16940.425	0.94962	19628.903

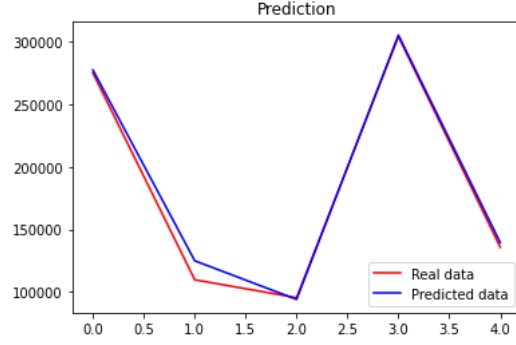
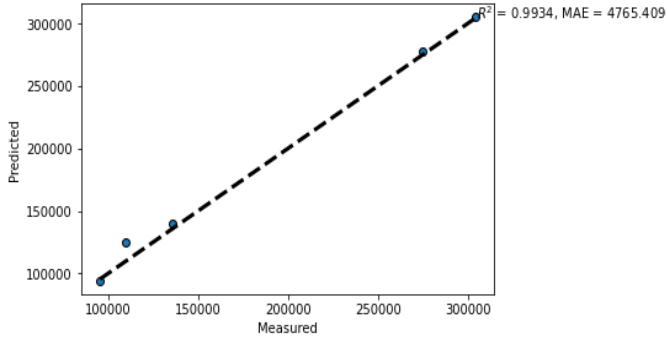
Algoritmalara göre yaralı sayısı tahmin grafikleri aşağıdaki şekillerden verilmiştir.



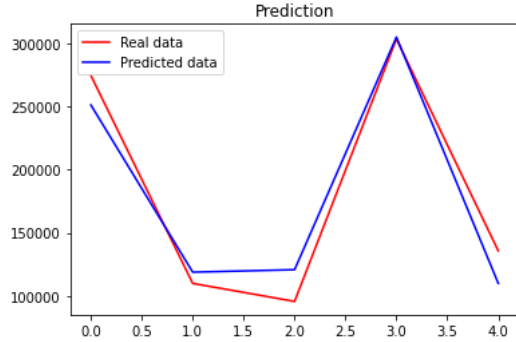
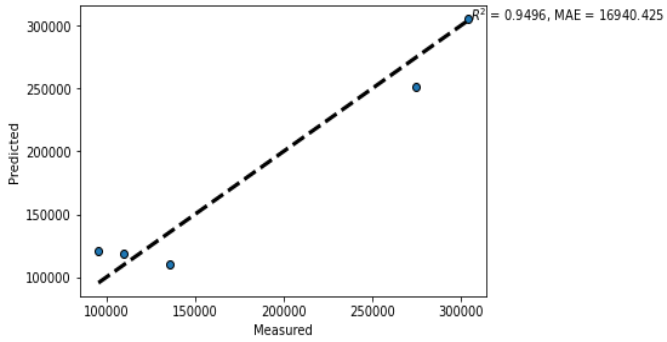
Şekil 6 Lineer Regresyon Yaralı Sayısı Tahmini Grafikleri



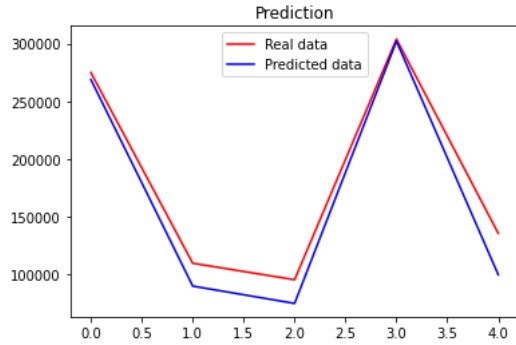
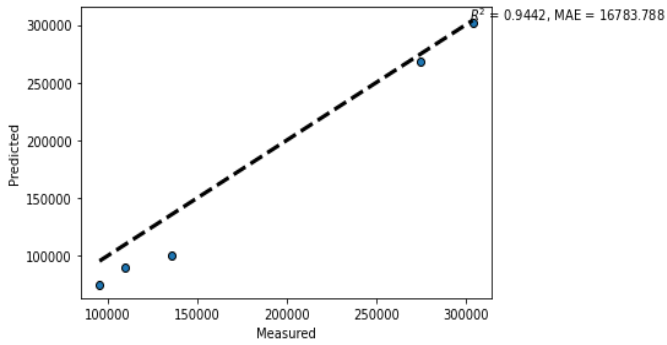
Şekil 7 Gradient Boosting Regresyon Yaralı Sayısı Tahmini Grafikleri



Şekil 8 Extreme Gradient Boosting Regresyon Yaralı Sayısı Tahmini Grafikleri



Şekil 9 MLP Regresyon Yapay Sinir Ağları Yaralı Sayısı Tahmini Grafikleri



Şekil 10 Ridge CV Regresyon Yaralı Sayısı Tahmini Grafikleri

5.Sonuçlar

Bu çalışmada TÜİK'ten elde edilen veriler üzerinde tahmin analizleri yapılmıştır. Yapılan bu çalışmada sürücü kusuru, yolcu kusuru, yaya kusuru, yol kusuru, araç kusuru, nüfus ve, taşıt sayılarını bağımsız değişkenleri kullanılarak, kaza sayısı ve yaralı sayısı bağımlı değişkenleri tahmin edilmeye çalışılmıştır. Tahmin modelleri; YSA ve dört farklı regresyon yöntemleri kullanılarak oluşturulmuştur. Oluşturulan kaza sayısı tahmin modelleri incelendiğinde; MAE, R^2 ve RMSE değerleri dikkate alındığında en iyi sonuçları Multilayer Perceptron (MLP) Yapay Sinir Ağları modelinin; oluşturulan yaralı sayısı tahmin modelleri incelendiğinde MAE, R^2 ve RMSE değerleri dikkate alındığında en iyi sonuçları Extreme Gradient Boost Regresyon modelinin verdiği görülmüştür.

Elde edilen bulgular incelendiğinde, lineer regresyon ve bir diğer lineer model olan Ridge Cross Validation modellerinde, beta katsayısı kullanılarak tahmin edilen kaza sayısı ve yaralı sayısı üzerine en etkili değişken araştırılmıştır. Modellerin kendi içlerinde beta katsayısı değeri karşılaştırması yapılmıştır. Linear Modeller için, beta katsayıları Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3 Beta Katsayıları

Modeller	Tasit Sayısı	Nüfus Sayısı	Sürücü Kusurları	Yolcu Kusurları	Yaya Kusurları	Yol Kusurları	Araç Kusurları
Kaza Sayısı							
Linear	0.047479	-0.026082	-0.399313	-174.136936	73.103452	-201.959252	38.797918



Regresyon için Beta Katsayısı							
Ridge Cross Validation Regresyon Yaralı Sayısı	0.047684	-0.026273	-0.3993	-173.530307	72.952900	-201.096856	38.613105
Lineer Regresyon için Beta Katsayısı	0.023310	-0.01320	-0.028518	21.842783	5.227250	64.575718	-2.440107
Ridge Cross Validation Regresyon	0.023260	-0.013155	-0.028499	21.721286	5.262850	64.358960	-2.412569

Lineer modeller için Beta katsayıları incelendiğinde, en büyük mutlak değer büyüklüğü dikkate alındığında (-201.959252 ve -201.096856; 64.575718 ve 64.358960) her iki lineer model içinde, ‘yol kusurları’ beta katsayısı değerleri bakımından ön plana çıkıyor. Yol kusurlarından sonra her iki model içinde, ikinci en büyük mutlak büyüklük, ‘yolcu kusurları’ göze çarpmaktadır.

Diğer modellerde ise feature importance kod değerleri incelenerek, hangi etmenin modelde diğer etmenlere göre tahmin sonucunu etkilediğine bakıldı. Feature importance ile de beta katsayısına benzer şekilde bağımsız değişkenlerin karşılaştırılması için nicel bir veri elde edildi. Tablo 4’te Feature Importance değerleri tablolaştırılmıştır.

Tablo 4 Feature Importance Değerleri

Modeller	Tasit Sayısı	Nüfus Sayısı	Sürücü Kusurları	Yolcu Kusurları	Yaya Kusurları	Yol Kusurları	Araç Kusurları
Kaza Sayısı							
Gradient Boosting Regresyon	0.288965	0.021699	0.55958	0.005523	0.039331	0.075707	0.009183
Extreme Boosting Regresyon(XGBoost) Yaralı Sayısı	0.253516	0.09723	0.048673	0.019142	0.225596	0.063755	0.292075
Gradient Boosting Regresyon	0.433527	0.522300	0.007205	0.009427	0.009597	0.008152	0.009789
Extreme Boosting Regresyon(XGBoost)	0.0674518	0	0.06196639	0.00047025	0.41522023	0.45489138	0

Tablodan da anlaşılacağı üzere,

-Gradient Boosting Regresyon yöntemi ile oluşturulan kaza sayısı tahmin modelinde, en etkili değişken sürücü kusuru değişkenidir. Diğer taraftan yaralı sayısı tahmin modelinde, en etkili değişken nüfus sayısı olduğu ortaya çıkmıştır.

- Extreme Gradient Boosting Regresyon (XGBoost) yöntemi ile oluşturulan kaza sayısı tahmin modelinde, en etkili değişken araç kusurları bulunurken; yaralı sayısı tahmin modelinde, en etkili değişken yol kusurları olarak göze çarpmaktadır.

Kullanılan tüm regresyon modelleri dikkate alındığında en etkili değişkenin, beta katsayısı ve feature importance değerlerinden elde edilen sonuçlara göre öncelikle yol kusuru olduğu ön plana çıkmıştır. Diğer sonuçları da göz önüne alırsak yol kusurunun yanında sürücü kusuru, araç kusuru ve nüfus sayısı, kaza ve yaralı sayısı tahminleri üzerine etki eden değişkenlerdir. İlerleyen zamanlarda buna benzer yapılacak araştırmalarda, tahmin modellerinde kullanılacak bağımsız değişkenlerin, elde edilen bu değişkenler olması çalışmayı geliştirebileceği bu çalışma sayesinde ön görülmüştür. Buna benzer ileride yapılacak çalışmalarda kullanılacak bağımsız değişkenlerin yol kusuru, sürücü kusuru, araç kusuru ve nüfus sayısı değişkenleri kullanılarak geliştirilebileceği ön görülmüştür. Yolcu kusuru, yaya kusuru ve taşıt sayısının değişkenlerinin kaza sayısı ve yaralı sayısı üzerinde beklendiği gibi büyük bir etkisinin olmadığı görülmüştür.



Teşekkürler

Bu çalışmanın yapılması aşamasında, veri setlerinin oluşturulması için desteklerini bizden esirgemeyen Türkiye İstatistik Kurumuna teşekkürlerimi sunarım.

Kaynaklar

1. Road traffic injuries. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>.
2. Lee, J., Yoon, T., Kwon, S. & Lee, J. Model Evaluation for Forecasting Traffic Accident Severity in Rainy Seasons Using Machine Learning Algorithms: Seoul City Study. *Applied Sciences* 2020, Vol. 10, Page 129 **10**, 129 (2019).
3. Alkheder, S., Taamneh, M. & Taamneh, S. Severity Prediction of Traffic Accident Using an Artificial Neural Network. (2016) doi:10.1002/for.2425.
4. Cansız, Ö. F., Erginer, İ. & Erginer, M. *Trafik Kaza Sayısının ve Yaralı Sayısının Yapay Sinir Ağları ve Regresyon Yöntemleri ile Tahmini. OKÜ Fen Bil. Enst. Dergisi Cilt* vol. 3 <https://orcid.org/0000-0001-6857-2513> (2020).
5. Makine Öğrenmesi nedir? - Türkiye | IBM. <https://www.ibm.com/tr-tr/cloud/learn/machine-learning>.
6. Makine Öğrenmesinde Gözetimli ve Gözetimsiz Öğrenme Nedir? | by Evrim Çalışkan | DataBulls | Medium. <https://medium.com/databulls/makine-%C3%B6%C4%9Frenmesinde-g%C3%B6zetimli-ve-g%C3%B6zetimsiz-%C3%B6%C4%9Frenme-126a3dd41422>.
7. Denetimli ve Denetimsiz Makine Öğrenmesi Nedir? <https://www.elektrikport.com/makale-detay/denetimli-ve-denetimsiz-makine-ogrenmesi-nedir/22487#ad-image-0>.
8. ATALAY, M. & ÇELİK, E. Büyük Veri Analizinde Yapay Zeka ve Makine Öğrenmesi Uygulamaları- Artificial Intelligence And Machine Learning Applications In Big Data Analysis. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 155–172 (2017) doi:10.20875/makusobed.309727.
9. 1. Supervised learning — scikit-learn 1.1.1 documentation. https://scikit-learn.org/stable/supervised_learning.html#supervised-learning.
10. Ferit Bayata, H. & Hattatoğlu, F. *Yapay Sinir Ağları Ve Çok Değişkenli İstatistik Yöntemlerle Trafik Kaza Modellemesi Neural Networks And Multivariate Statistical Methods In Traffic Accident Modeling*.
11. Öztürk, K. & Şahin, M. E. A General View of Artificial Neural Networks and Artificial Intelligence. **6**, 25–36 (2018).
12. Jalal, F. E., Xu, Y., Iqbal, M., Faisal Javed, M. & Jamhiri, B. Predictive modeling of swell-strength of expansive soils using artificial intelligence approaches: ANN, ANFIS and GEP. *Journal of Environmental Management* **289**, 112420 (2021).
13. *Kaza Analizlerinde Regresyon Yöntemleri İle Yapay Zeka Tekniklerinin Karşılaştırılması Yüksek Lisans Tezi İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Mühendislik Ve Fen Bilimleri Enstitüsü*.
14. Egrioglu, E., Aladag, C. H., Yolcu, U., Uslu, V. R. & Basaran, M. A. A new approach based on artificial neural networks for high order multivariate fuzzy time series. *Expert Systems with Applications* **36**, 10589–10594 (2009).
15. Elmas, C. *Yapay zeka uygulamaları : (yapay sinir ağı, bulanık mantık, genetik algoritma)*. (Seçkin Yayıncılık, 2012).
16. Yapay sinir ağları - Vikipedi. https://tr.wikipedia.org/wiki/Yapay_sinir_a%C4%9Flar%C4%B1.
17. Ağyar, Z. Yapay Sinir Ağlarının Kullanım Alanları ve Bir Uygulama. *Mühendis ve Makina* **56**, 22–23 (2015).
18. Bentéjac, C., Csörgő, A. & Martínez-Muñoz, G. A comparative analysis of gradient boosting algorithms. *Artificial Intelligence Review* **54**, 1937–1967 (2021).
19. Gradient Boosted Regresyon Ağaçları - Veri Bilimi Okulu - Veri Bilimi Okulu. <https://www.veribilimiokulu.com/gradient-boosted-regresyon-agaclari/>.
20. *A Comparison of Boosting Tree and Gradient Treeboost Methods for Carpal Tunnel Syndrome*. (2014).
21. Regresyon Analizi Algoritmalarının Karşılaştırılması. <https://ichi.pro/tr/regresyon-analizi-algoritmalarinin-karsilastirilmasi-241278569510184>.
22. Tang, J., Zheng, L., Han, C., Liu, F. & Cai, J. Traffic Incident Clearance Time Prediction and Influencing Factor Analysis Using Extreme Gradient Boosting Model. *Journal of Advanced Transportation* **2020**, (2020).
23. MSE, RMSE, MAE, MAPE ve Diğer Metrikler – Veri Bilimcisi – YENİLENİYOR <https://veribilimcisi.com/2017/07/14/mse-rmse-mae-mape-metrikleri-nedir/>.

KADINLARIN SPORTİF GELİŞİMLERİNDE SOSYAL SORUMLULUK PROJELERİNİN ÖNEMİ

Öğr. Gör. Ahmet KAŞIK

Yozgat Bozok Üniversitesi Şefaati Meslek Yüksekokulu Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, Orcid: 0000-0001-8433-7353
Zişan YILMAZ

Osmaniye Milli Eğitim Müdürlüğü Hasan Aybaba Anadolu Lisesi

Özet

Sosyal sorumluluk projeleri ile kurumlar içerisinde bulunduğu topluma faydalı olabilme adına belirli bir süre zarfında kurslar ya da çeşitli etkinlikler düzenleyerek topluma katkı sağlamaya çalışırlar. Sosyal sorumluluk projeleri toplumun geneline hitap edebildiği gibi bazen de dezavantajlı gruplara hitap edebilmektedir. Bu çalışmanın amacı Yozgat Bozok Üniversitesi Rektörlüğüne onaylanarak sürdürülen “Şefaati’de Kadınlar Kick Boks Yapıyor Sağlıklı Kalıyor” sosyal sorumluluk projesinde dezavantajlı grup olan kadınlara 3 ay süre ile kick boks eğitimleri verilmesinin ardından projenin katılımcı kadınlar üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Araştırmanın etik komisyon izni Yozgat Bozok Üniversitesi Etik Komisyonunda 29.09.2021 tarih ve 25/23 karar numarası ile alınmıştır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışma grubu kick boks sosyal sorumluluk projesine katılan 15 kadından oluşmaktadır. Görüşme yarı yapılandırılmış sorular ile toplanarak içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre katılımcılar spora başlamadaki etkenlerden sporu sevmek, çocukluk hayali, kişiliklerine uygun bulmaları, kendini geliştirip çeşitli parkurlara da hazırlanma, sosyalleşme ve kadına şiddete karşı için katıldıklarını belirtmişlerdir. Antrenmanlar sayesinde fizyolojik, fiziksel, psikolojik ve sosyal olarak gelişim sağladıkları bulguları yer almıştır. Katılımcılara aileleri, üniversite rektörlüğü, sosyal çevreleri ve antrenörleri destek olarak motive etmişlerdir. Proje öncesindeki düşüncelerinin ve proje sonrasındaki düşünceleri bulgularında katılımcıların yapabilir miyim kaygıları varken proje sonrasında en iyi şekilde yaptıklarını belirterek gelişimlerinin hayal ötesi olduğunun farkına varmışlar sporun reklam yüzü olduklarını, sporu artık rekasyonel olarak değil daha profesyonel olarak yaparak şampiyon olmak istediklerini, siyah kuşak sahibi olup antrenör olmak istediklerini ve sporu bir yaşam biçimi haline getirdikleri bulguları ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: kadın, spor, kick boks, sosyal sorumluluk

THE IMPORTANCE OF SOCIAL RESPONSIBILITY PROJECTS IN THE SPORTS DEVELOPMENT OF WOMEN

Abstract

With social responsibility projects, institutions try to contribute to the society by organizing courses or various activities for a certain period of time in order to be beneficial to the society they are in. Social responsibility projects can appeal to the general public as well as to disadvantaged groups. The aim of this study is to investigate the effects of the project on women participating in the social responsibility project "Women Kick Boxing in Şefaati, Staying Healthy", approved and maintained by the Rectorate of Yozgat Bozok University, after giving kickboxing trainings for 3 months to women who are disadvantaged groups. The ethics committee approval of the research was obtained from the Ethics Committee of Yozgat Bozok University with the date of 29.09.2021 and the decision number 25/23. Content analysis method, one of the qualitative research designs, was used in the research. The working group consists of 15 women participating in the kickboxing social responsibility project. The interview was collected with semi-structured questions and analyzed by content analysis method. According to the findings of the research, the participants stated that among the factors in starting sports, they love sports, find it suitable for their childhood dream, personalities, develop themselves and prepare for various tracks, socialize and participate in the fight against violence against women. It has been found that they have developed physiologically, physically, psychologically and socially thanks to the trainings. Families, university rectors, social circles and coaches motivated the participants by supporting them. In the

findings of their thoughts before the project and after the project, the participants realized that their development was beyond imagination by stating that they did the best after the project, while they were worried whether I could do it. The findings revealed that they wanted to do sports and made sports a way of life.

Keywords: woman, sport, kick box, social responsibility

GİRİŞ

Sosyal sorumluluk projelerinin en temel amacı toplumsal fayda oluşturma, toplumsal ödevleri gerçekleştirme adına yapılan çalışmalardır. Var olan kurum ve kuruluşları daha değerli yapan ya da fark oluşturan sadece ürettikleri ürünler veya sundukları hizmetlerin kalitesi değil, toplumun faydasına oluşturdukları hizmetler ya da kazandırdıkları değerlerdir. Kurum ve kuruluşların başarılı olabilmesi, toplum olarak içerisinde yaşadıkları insanlara karşı yapacakları ödevler, görev ve sorumluluklarını eksiksiz yerine getirerek, çalışanlarının, toplumun ve kurumlarının çıkarlarını koruyarak dengede tutmak ile mümkün olabilmektedir. Böylelikle sosyal sorumluluk ruhu var olabilmektedir (Özgen, 2007).

Tarih boyunca toplumsal cinsiyet farklılığı sportif faaliyetlerde de devam etmiş, özellikle mücadeleye dayanan etkinlikler erkeklerin kontrolünde yapılmıştır. 1960'lı yılların sonuna kadar, sporun ve oyunların sadece erkek çocukların sosyalleşmesi adına önemli bir araç olduğu fikri geniş oranda yer almakta iken, 1970'li yıllardan sonra süregelen bu düşüncelere ait eleştirilerin arttığı görülmektedir. Böylelikle erkeğin kontrolünde olan sportif faaliyetlere kadınların katılması ile süre gelen direnç biraz olsun kırılmış olsa bile henüz olması gereken seviyeye ulaşamamıştır (Yüksel, 2014).

Kick Boks sporu yarışmaları tatemi üzerinde ve ring içerisinde icra edilen, oyun kuralları ve enerji metabolizması bakımından zorlukların olduğu bir spor branşdır. Rakiplerin birbirlerine üstünlük sağlayabilmeleri için yüksek performans sergilemeleri gerekmektedir. Kick boks da sporcuların antrenman programlarında kuvvet, sürat, dayanıklılık, esneklik ve denge gibi çok farklı yetkinliklerin sportif performansa etki eden özellikler olduğu bilinmektedir (Gümüştay, 2021). Bu araştırmanın amacı Kadınların Sportif Gelişimlerinde Sosyal Sorumluluk Projelerinin önemi araştırmaktır.

YÖNTEM

Araştırmanın etik komisyon izni Yozgat Bozok Üniversitesi Etik Komisyonunda 29.09.2021 tarih ve 25/23 karar numarası ile alınmıştır.

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi elde edilen verileri açıklamaya yarayacak kavramları ve ilişkileri elde edebilmek amacıyla taşır. Betimsel analiz yöntemiyle özet haline getirilen ve yorumlanan veriler, içerik analizi yöntemiyle derinlemesine incelenmiş ve yeni kavramların oluşması sağlanmıştır. İçerik analizi yöntemi ile birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilmiş ve bunları okuyucuların kolaylıkla anlayabileceği bir şekilde düzenleyerek yorumlanmıştır (Karataş, 2015). Yarı yapılandırılmış görüşme olarak gerçekleşen çalışmada görüşmeyi yapan araştırmacılar soruları önceden hazırlamıştır ama görüşme sırasında katılımcıya kısmi esneklikler sağlanmıştır. Gerektiği takdirde soruların tekrardan düzenlenmesine ya da ilgili konu üzerinde tartışmaya olanak sağlanmıştır. Böylelikle katılımcıların da yapılan araştırma uygulaması üzerinde söz hakkının olduğu bir ortam oluşmuştur (Turkay, 2020). Gönüllü katılımcıların müsait oldukları gün belirlenerek görüşme sağlanmıştır. Görüşmeler katılımcıların izni dahilinde ses kaydına alınmış ve sonrasında araştırmacılar tarafından kağıda geçirilmiştir. Çalışmaya sosyal sorumluluk projesinde 3 ay kick boks eğitimi almış 15 gönüllü katılmıştır.

BULGULAR

Projeye Başlama Sebepleri

Çocukluk Hayali: Spor sevdikleri, çocukluk hayallerinin bu sporu yapmak olduğunu, bu branşı yapmanın kişiliklerine iyi geldiği bulguları ortaya çıkmıştır.

İmkan: Bu sporu yapmayı hayatlarının her anında istedikleri ama yapmak için fırsat bulamadıklarını, yaşadıkları ilçede böyle bir kursun açıldığını duyunca katılmak istediklerini, daha önce üniversite için farklı illerde bu sporu yapmayı düşündükleri ama ücretli olması ve spor malzemelerinin pahalı olması sebebiyle katılamadıklarını belirttiler. *“Bu da inanılmaz bir proje oldu çocukluk hayalindi zaten güzel oldu”*

Meslek: Bu branşta kendilerini geliştirmek istedikleri ve sonrasında antrenör olmak istediklerini belirten katılımcılar yine çeşitli parkur (polislik) sınavlarına girmede bu kursun etkili olduğunu düşündüklerini belirttiler. Müsabakalara katılmak istediklerini belirttiler.



Sosyalleşme Arzusu: Pandemi döneminde evde hareketsiz kalıp sıkıldıklarını belirten katılımcılar kick boks sporu sayesinde hem spor yapma hem de yeni insanlar tanıma fırsatı bularak eğlenceli ve faydalı zaman geçirdiklerini belirttiler.

Fiziksel Gelişim

Güç Artışı: Daha dayanıklı olduklarını söyleyerek daha güçlü olduklarını bacak ve kollarda güçlenmeyi hissettiklerini belirtmişlerdir. Nefes alma konusunda da eskiye göre daha iyi hissettiklerini de belirtmişlerdir. Kendilerini daha iyi görerek bu durumun özgüvenlerine de pozitif yönde katkı sağladıklarını belirttiler. Dengelerinde de gelişim olmuştur katılımcıların.

Sıkılaşıma: Bu spor sayesinde sıkı bir vücuda sahip olduklarını belirten katılımcılar bu durumun çevrelerinden de fark edildiğini sundular. Katılımcılar genel itibariyle kilo verdiklerini belirtirken bir katılımcı bu kurs sayesinde kilo aldığını belirtmiştir.

Katılımcılardan bir tanesinin ifadesi *“sedanter yaşadığımın farkına vardım. Günlük koşturmada spor yaptığımı düşünüyordum ama gördüm ki spor değilmiş yaptığım. Bacaklarım güçlendi, belim ağrıyordu, bacağımla ağrıyordu bu ağırlar azaldı kaslarım güçlendi. Kollarım güçsüzdü şimdi kollarımın da güçlendiğini hissediyorum”* dedi.

Sosyal Olarak

Yeni Arkadaşlık: Daha önce tanımadığımız insanlarla tanışma fırsatı oldu, etkileşim oldu, her kesimden çevremiz genişledi. Önceden tanıdığım arkadaşlar ile de bu kurs sayesinde daha fazla görüşme fırsatı oldu. Pandemi sonrası iyi geldi.

İletişim/dostluk: Burada kurulan arkadaşlığın ileride de devam edeceğini düşünüyoruz. Telefon ve sosyal medyadan da haberleşiyoruz. Antrenman öncesi ve sonrası da iletişim kurarak tekniklerinin yanında dostluklarını da geliştirdiklerini belirttiler.

Toplantı: Kuşak sınavı etkinliği, antrenmanlar ve toplantılar arkadaşlık bağlarımızı güçlendirdi. Kuşak sınavı öncesi etkinlik yapıldı sıcak, eğlenceli ve stresten uzak bir ortam oldu. Antrenmanlar motive etti kafa dengi insanlar tanıdım.

Sosyal Çevre

Tebrik: Antrenmanlarda video ve fotoğraf çekimi yaparak bu sporu yaptığını göstermek adına çevrelerine ve sosyal medyada paylaşım yaparak takipçilerine paylaşım yapmışlar ve çevrelerinden sen bu sporu yapıyorsun, en iyi şekilde de yaparsın diyerek motive ettiler. Bu denli başarılı teknik yaptığımı şaşırınlar da oldu ve tebrik ettiler.

Başarma: Arkadaşları ile fotoğraf paylaşan bir katılımcı *“kursa başladığım ilk zamanlarda arkadaşlarım benimle dalga geçmişlerdi ama benim başarıyı gördüklerinde kendilerinin de bu kursa başlamayı düşündüklerini bana ifade ettiler, bu sporu yapmak başarıdır, başarılı bir şekilde teknikleri yaptığım için de sürekli tebrik alıyorum”* ifadelerini kullandı.

Psikolojik Olarak

Stres Atma: Antrenmanlara gelmemiz çok iyi oluyor. Negatif enerjimizi boşaltıyoruz. Sinirli olduğum günlerdeki antrenmanlar sonrasında daha sakin bir kişi olarak eve dönüyorduk. Kendimizi daha mutlu ve enerjik hissetmemizi sağladı. Bir katılımcı *“içimde olan bazen anlatamadığım ya da sinirlendiğim zaman dışarı vuramıyorum bazen ve antrenmana geldiğim zaman çok iyi oluyor. Negatif enerjimi atıyorum, terapi gibi geliyor”* diyerek duygularını ifade etmiştir.

Özgüven: Teknikleri öğrendikçe güçlü hissediyorduk bu da bizim özgüvenimizi artırıyor. Kendimizi güvende hisseder olduk. Özgüven sayesinde düşüncelerimi daha net ifade eder olduk, daha girişken bir kişiliğe sahip olduk. Başarabilme duygusu hayatımızın her anına yansdı ve özgüvenimiz gelişti. Başarabileceğimize inanarak daha hırslı ve azimli olmamıza fayda sağladı.

Sakinleşme: Katılımcılardan bazıları pandemi sonrası ve günlük hayatta daha agresif ve sinirli olduğunu belirterek antrenmanlar sayesinde daha sakin bir kişi olduğumu ve daha az sinirlendiğimi fark ettim. Katılımcılardan bir tanesi *“çok agresif bir kişiliğim vardı, spor sayesinde kafam boşalıyor, böylelikle daha uysal bir hal alıyorum, sinirli huyum yok oldu diyebilirim, daha sakin ve uyumlu biri oldum bunu hem kardeşim hem de çalışma arkadaşlarım fark etmişler”* dedi.

Fizyolojik Olarak

Adaptasyon: Nefeslerinin açıldığını daha geç yorulmaya başladıklarını hatta günlük işlerde ve yürüyüşlerde de artık yorulmadıklarını daha kaliteli bir yaşam sergilediklerini ifade ettiler. Antrenmanlar sayesinde düzenli beslenme alışkanlıklarının olması.



Kaliteli Antrenman: Antrenmanların ilk zamanlarında yorgunluktan teknik yapamazken gün geçtikçe daha dinç duruma geldik, antrenman süresi arttı. *“Pomem’e başladım. İlk etapta hareketleri yaparken zorlanıyordum, çabuk yoruluyordum. Bu durum giderek azaldı ve sonrasında pomem kursunda koşarken, parkur yaparken daha rahat ediyorum”* ifadelerini kullandı.

Spor Salonu Antrenman Ekipman

Antrenör Teşviği: Antrenör yönünden çok şanslı olduklarını belirten katılımcılar milli takım antrenörü ve işini severek yapması ve başarılı olması bizleri bu spora daha çok teşvik ettiğini belirttiler. Tüm katılımcılarla ayrı ayrı ilgilenip herkesle teknikleri geliştirme yönünde antrenmanlarda zaman ayırdı.

Katılımcı *“Bu tür kurslarda katılımcılar ile pek fazla ilgilenilmez dolayısıyla çok bir şey öğrenemeden kursu bitiririz diyordum ama öyle olmadı antrenörümüz çok ilgiliydi, grupça memnun kaldık, her şeyi ayrıntılı bir şekilde anlattı. Hepimizi sıra ile göz ardı etmeden, tek tek ilgilendi bireysellik ilkesine göre çalıştırdı”* diye ifade etti.

Spor Salonu: Spor branşının gerekliliklerini yerine getirecek kadar spor ekipmanı vardı. Spor salonu temiz ve ferah bir ortamdı. Bu ortam bizlerin motivasyonumuzu artırdı.

Rektörlük Kıyafet

Kick Boks Üniforma ve Eldiven: Spora özgü tek tip kıyafetlerimizin olması bizlerin bir takım olduğumuzu düşündürerek aynı amaca yönelik birlikte çalışmamız hedeflerimizin olmasını ve bu hedeflere daha büyük hevesler ile sarılmamızı sağladı. Spor ekipmanlarının tekniklerimizi yapmamızda pozitif fayda sağladığını düşünüyoruz. Teşvik edici bir durumdu ve pandemi şartlarında bizlere verilen desteğin çok düşünceli bir davranış olduğunu söyleyebiliriz. Bizler bu tür metaryellere ulaşamazdık.

Bir katılımcı *“Ekipmanımız tam dedik. Bu ekipmanlar ile bizleri gören kişilerde spora başlamak istediler. Bir nevi örnek olduk. Motive etti. ekipmanlar. Teşvik etti. Materyal temininde zaman ve para ödemedik. Çalışan bireyler olmadığımız için bu materyalleri almak kolay değildi. Bugün bir üniforma bir eldiven alabileceğimiz durumda değildi. Çok sevindik. Tam tersine bize bu kolaylık sağlanmasaydı biz bu spora sıcak bakmayabilirdik”* diyerek projedeki destekten bahsetti.

Önemsenme: Üniversite rektörünün ziyaretleri projeye ve biz katılımcılara sahip çıkmaları bizler için oldukça önemli. Bizleri ziyaret etmeleri ile onur duyduk. Aidiyet duygularımız gelişti ve bu kadar emek karşısında bizler daha çok çalışmaya gayret ettik motivasyonumuzun artmasını sağladı.

Aile Desteği: Katılımcıların bir çoğunun aile desteği tam olarak verildiği bulgularına rastlanılmıştır. Bazı katılımcıların babaları destek vermesine rağmen anneleri ilk etapta ön yargılı davranmış bir katılımcıda da tam tersine babasının ön yargılı yaklaştığına ve sonrasında ikna edildiği ve destek verdiği bulgusuna rastlanılmıştır.

“Önyargılıydı ailem anne baba. Bu sporu kadınların yaptığını görmediler. Zarar görebilirsin sana uygun değil. Fotoğrafları attığımda onurlanıyorlar. Artık ben spora gitmezsem ailem kursa git devam et aksatma teşvik ediyorlar”

Haklı gurur: *“Babam ön yargılıydı. Ama kendisi de bu sporu öncesinde de yapmıştı. Babam beni göndermediği zaman ben babama şöyle demiştim. Ben buradayken beni korursan ama ben gidince beni koruyamazsın dedim ikna oldu. Kendisi de beni teşvik etti. Kardeşlerimde sporu seviyor ailem tam olarak destek veriyor”*

Anadolu ajansı: *Aa bir çok yerde yayınlandı. Bu beni mutlu etti ve bu haberleri izleyen herkes beni tanıdı. Markete gidiyorum insanlar söylüyorlar idmanlarınızı gördük diyorlar. Ve insanlar bizi görünce bu işe emek verdiğimizizi ve emekler sayesinde yol kat ettiğimizi görüyorlar ve saygı duyuyorlar. Eğitimin boşa gitmediğini çevremde gördü ve saygı duyuyorlar. Gelmek isteyen çok var. Öncesinde iki gün sonra biter orası. Ben sporun gönül işi olduğunu biliyorum ve spor için geldim emek verdim. Devamsızlık yapmamaya çalıştım.*

Güdüleme: Bir dünya şampiyonunu daha yakından tanıma fırsatı bulundu ve dinleyince kendisiyle kendimizi kıyasladık. Kadın bir şampiyonun olması bizleri onurlandırdı. Bu kursta daha ileriye gitmemizi güdüledi. Bize şampiyon Hayriye'nin *“bu işi sizde güzel bir şekilde yapabilirsiniz”* demesi bizi çok mutlu etti.

TARTIŞMA

Olumlu gençlik gelişimi yaklaşımı açısından spor etkinliklerine katılımın gençlere yansması isimli çalışmada yapılan analiz sonucunda spor etkinliklerine katılan gençlerin çevrelerindeki bireylerle kurdukları ilişkilerde bağlarının güçlendiği, ailelerinin ve çevrelerinin olumlu tutum ve davranışlarının da özgüvenlerine katkıda bulunduğu görülmüştür. Yapılan mevcut çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Türkiye’de kadın futbolcuların spora başlamalarına etki eden unsurlar ve spordan beklentileri isimli çalışmada da kadın futbolcuların bu spora başlamalarına teşvik eden unsurların başında aileler birinci sırada yer alırken

basın yayın organlarının etkisi çok düşük bulunmuştur. Uğraşma nedenleri arasında futbol sporunu sevmek ilk sırada, bir arkadaş grubuna katılmak son sıralarda yer almaktadır. İlerde bu alanda üniversite eğitimini almak yönündeki beklentileri ilk sıralarda olduğu görülmüştür yapılan mevcut çalışma ile benzerlik göstermektedir. Fenerbahçe spor kulübünün yaptığı sosyal sorumluluk projelerinde kulüp desteği ile insanların sosyalleşmesi ve motivasyonu artması ile kulübün gelişimine etki ettiği görülmüştür. Yapılan mevcut çalışmada da sosyalleşmenin ön planda olması ve bu durumunda motivasyona etki etmesi sporun dahada ilerlemesini sağlayacağını düşünmekteyiz.

Sonuç ve Öneriler

Şefaatli de bazı katılımcıların bu sayede dışa dönük oldu haklarını savunur oldukları gözlemlendi. Sosyal etkileşim oldu. Sağlık ve psikoloji desteği gözlemlendi. Umut oldu insanlara kadınlara önyargılı davranıyorlardı bu önyargı yıkıldı. Yapamazsınız söylemlerine karşı başarılı bir şekilde teknikler öğrenildi. İnsanlar onlar yaparsa bizde yaparız diyerek spora teşvik edilmiştir. Sporun hayatın parçası olması gerektiği ve her kadın bu spora başlamalı hayalde kalmamalı gerçeği ortaya konmuş oldu. Katılımcılar müsabakalara katılmak istediklerini belirttiler. Kick boks sporu hayatlarını değiştirebiliyor. Bu sporu yapan diğer sporları da rahatlıkla yaptığı görülmüştür. Parkur sporunda da erkeklerle yarışmaya başladılar bu sayede. İlk başında güzel olacağını ve devam edeceğini düşünmemelerine rağmen her şeyin antrenör çaba ve emekleri ile üniversite yetkililerinin destekleri sayesinde çok güzel geçtiği sonucuna varıldı.

Bu tür sosyal sorumluluk projelerinin yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Kaynakçalar:

1. Atlı M, Arslan E., Özkan, Z., ve Kızılet, A. (2017). Türkiye’de Kadın Futbolcuların Spora Başlamalarına Etki Eden Unsurlar Ve Spordan Beklentileri. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1), 54-61.
2. Aykara, A., Ve Albayrak, H. (2016). Olumlu Gençlik Gelişimi Yaklaşımı Açısından Spor Etkinliklerine Katılımın Gençlere Yansımaları. *Journal of Society & Social Work*, 27(1).
3. Gümüşay, M. (2021). Kick Boks Sporcularında Core Antrenman Programlarının Sportif Performans Parametreleri Üzerine Etkilerinin. M. Gümüşay içinde, *Hareket ve Antrenman Bilimleri Alanında Güncel Çalışmalar* (s. 1-14). İst: Gece Kitaplığı.
4. Karataş, Z. (2015). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. *M.T. Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 62-80.
5. Özgen, E. (2007). Kurumsal Sosyal Sorumluluk Kavramı ve Çalışan Memnuniyetine Etkisi. *D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1-6.
6. Sönmezoğlu, U., Ekmekçi, R., & Dağlı Ekmekçi, Y. A. (2013). Sporda Sosyal Sorumluluk: Fenerbahçe Spor Kulübü Örneği. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 4(3).
7. Turkay, D. H. (2020). *Spor Bilimlerinde Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Nobel.
8. Yüksel, M. (2014). Cinsiyet ve Spor. *Tarih Okulu Dergisi*, 663-684.



KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNİN FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİNDE KRİTER ÖNEM AĞIRLIKLARININ ENTROPİ YÖNTEMİ İLE BELİRLENMESİ

*Dr. Öğr. Üyesi İlker Keleş,
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü
ORCID: 0000-0002-9945-5325,
Yüksek Lisans Öğrencisi, Aycan Taştekin,
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, ORCID: 0000-0001-7882-9212*

ÖZET

2000'li yılların başında COSO (Committee of Sponsoring Organizations) tarafından yayınlanan Kurumsal Risk Yönetimi (KRY) işletmelerin yaygın olarak kullandığı risk yönetim modellerinden birisi olmuştur. Bu çalışmada KRY uygulayan ve faaliyet raporlarında KRY sürecine yer veren işletmeler araştırma kapsamına alınmıştır. Öncelikle 2020 yılı Fortune 500 Türkiye sıralamasında yer alan ilk 50 şirket incelenmiştir. Şirket net satışları üzerinden yapılan sıralamaya dahil 500 işletmenin 2020 yılı toplam satış hasılatı 1.938.083.036.239 ₺, ilk 50 işletmenin toplam satış hasılatı ise 1.124.591.791.242 ₺ olmuştur. İlk 50 şirketin toplam satış hasılatı 500 işletme satışlarının %58.02'sini oluşturmaktadır. Daha sonra ilk 50 şirketin faaliyet raporları incelenmiş ve 37 şirketin (%74) KRY konusunda çalıştıkları ve raporlarında KRY faaliyetlerine yer verdikleri tespit edilmiştir. 37 şirketin finansal verileri araştırıldığında 32 şirketin (%64) bağımsız denetim ve/veya finansal raporlarına ulaşılmıştır. Bu nedenle finansal oranların kriter ağırlıkları 32 şirketin verileri dikkate alınarak tespit edilmiştir. Araştırma kapsamına alınan şirketlerin 2020 yılı finansal verileri analiz edilmiştir. Finansal oranlar Microsoft Excel programı ile Entropi yöntemi kullanılarak analize tabi tutulmuş ve 2020 yılı için her oranın kriter ağırlıkları belirlenmiştir. Çalışmada Aktif Karlılığı, Cari Oran, Aktif Devir Hızı, Özkaynak Devir Hızı, Özsermaye Karlılığı ve Faiz Oranı Riski oranları kullanılarak finansal oranların kriter ağırlıkları tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucunda %66 oranında özkaynak devir hızı en yüksek kriter ağırlığına sahip oran olarak tespit edilmiştir. Özkaynak devir hızını aktif devir hızı, aktif karlılığı ve cari oran takip etmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal risk yönetimi, finansal performans, çok kriterli karar verme, entropi metodu

DETERMINING OF THE WEIGHT COEFFICIENTS OF CRITERIA IN THE EFFECT OF ENTERPRISE RISK MANAGEMENT ON FINANCIAL PERFORMANCE BY THE ENTROPY METHOD

ABSTRACT

Enterprise Risk Management (ERM), published by COSO (Committee of Sponsoring Organizations) in the early 2000s, has become one of the risk management models widely used by businesses. In this study, businesses that implement ERM and include the ERM process in their annual reports are included in the research. First of all, the first 50 companies in the 2020 Fortune 500 Turkey list were examined. The total sales revenue of the 500 enterprises included in the ranking made over net sales in 2020 was 1,938,083,036,239 ₺, and the total sales revenue of the first 50 enterprises was 1,124,591,791,242 ₺. The total sales revenue of the first 50 companies covers 58.02% of the 500 business sales. Then, the annual reports of the first 50 companies were examined and it was determined that 37 companies (74%) were working on ERM and included ERM activities in their reports. Independent audit and/or financial reports of 32 (64%) out of 37 companies were obtained. For this reason, criterion weights of financial ratios were determined by considering the data of 32 companies. The financial data of the companies included in the research for the year 2020 was analyzed. Financial ratios were analyzed using the Microsoft Excel program and the Entropy method, and the criteria weights of each ratio were determined for the year 2020. In the study; Return on Assets (ROA), Current Ratio (CR), Asset Turnover Ratio (ATO), Capital Turnover (CT), Return on Equity (ROE) and Interest Rate Risk (IRR) ratios were used to determine the criteria weights of financial ratios. As a result of the study, equity turnover rate of 66% was determined as the ratio with the highest criterion weight. The equity turnover rate was followed by asset turnover, return on assets, and current ratio.

Keywords: Enterprise risk management, financial performance, multi criteria decision making, entropy method

Giriş

Yoğun rekabetin yaşandığı iş ortamında işletmeler açısından riskli durumlar ortaya çıkabilmektedir. Karşılaştıkları riskleri doğru şekilde yönetemeyen işletmeler olumsuz sonuçlarla karşılaşabilmekte, hatta

faaliyetlerini sonlandırmak zorunda kalabilmektedir. İşletmelerde ortaya çıkan başarısızlıklar, öncelikle muhasebe ve finansal raporlamayı kapsayan risk yönetiminin önemini ortaya koymuştur (Walker, Shenkir ve Barton, 2002: 2). İlk uygulanan risk yönetimi, kayıpları önleyebilmek adına kontrol ve finansman teknikleriyle uygulanmıştır (Manab, Kassim ve Hussin, 2010: 240). 1980’li yıllardan itibaren risk işletmeler tarafından bütüncül şekilde ele alınarak, kurumsal risk kavramına evrilmiştir (Hampton, 2009: 3). Kurumsal risk yönetimi (KRY) kavramı, 2000’li yıllarda Amerika Birleşik Devletleri’ndeki ekonomik yavaşlama nedeniyle meydana gelen iflaslar, muhasebe skandalları, yeni risklerin ortaya çıkması ve mevcut risk yönetimi tekniklerinin de bu durumlar karşısında yetersiz kalmasıyla ortaya çıkmıştır (Sarıtış ve Kaya, 2017: 214). Aslında risklerin işletmedeki her birim tarafından ayrı ayrı analiz edilip, yönetilmesinden ziyade, bütünleşik bir şekilde yönetilmesi önem kazanarak, kurumsal risk yönetimi kavramı ortaya çıkmıştır (Ertan, Poroy Arsoy ve Bora Kılınçarslan, 2017: 140). Ayrıca riskler, özellikle küreselleşme öncesinde beklenmeyen bir olayın yaratacağı olumsuz etkiye karşı koyma şeklinde yorumlanırken, günümüzde farklı bir bakış açısıyla olumsuzluklardan fırsat elde etme anlayışı şeklinde ele alınmaya başlamıştır (Gacar ve Öncü, 2017: 300).

KRY ile ilgili çeşitli kuruluşlar tarafından farklı çalışmalar ortaya konmuştur. 2000’li yılların başında COSO (Committee of Sponsoring Organizations) tarafından yayınlanan KRY, farklı sektörlerden kurum ve kuruluşların yararlanabileceği bir risk yönetim modeli olmuştur (Pehlivanlı, 2012: 118). 2004 yılında Treadway komisyonu KRY çerçevesini oluşturmuş, 2008 yılında Standard & Poor’s KRY sistemini anlatan çalışmasını duyurmuştur. 2010 yılında ISO (International Organization for Standardization) ISO 31000 ile risk yönetim standardını yayımlamıştır. Kapsayıcı bir risk yönetim sistemi modeli kurmak için Treadway Komisyonu ve Price Waterhouse Coopers (PWC) denetim şirketinin birlikte yürüttüğü çalışmalar neticesinde KRY COSO bünyesinde son halini almıştır (Sarıtış ve Kaya, 2017: 214-215). KRY; bir kurumun hedeflerine ulaşmasını etkileyen fırsatları ve tehditleri tanımlamak ve değerlendirmek, bu fırsat ve tehditler karşısında alınacak tutumu belirleyip kararlaştırmak, fırsat ve tehditleri raporlamak için kurumun her yerinde ve kademesinde yapılandırılmış planlı, uyumlu, tutarlı ve sürekli bir süreçtir (Madendere, 2005: 8).

Bir işletme sağlam bir stratejiye, yetenekli çalışanlara, düzgün işleyen iş süreçlerine ve güvenilir bir teknolojiye sahip olsa bile diğer her işletme gibi zamanla bazı risklere karşı açık olabilir ve dolayısıyla etkin olarak çalışan bir kurumsal risk yönetim sürecine ihtiyaç duymaktadır (COSO, 2004: 29). Risk; finansal, operasyonel, stratejik, kredi, likidite, itibar, iş devamlılığı, güvenlik, gizlilik, sektörel ve rekabet riskleri gibi çok farklı şekilde ve yoğunlukta ortaya çıkabilmektedir (Akçakanat, 2012: 31). İşletmeler, buldukları sektörün genel özelliklerini ve kendi faaliyet süreçlerini temel alarak bunları uluslararası standartlarla harmanlayıp bir risk yönetim çerçevesi oluşturmalıdır (Meriç, 2004). Kurumsal risk yönetimini uygulayan işletmelerin uluslararası örgütler tarafından rehber niteliğinde hazırlanmış olan örnek kurumsal risk yönetim yapılarını kendi işletmelerine uyumlaştırarak kullanmaları sistemin başarısı açısından önemlidir (Usman ve Kaygusuz, 2019: 115). Bu süreçte, risk yönetimi ve iç denetim ile ilgili kabul görmüş uluslararası standartların esas alınması hem sürecin daha kolay ve az maliyetle kurulmasını hem de daha sağlıklı ve sürdürülebilir bir yapının inşa edilmesi sağlar (Güneş, 2009:53). KRY, risk taşıyan durumlarda işletmelerin daha etkin ve yüksek performanslı çalışmasına yardımcı olmaktadır (Akçakanat, 2012: 44).

2. Yöntem

Bu çalışmada KRY uygulayan ve faaliyet raporlarında KRY sürecine yer veren işletmeler araştırma kapsamına alınmıştır. Öncelikle 2020 yılı Fortune 500 Türkiye sıralamasında yer alan ilk 50 şirket incelenmiştir. Şirket net satışları üzerinden yapılan sıralamaya dahil 500 işletmenin 2020 yılı toplam satış hasılatı 1.938.083.036.239 ₺, ilk 50 işletmenin toplam satış hasılatı ise 1.124.591.791.242 ₺ olmuştur. İlk 50 şirketin toplam satış hasılatı 500 işletme satışlarının %58.02’sini oluşturmaktadır. Daha sonra ilk 50 şirketin faaliyet raporları incelenmiş ve 37 şirketin (%74) KRY konusunda çalıştıkları ve raporlarında KRY faaliyetlerine yer verdikleri tespit edilmiştir. 37 şirketin finansal verileri araştırıldığında 32 şirketin (%64) bağımsız denetim ve/veya finansal raporlarına ulaşılmıştır. Bu nedenle finansal oranların kriter ağırlıkları 32 şirketin verileri dikkate alınarak tespit edilmiştir. Araştırma kapsamındaki şirketler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1: Araştırma Kapsamındaki Şirketler

Enerji Piyasaları İşletme A.Ş.	Selçuk Ecza Deposu Ticaret ve Sanayi A.Ş.
Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.	Doğuş Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş.
Bim Birleşik Mağazalar A.Ş.	Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.	Türkiye Elektrik İletim A.Ş.
Türk Hava Yolları A.O.	Otokoç Otomotiv Ticaret ve Sanayi A.Ş.
Arçelik A.Ş.	Petkim Petrokimya Holding A.Ş.
Opet Petrolcülük A.Ş.	Enka İnşaat ve Sanayi A.Ş.
Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.	İstanbul Gaz Dağıtım Sanayi ve Ticaret A.Ş. (İgdaş)
Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.	İndeks Bilgisayar Sistemleri Mühendislik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Migros Ticaret A.Ş.	Aygaz A.Ş.
Türk Telekomünikasyon A.Ş.	Ülker Bisküvi Sanayi Ticaret A.Ş.
Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayii A.Ş.	Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş.
Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.	Carrefoursa Carrefour Sabancı Ticaret Merkezi A.Ş.
Enerjisa Enerji Üretim A.Ş.	Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Eüaş Elektrik Üretim A.Ş.	Borçelik Çelik Sanayi Ticaret A.Ş.
Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Aksa Enerji Üretim A.Ş.

Araştırma kapsamına alınan şirketlerin 2020 yılı finansal verileri analiz edilmiştir. Finansal oranlar Microsoft Excel programı ile Entropi yöntemi kullanılarak analize tabi tutulmuş ve 2020 yılı için her oranın kriter ağırlıkları belirlenmiştir. Entropi karar probleminde yer alan kriterlere ilişkin ağırlıkların hesaplanması için kullanılan objektif bir yöntem olup, beş aşamada yürütülmektedir. Bu aşamalar; karar matrisinin oluşturulması, karar matrisinin normalizasyonu, kriterlere ilişkin entropi değerlerinin bulunması, farklılaşma derecelerinin bulunması, entropi kriter ağırlıklarının hesaplanması şeklindedir (Ayçin ve Güçlü, 2020: 294-295; Ayçin, 2019: 122).

Çalışmada Aktif Karlılığı (Return on Assets-ROA), Cari Oran (Current Ratio-CR), Aktif Devir Hızı (Asset Turnover Ratio-ATO), Özkaynak Devir Hızı (Capital Turnover-CT), Özsermaye Karlılığı (Return on Equity-ROE) ve Faiz Oranı Riski (Interest Rate Risk-IRR) oranları kullanılarak finansal oranların kriter ağırlıkları hesaplanmıştır. Kullanılan oranlar Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2: Kullanılan Finansal Oranlar

Aktif Karlılığı (Return on Assets-ROA) = Net Kar/Toplam Aktifler
Cari Oran (Current Ratio-CR) = Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
Aktif Devir Hızı (Asset Turnover Ratio-ATO) = Satış Gelirleri/Toplam Aktifler
Özkaynak Devir Hızı (Capital Turnover-CT) = Satış Gelirleri/Özsermaye
Özsermaye Karlılığı (Return on Equity-ROE) = Net Kar/Özsermaye
Faiz Oranı Riski (Interest Rate Risk-IRR) = Finansman Giderleri/Net Satışlar

Finansal oranlar Ertan, Poroy Arsoy ve Bora Kılınçarslan (2017), Şenol (2016), Yerekapan ve Eskin (2020), Keskinlioğlu (2012), Sarıtaş ve Kaya (2017), Aydın (2017), Güngör ve Güney (2019), Açıköz (2021), Akyol (2020), Öztürk, Ekinci ve Yılmaz (2020) çalışmaları ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından kullanılan oranlar dikkate alınarak belirlenmiştir.

3. Bulgular

Birinci adımda karar matrisi oluşturulmuştur. 2020 yılına ait karar matrisi Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3: Karar Matrisi

Şirketler/Oranlar	ROA	CR	ATO	CT	ROE	IRR
epias	0,0103	1,0086	16,55	396,98	0,2474	0,000
tüpraş	-0,041	1,082	1,0339	5,4182	-0,214	-0,101
bim	0,1113	1,0104	2,3685	7,7338	0,3633	-0,015
ford	0,1723	1,4105	2,0309	7,0205	0,5955	-0,052
thy	-0,03	0,6471	0,2479	1,1756	-0,141	-0,127
arçelik	0,0612	1,3875	0,8781	2,9145	0,2031	-0,133
opet	-0,012	1,8437	4,4116	13,788	-0,036	-0,013
ereğli	0,0571	3,0217	0,5526	0,7793	0,0805	-0,017
turkcell	0,0823	1,7798	0,549	1,3603	0,2039	-0,181
migros	-0,026	0,7047	1,8722	860,41	-12,04	-0,055
türktelekom	0,0711	0,934	0,6325	2,3501	0,264	-0,168
anadolu efes	0,0161	1,2536	0,5289	1,0691	0,0326	-0,111
tofaş	0,0916	1,1802	1,2096	5,2716	0,3993	-0,076
enerjisa	0,0441	0,8269	0,8817	3,0416	0,1521	-0,064
eüaş	0,0063	2,4211	0,7988	1,0817	0,0086	-3E-04
vestel	0,0655	0,8046	0,7957	2,9016	0,2387	-0,143
selçukecza	0,0588	1,4405	2,1055	5,894	0,1645	-0,003
doğuş	0,1458	1,0302	2,6556	8,2327	0,4519	-0,025
aselsan	0,1305	1,5905	0,4724	0,8898	0,2458	-0,091
teiaş	0,1667	1,7334	0,5328	0,6621	0,2072	-0,063
otokoç	0,0548	1,1672	1,0002	4,9477	0,271	-0,048
petkim	0,0544	1,9985	0,6072	1,6053	0,1439	-0,25
enka	0,0726	3,3762	0,1872	0,2338	0,0907	-0,016
igdaş	0,0377	1,5212	1,0128	3,0966	0,1152	-0,026
indeks	0,0353	1,1635	2,525	15,376	0,2149	-0,021
aygaz	-0,005	1,1845	1,8803	4,3776	-0,011	-0,029
ülker	0,0555	4,5505	0,4985	1,4253	0,1586	-0,275
zorlu	0,0035	0,5042	0,4008	3,7346	0,0321	-0,31
carrefoursa	-0,066	0,5629	1,7259	463,47	-17,81	-0,05
kardemir	0,0056	1,0235	0,695	1,9266	0,0155	-0,119
borçelik	-0,001	0,9875	0,4639	1,0507	-0,003	-0,052
aksa	0,0893	1,4597	0,8343	2,2023	0,2358	-0,166

Entropi yönteminde karar matrisleri oluşturulurken doğal logaritma fonksiyonu kullanılması gerekmektedir (Ayçin ve Güçlü, 2020: 296; Ayçin, 2019: 124). Bu nedenle karar matrisleri oluşturulduktan sonra eksi değerlerin yer aldığı sütunlar düzeltme işlemine tabi tutulmuş ve Z-skoru standartlaşma dönüşümü kullanılmıştır (Zhang, Wang, Li ve Xu, 2004: 3). Tablo 4'te 2020 yılına ait düzeltilmiş karar matrisi görülmektedir.

Tablo 4: Düzeltilmiş Karar Matrisi

Şirketler/Oranlar	ROA	CR	ATO	CT	ROE	IRR
epiaş	1,314	1,009	16,550	396,979	4,772	3,788
tüpraş	0,441	1,082	1,034	5,418	4,650	2,559
bim	3,039	1,010	2,369	7,734	4,802	3,605
ford	4,082	1,411	2,031	7,020	4,864	3,157
thy	0,628	0,647	0,248	1,176	4,669	2,234
arçelik	2,183	1,388	0,878	2,914	4,760	2,166
opet	0,939	1,844	4,412	13,788	4,697	3,631
ereğli	2,113	3,022	0,553	0,779	4,728	3,581
turkcell	2,544	1,780	0,549	1,360	4,760	1,574
migros	0,690	0,705	1,872	860,410	1,525	3,114
türktelekom	2,352	0,934	0,633	2,350	4,776	1,733
anadolu efes	1,413	1,254	0,529	1,069	4,715	2,428
tofaş	2,704	1,180	1,210	5,272	4,812	2,858
enerjisa	1,891	0,827	0,882	3,042	4,747	3,008
eüaş	1,246	2,421	0,799	1,082	4,709	3,784
vestel	2,257	0,805	0,796	2,902	4,769	2,035
selçukecza	2,142	1,440	2,106	5,894	4,750	3,746
doğuş	3,629	1,030	2,656	8,233	4,826	3,485
aselsan	3,368	1,590	0,472	0,890	4,771	2,673
teiaş	3,987	1,733	0,533	0,662	4,761	3,023
otokoç	2,074	1,167	1,000	4,948	4,778	3,206
petkim	2,068	1,999	0,607	1,605	4,744	0,733
enka	2,379	3,376	0,187	0,234	4,730	3,592
igdaş	1,782	1,521	1,013	3,097	4,737	3,476
indeks	1,741	1,164	2,525	15,376	4,763	3,533
aygaz	1,059	1,184	1,880	4,378	4,704	3,432
ülker	2,086	4,550	0,498	1,425	4,748	0,429
zorlu	1,197	0,504	0,401	3,735	4,715	0,002
carrefoursa	0,004	0,563	1,726	463,466	0,001	3,179
kardemir	1,234	1,024	0,695	1,927	4,711	2,337
borçelik	1,116	0,987	0,464	1,051	4,706	3,147
aksa	2,664	1,460	0,834	2,202	4,769	1,759

Sonraki süreçte kriterlere ilişkin değerler, normalizasyon işlemiyle [0,1] aralığında değer alacak şekilde standart hale getirilmelidir (Ayçın, 2019: 126). Normalize edilmiş karar matrisi Tablo 5'te görülmektedir.

Tablo 5: Normalize Karar Matrisi

Şirketler/Oranlar	ROA	CR	ATO	CT	ROE	IRR
epiaş	0,021	0,022	0,313	0,217	0,033	0,044
tüpraş	0,007	0,023	0,020	0,003	0,032	0,029
bim	0,049	0,022	0,045	0,004	0,033	0,041
ford	0,065	0,030	0,038	0,004	0,034	0,036
thy	0,010	0,014	0,005	0,001	0,032	0,026
arçelik	0,035	0,030	0,017	0,002	0,033	0,025
opet	0,015	0,040	0,083	0,008	0,033	0,042
ereğli	0,034	0,065	0,010	0,000	0,033	0,041
turkcell	0,041	0,038	0,010	0,001	0,033	0,018
migros	0,011	0,015	0,035	0,470	0,011	0,036
türktelekom	0,038	0,020	0,012	0,001	0,033	0,020
anadolu efes	0,023	0,027	0,010	0,001	0,033	0,028
tofaş	0,043	0,025	0,023	0,003	0,033	0,033
enerjisa	0,030	0,018	0,017	0,002	0,033	0,035
eüaş	0,020	0,052	0,015	0,001	0,033	0,043
vestel	0,036	0,017	0,015	0,002	0,033	0,023
selçukecza	0,034	0,031	0,040	0,003	0,033	0,043
doğuş	0,058	0,022	0,050	0,004	0,034	0,040
aselsan	0,054	0,034	0,009	0,000	0,033	0,031
teiaş	0,064	0,037	0,010	0,000	0,033	0,035
otokoç	0,033	0,025	0,019	0,003	0,033	0,037
petkim	0,033	0,043	0,011	0,001	0,033	0,008
enka	0,038	0,072	0,004	0,000	0,033	0,041
igdaş	0,029	0,033	0,019	0,002	0,033	0,040
indeks	0,028	0,025	0,048	0,008	0,033	0,041
aygaz	0,017	0,025	0,036	0,002	0,033	0,039
ülker	0,033	0,098	0,009	0,001	0,033	0,005
zorlu	0,019	0,011	0,008	0,002	0,033	0,000
carrefoursa	0,000	0,012	0,033	0,253	0,000	0,037
kardemir	0,020	0,022	0,013	0,001	0,033	0,027
borçelik	0,018	0,021	0,009	0,001	0,033	0,036
aksa	0,043	0,031	0,016	0,001	0,033	0,020

Normalize işleminden sonra her bir kriterin entropi değerleri (e_j) hesaplanmaktadır. Hesaplanan entropi değerleri Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6: Kriterlere İlişkin Entropi Değerleri

Şirketler/Oranlar	ROA	CR	ATO	CT	ROE	IRR
epias	-0,081	-0,083	-0,364	-0,331	-0,113	-0,136
tüpraş	-0,035	-0,087	-0,077	-0,017	-0,111	-0,104
bim	-0,147	-0,083	-0,139	-0,023	-0,113	-0,132
ford	-0,178	-0,106	-0,125	-0,021	-0,114	-0,120
thy	-0,046	-0,059	-0,025	-0,005	-0,111	-0,094
arçelik	-0,117	-0,105	-0,068	-0,010	-0,113	-0,092
opet	-0,063	-0,128	-0,207	-0,037	-0,112	-0,133
ereğli	-0,115	-0,177	-0,048	-0,003	-0,112	-0,131
turkcell	-0,131	-0,125	-0,047	-0,005	-0,113	-0,073
migros	-0,050	-0,063	-0,118	-0,355	-0,048	-0,119
türktelekom	-0,124	-0,078	-0,053	-0,009	-0,113	-0,078
anadolu efes	-0,086	-0,097	-0,046	-0,004	-0,112	-0,100
tofaş	-0,136	-0,093	-0,086	-0,017	-0,114	-0,112
enerjisa	-0,106	-0,072	-0,068	-0,011	-0,112	-0,116
eüaş	-0,078	-0,154	-0,063	-0,004	-0,112	-0,136
vestel	-0,120	-0,070	-0,063	-0,010	-0,113	-0,088
selçukecza	-0,116	-0,107	-0,128	-0,018	-0,113	-0,135
doğuş	-0,165	-0,084	-0,150	-0,024	-0,114	-0,129
aselsan	-0,158	-0,115	-0,042	-0,004	-0,113	-0,107
teiaş	-0,176	-0,122	-0,046	-0,003	-0,113	-0,117
otokoç	-0,113	-0,092	-0,075	-0,016	-0,113	-0,122
petkim	-0,113	-0,135	-0,051	-0,006	-0,112	-0,040
enka	-0,125	-0,190	-0,020	-0,001	-0,112	-0,132
igdaş	-0,102	-0,112	-0,076	-0,011	-0,112	-0,129
indeks	-0,100	-0,092	-0,145	-0,040	-0,113	-0,130
aygaz	-0,069	-0,093	-0,119	-0,014	-0,112	-0,128
ülker	-0,114	-0,227	-0,044	-0,006	-0,113	-0,026
zorlu	-0,076	-0,049	-0,037	-0,013	-0,112	-0,000
carrefoursa	-0,001	-0,053	-0,112	-0,348	-0,000	-0,121
kardemir	-0,078	-0,084	-0,057	-0,007	-0,112	-0,097
borçelik	-0,072	-0,082	-0,042	-0,004	-0,112	-0,120
aksa	-0,135	-0,108	-0,065	-0,008	-0,113	-0,079
1/ln(m)	0,2885					
e _j	0,9592	0,9602	0,8097	0,4001	0,9879	0,9740

Tablo 6’da yer alan e_j değerleri her oranın entropi değerlerini temsil etmektedir. Sonraki aşamada hesaplanan entropi değerleri kullanılarak, farklılaşma dereceleri olan d_j tespit edilmiştir. Hesaplanan d_j değerleri Tablo 7’de görülmektedir.

Tablo 7: Kriterlere İlişkin Farklılaşma Dereceleri

	ROA	CR	ATO	CT	ROE	IRR
d _j	0,0408	0,0398	0,1903	0,5999	0,0121	0,0260

Son aşamada her bir finansal performans kriteri için ağırlık dereceleri w_j hesaplanmıştır. Hesaplanan w_j değerleri ve her bir kriterin önem sırası Tablo 8’de görülmektedir.

Tablo 8: Kriter Ağırlık Dereceleri

	ROA	CR	ATO	CT	ROE	IRR
w _i	0,0449	0,044	0,2094	0,6601	0,0133	0,0286
Kriterlerin Önem Sırası	3	4	2	1	6	5

Buna göre 2020 yılı verilerinden hareketle %66 oranında özkaynak devir hızı en önemli kriter olarak belirlenmiştir. Bu oranı %20 ile aktif devir hızı, %4 ile aktif karlılığı, %4 ile cari oran, %2 ile faiz oranı riski ve %1 oranında özsermaye devir hızı takip etmiştir.

4. Sonuç

Parmalat, Enron, Xerox, Worldcom gibi büyük ölçekli işletmelerin risk faktörlerini bütüncül şekilde dikkate almaması, göz ardı etmesi ve yönetilememesi nedeniyle iflas süreci yaşadığı görülmektedir. Kurumsal risk yönetimi; stratejik bakış açısına sahip olmayı gerektiren, finansal açılarından ortaya çıkması muhtemel sorunların elimine edilmesine ve iş süreçlerinin geliştirilmesine odaklanan, riskler nedeniyle oluşan belirsizliklerin ortadan kaldırılması için işletmeler tarafından bütüncül açıdan ele alınması gereken bir yaklaşımdır. Bu nedenle işletmelerin KRY yaklaşımını bünyelerine entegre edecekleri bir sisteme olan ihtiyaçları elzemdir.

Bu çalışma ile KRY uygulayan işletmelerin finansal verilerinden hareketle, hangi finansal oranların etki gücünün diğerlerine kıyasla önem arz ettiği Entropi yöntemi ile tespit edilmiştir. Çalışmada 2020 yılı Fortune 500 Türkiye sıralamasında yer alan ilk 50 şirket incelenmiştir. 37 şirketin (%74) KRY konusunda çalıştıkları ve raporlarında KRY faaliyetlerine yer verdikleri tespit edilmiş, fakat 32 şirketin (%64) bağımsız denetim ve/veya finansal raporlarına ulaşılmıştır. Bu nedenle 32 şirketin verileri araştırma kapsamına alınmış, şirketlerin 2020 yılı finansal verileri entropi yöntemi kullanılarak analiz edilmiş ve her oranın kriter ağırlıkları belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda %66 oranında özkaynak devir hızı en önemli kriter olarak belirlenmiştir. Bu oranı %20 ile aktif devir hızı, %4 ile aktif karlılığı, %4 ile cari oran, %2 ile faiz oranı riski ve %1 oranında özsermaye devir hızı takip etmiştir.

Çalışma birkaç yılın verisini kapsayacak şekilde ve daha çok sayıda işletmenin dahil edildiği şekilde genişletilebilir. Entropi yöntemi ya da kriter ağırlıklarının tespit edildiği diğer çok kriterli karar verme tekniklerinin kullanılması ile yıllar itibarıyla kriter ağırlıklarında değişiklik olup olmadığı incelenebilir.

KAYNAKÇA

1. Açıkgöz T. (2021). Kurumsal Yönetim-Firma Performansı İlişkisi: İmalat Sektörü Üzerine Bir İnceleme. Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi, (63), 309-332.
2. Akçakanat, Ö. (2012). Kurumsal Risk Yönetimi ve Kurumsal Risk Yönetim Süreci. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 4(7), 30-46.
3. Akyol, Ş. (2020). Finansal Risk Yönetimi ile Firma Performansı Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul Üretim Sektörü Alt Dalları Üzerine Bir Araştırma. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
4. Ayçin, E. (2019). Çok kriterli karar verme: bilgisayar uygulamalı çözümler. Basım, Nobel Yayıncılık, Ankara.
5. Ayçin, E. ve Güçlü, P. (2020). BIST Ticaret Endeksinde Yer Alan İşletmelerin Finansal Performanslarının Entropi ve MAIRCA Yöntemleri ile Değerlendirilmesi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (85), 287-312.
6. Aydın, A.D. (2017). İyi Yönetilen Şirketlerin Sırrı Olarak Kurumsal Yönetim ve Firma Performansı Üzerindeki Etkisi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21(4), 1541-1553.
7. COSO, (2004). Enterprise risk management-integrated framework. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.
8. Ertan, Y., Poroy Arsoy, A. ve Kılınçarslan, T. (2017). Kurumsal Risk Yönetimi Olgunlaşma Seviyesinin Finansal Performansa Etkisi: Türkiye Örneği. Muhasebe ve Finansman Dergisi, 139-156.
9. Gacar, A., Öncü, S. (2017). Kurumsal Risk Yönetiminin Belirleyicileri: Sanayi İşletmeleri Üzerine Ampirik Bir Araştırma. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 32(1), 299-321.
10. Güneş, Ş. (2009). Kurumsal Risk Yönetimi ve Türkiye’de Farkındalığına İlişkin Bir Uygulama, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
11. Güngör, B. ve Güney, G. (2019). Kurumsal Yönetim Performansının Hisse Senedi Getirileri ile İlişkisi: Türkiye Örneği. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 23(1), 37-66.



12. Hampton, J.J. (2009). Fundamentals of Enterprise Risk Management: How Top Companies Assess Risk, Manage Exposure, and Seize Opportunity. New York: American Management Association.
13. Keskinlioğlu, V. (2012). Kurumsal Risk Yönetimi ve Finansal Oranların Firma Riski ve Performansı Üzerindeki Etkilerinin Analizi: İMKB’de Ampirik Bir Çalışma, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu.
14. Madendere, M.A. (2005). Kurumsal Risk Yönetiminde İç Denetimin Rolü. TİDE Çeviri/Derleme, Ekim.
15. Manab, N.A., Hussin, M.R. ve Kassim I. (2010). Enterprise-wide Risk Management Practices: Between Corporate Governance Compliance and Value Creation. International Review of Business Research Papers.
16. Meriç, Z. (2004). Kurumsal Risk Yönetimi, TÜGİAD Elegans Dergisi, (66), <http://www.elegans.com.tr/Arsiv/66/index.html>. (Erişim tarihi: 15.06.2022)
17. Öztürk, S., Ekinci, S. ve Yılmaz, T. (2020). Kurumsal Yönetim Endeksinde Bulunan ve Bulunmayan İşletmelerin Finansal Durum Analizi: BİST Örneği. Verimlilik Dergisi, (1), 27-53.
18. Pehlivanlı, D. (2012). Kâr Amacı Gütmeyen Kuruluşlarda Kurumsal Risk Yönetimi ve Risk Çalıştayı Vaka Çalışması. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (53), 117-128.
19. Sarıtaş, H. ve Kaya, Y. (2017). Kobi'ler İçin Kurumsal Risk Yönetimi ve Firmaların Risk Yönetimi Farkındalığı Üzerine Bir Araştırma. Social Sciences, 12(4), 212-231.
20. Şenol, Z. (2016). Kurumsal Risk Yönetiminin Firma Performansına Etkisi: BİST Örneği, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Tokat.
21. Usman, Ö. ve Kaygusuz, Y.S. (2019). Kurumsal Risk Yönetiminde Uygulanması Gereken Adımlar. Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, (56), 109-128.
22. Walker, P.L., Shenkir, W.G. ve Barton, T.L., (2002). Enterprise Risk Management. The Institute of Internal Auditors Research Foundation.
23. Yerekapan, A ve Eskin, İ. (2020). Kurumsal Risk Yönetimi ve Firma Büyüklüğünün Firma Performansı Üzerine Etkisi: BİST Örneği. Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 15(1), 61-74.
24. www.coso.org (Erişim Tarihi:15.05.2022)
25. www.tcmb.gov.tr (Erişim Tarihi: 20.05.2022)



Vücut kilte indeksi laparoskopik apendektomi sonrası oluşan cerrahi insizyon yeri enfeksiyonunu etkiler mi?

(Vücut kilte indeksi cerrahi enfeksiyonu etkiler mi?)

Opr. Dr. Deniz Tazeoğlu

Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Osmaniye Devlet Hastanesi, Cerrahi Onkoloji Uzmanı

Özet

Amaç: Laparoskopik apendektomi (LA) sonrası cerrahi insizyon yeri enfeksiyonları (CYE) ile ilişkili risk faktörlerinin analizleri sınırlı kalmıştır. Özellikle yüksek vücut kitle indeksinin (VKİ) CYE ile ilişkisi net olarak tanımlanmamıştır. Bu çalışma ile yüksek VKİ' nin LA sonrası CYE'leri tahmin etmedeki etkisini belirlemeyi amaçladık.

Materiyal – Method:

Mart 2021 - Mart 2022 arasında kliniğimizde akut appendisit nedeniyle LA uygulanan 135 hastanın retropektif incelenmiştir. Hastaların demografik (yaş,cinsiyet) verileri, antropometrik ölçümleri (boy uzunluğu, vücut ağırlığı), komorbit hastalık öyküsü, appendiks boyutu, ameliyat süresi, cerrahi teknik, yatış süresi, yara yeri enfeksiyon varlığına ait veriler kayıt edilmiştir. Hastalar VKİ'ine göre zayıf (grup 1), normal (grup 2), fazla kilolu (grup 3) ve obez (grup 4) olarak gruplandırılmış ve karşılaştırılmıştır. Yara yeri enfeksiyonu ile ilişkili faktörleri belirlemek için univariant ve multivariant analiz yapılmıştır.

Bulgular:

Çalışmaya 109 hasta dahil edildi. Hastalar zayıf (n=11, %10,1), normal (n=33, %30,3), fazla kilolu (n=48, %44) ve obez (n=17, %15,6) olmak üzere dört gruba ayrıldı. Gruplar arasında yaş, cinsiyet dağılımı, komorbit hastalık ve postoperatif hastanede yatış süresi açısından istatistiksel anlamlı farklılık yoktu ($p<0,05$). VKİ göre gruplandırıldığında komplikasyon oluşması açısından gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark vardı ($p<0,05$). Obez grupta oluşan komplikasyon oranı diğer gruplardan istatistiksel olarak anlamlı fazla idi ($p=0,027$). Multivariant analizde obezitenin CYE'ler için önemli risk olduğu saptandı (odds ratio: 10,7; %95 güven aralığı: 2,1 – 49,5, $p=0,005$).

Sonuç:

Bu çalışma, yüksek VKİ 'nin LA'den sonra CYE'ler ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Cerrahlar, LA yaparken VKİ yüksek hastalarda CYE'leri önlemek için daha dikkatli olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: laparoskopik apendektomi, vücut kitle indeksi, morbidite

Does body mass index affect surgical incision site infection after laparoscopic appendectomy?

(Does body mass index affect surgical infection?)

Abstract

Objective: Analyzes of risk factors associated with surgical incision site infections (SYE) after laparoscopic appendectomy (LA) have been limited. In particular, the relationship between low body mass index (BMI) and CYE has not been clearly defined. With this study, we aimed to determine the effect of high BMI in predicting STIs after LA.

Material – Method:

Between March 2021 and March 2022, 135 patients who underwent LA due to acute appendicitis in our clinic were retrospectively analyzed. Demographic (age, gender) data of the patients, anthropometric measurements (height, body weight), history of comorbid disease, appendix size, operation time, surgical technique, length of hospitalization, and presence of wound infection were recorded. Patients were grouped and compared according to their BMI as underweight (group 1), normal (group 2), overweight (group 3) and obese (group 4). Univariant and multivariant analysis were performed to identify factors associated with wound infection.

Results:

The study included 109 patients. Patients were divided into four groups: underweight (n=11, 10.1%), normal (n=33, 30.3%), overweight (n=48, 44%) and obese (n=17, 15.6%). separated into the group. There was no statistically significant difference between the groups in terms of age, gender distribution, comorbid disease and postoperative hospital stay ($p<0.05$). When grouped according to BMI, there was a statistically significant difference between the groups in terms of complications ($p<0.05$). The complication rate in the obese group

was statistically significantly higher than the other groups ($p=0.027$). In the multivariate analysis, obesity was found to be a significant risk for STIs (odds ratio: 10.7; 95% confidence interval: 2.1 – 49.5, $p=0.005$).

Conclusion:

This study showed that high BMI was associated with CYEs after LA. Surgeons should be more careful to prevent SYEs in patients with high BMI when performing LA.

Keywords: laparoscopic appendectomy, body mass index, morbidity

GİRİŞ

Cerrahi insizyon yeri enfeksiyonları (CYE), cerrahi operasyondan sonraki 30 gün içinde veya işlemde sonra implant yerinde bırakılırsa bir yıl içinde meydana gelen ve operasyon bölgesindeki insizyonu ya da derin dokuyu etkileyen enfeksiyonlar olarak tanımlanır (1). CYE'ler, hastanede yatan hastalarda bu tür enfeksiyonların %14-16'sını ve cerrahi hastalarda bu tür enfeksiyonların %38'ini oluşturan, en sık bildirilen üçüncü hastane enfeksiyonlarıdır (2). CYE, hastanede kalış süresinin uzaması ve daha yüksek maliyetlerle ilişkilidir (3).

Laparoskopik appendektomi (LA) giderek daha fazla uygulandığı acil operasyonların sık görülen bir nedenidir (4). LA açık apendektomiye kıyasla daha az postoperatif ağrı, erken iyileşme, daha az morbidite ve daha kısa hastanede kalış gibi çeşitli avantajlar sağlar (5). LA'nın CYE oranını azalttığı bildirilmiş olsa da, LA sonrası CYE insidansı son zamanlarda iyi tasarlanmış randomize çalışmalarda %5,1-12,4 arasında değişmektedir (6).

Bildiğimiz kadarıyla, LA sonrası CYE'lerle ilişkili risk faktörlerinin analizleri sınırlıdır. Ek olarak, obezite CYE'ler için iyi bilinen bir risk faktörü olmasına rağmen, CYE'ler için bir risk faktörü olarak zayıf olmanın etkisi seyrek olarak araştırılmıştır (7).

Bu çalışmanın amacı, LA sonrası CYE'leri öngörmede vücut kitle indeksinin (VKİ) etkisini belirlemektir.

MATERYAL – METOD

Hastalar seçimi

Mart 2021 ile Mart 2022 arasında kliniğimizde LA uygulanan hastalar retrospektif incelenmiştir. Çalışmaya LA uygulanmış ve verileri tam olan hastalar dahil edilmiştir. LA'den açık cerrahiye geçilen, açık appendektomi uygulanan, antropometrik ölçümleri yapılmamış olan ve postoperatif kontrol muayenesine gelmeyen ve verileri eksik olan hastalar çalışma dışı tutulmuştur.

Veri toplanması

Hastaların demografik (yaş,cinsiyet) verileri, antropometrik ölçümleri (boy uzunluğu, vücut ağırlığı), komorbid hastalık öyküsü, cerrahi teknik, yatış süresi, yara yeri enfeksiyon varlığına ait veriler kayıt edilmiştir. Hastalar VKİ'ine göre zayıf (grup 1), normal (grup 2), fazla kilolu (grup 3) ve obez (grup 4) olarak gruplandırılmış ve karşılaştırılmıştır. Yara yeri enfeksiyonu ile ilişkili faktörleri belirlemek için univariant ve multivariant analiz yapılmıştır.

Antropometrik ölçümler

VKİ, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tanımına göre kategorize edildi. Hastalar VKİ ölçümleri <18,5 olan zayıf, 18,5-24,9 normal ağırlık, 25,0-29,9 fazla kilolu ve ≥ 30 obez olarak gruplandırıldı.

Laparoskopik appendektomi prosedürü

Tüm hastalara geleneksel üç portlu laparoskopik yaklaşım (suprapubik bölgede bir adet 5 mm'lik, umblikus ve sol alt kadrardan birer adet 10 mm'lik portu kullanılarak) uygulanmıştır. Supraumblikal insizyona trokar yerleştirilmesi için rutin olarak açık teknik kullanılmıştır. Mezoapendiks dokusu LigaSure ile diseksi edilmiştir. Apendiks güdüğü hemoklip ile kapatılmıştır. Apendektomi materyali sol alt kadrardaki 10 mm'lik trokardan endobag kullanılarak batın dışına alınmıştır. Umblikus trokar yerinde fasia onarımı, diğer trokar yerlerinde sadece cilt onarımı yapılmıştır.

Postoperatif takip

Ameliyat sonrası komplikasyonlar, ameliyattan sonraki 30 gün içinde meydana gelen herhangi bir komplikasyon olarak tanımlanmıştır. Hastaneden taburcu olan tüm hastalar doğrudan genel cerrahi polikliniğin takibe alınmıştır. Postoperatif komplikasyonlar, takip süresi boyunca poliklinik ziyareti sırasında cerrah tarafından değerlendirilmiştir. Yüzeysel insizyonel CYE, Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC) kriterlerine göre şu şekilde tanımlanmıştır. Ameliyat sonrası deri ve deri altı dokusunu içeren enfeksiyon olmalı ve şu koşullardan biri de karşılanmalıdır: 1) yüzeysel insizyondan pürülan akıntı, 2) yüzeysel insizyondan aseptik bir sıvı veya doku kültüründen izole edilen organizmalar, 3) insizyon hattında ağrı veya hassasiyet, lokalize şişlik, kızarıklık veya sıcaklık artışı (8). Bu belirtilerden biri yada daha fazlası olduğunda CYE kabul edilmiştir.

İstatistiksel analiz

Sürekli olan ölçümlerin ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır. Kategorik değişkenleri tanımlarken frekans ve yüzde değerler kullanılmıştır. Bağımsız iki grup ortalamalarını karşılaştırmak için Student's t test kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arası ilişki durumunun değerlendirilmesi için Ki-Kare test kullanılmıştır. CYE'larla ilişkili faktörlerin çok değişkenli analizi için lojistik regresyon analizi de yapıldı. Verilerin istatistiksel açıdan anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır. İstatistiksel analizler MedCalc programı ve www.e-picos.com kullanılarak yapılmıştır.

BULGULAR

Mart 2011 ile Aralık 2012 tarihleri arasında kliniğimizde 135 hastaya akut appendisit tanısı ile apendektomi uygulanmıştır. Laparoskopik apendektomiden açık cerrahiye geçilen 5, açık apendektomi uygulanan 14, antropometrik ölçümleri yapılmamış olan 3 ve postoperatif kontrol muayenesine gelmeyen ve verileri eksik olan 4 olmak üzere toplamda 26 hasta çalışma dışı tutulmuştur. Çalışmaya laparoskopik apendektomi uygulanmış ve verileri tam olan 109 hasta dahil edilmiştir.

Hastaların demografik (yaş, cinsiyet) verileri, antropometrik ölçümleri (boy uzunluğu, vücut ağırlığı), komorbid hastalık öyküsü, appendiks boyutu, ameliyat süresi, cerrahi teknik, yatış süresi, yara yeri enfeksiyon varlığına ait veriler kayıt edilmiştir. Hastalar VKİ'ine göre zayıf (grup 1), normal (grup 2), fazla kilolu (grup 3) ve obez (grup 4) olarak gruplandırıldı ve karşılaştırılmıştır. Yara yeri enfeksiyonu ile ilişkili faktörleri belirlemek için univariant ve multivariant analiz yapılmıştır.

Hastalar zayıf ($n=11$, %10,1), normal ($n=33$, %30,3), fazla kilolu ($n=48$, %44) ve obez ($n=17$, %15,6) olmak üzere dört gruba ayrıldı. Gruplar arasında demografik verileri, VKİ ortalaması, komorbid hastalık varlığı ve komplikasyon varlığı Tablo 1'de belirtilmiştir. Gruplar arasında yaş, cinsiyet dağılımı, komorbid hastalık ve postoperatif hastanede yatış süresi açısından istatistiksel anlamlı farklılık yoktu ($p < 0,05$).

VKİ göre gruplandırıldığında komplikasyon oluşması açısından gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark vardı ($p < 0,05$). Obez grupta oluşan komplikasyon oranı diğer gruplardan istatistiksel olarak anlamlı fazla idi ($p=0,027$). CYE enfeksiyonu açısından hastalarda risk faktörü olan yapılar değerlendirildi. Univariant analiz VKİ'nin CYE'ler ile ilişkili olduğunu gösterildi. Multivariant analizde obezitenin CYE'ler için önemli risk olduğu tespit edildi (odds ratio: 10,7; %95 güven aralığı: 2,1 – 49,5, $p=0,005$).

TARTIŞMA

Bu çalışmanın sonuçları, obez bir VKİ'nin laparoskopik apendektomi sonrası CYE'ler için bir risk faktörü olduğunu göstermektedir. Akut apandisitli hastalarda CYE insidansı laparoskopik apendektomi ile %2,8 – 11,5, açık cerrahi ile %4,6 – 9,7 olarak bildirilmiştir (9-11).

Çalışmamızda CYE insidansı (%17,4) diğer raporlara göre yüksektir. Birden fazla cerrahla yapılan retrospektif çalışmalar, taburculuk sonrası verileri tam olarak dahil etmekte güçlük çekmiş olabilir ve bu da CYE insidansının hafife alınmasına yol açabilir. Hastalar rahatsızlıklarından dolayı gönüllü olarak hastaneye döndüklerinden, takibin kesilmesinden sonra bile, tüm CYE'lar tespit edilebildi ve ileriye dönük olarak tutulan veri tabanına tam olarak kaydedilebildi. Buna karşılık, bizim çalışmamızda CYE oranı diğer raporlara göre nispeten daha düşüktü (12,13).

Li et al, laparoskopik yardımcı sağ kolon rezeksiyonu sonrası konversiyon grubunda daha yüksek yara enfeksiyonu oranı bildirmiştir (14). Piskun et al. perforan apandisit için dönüştürülmüş grupta daha yüksek postoperatif enfeksiyöz morbidite bildirmiştir (15). Kouwenhoven et al. akut apandisitli hastalarda konversiyon grubu ve laparoskopik grup arasında benzer bir CYE oranı bildirmiştir (16). Apendektomi sırasında karın duvarına yakınlık yara enfeksiyonunun bir nedeni olabilir (17). LA'de açık konversiyon vakalarında konversiyon olmayan vakalara göre karın duvarına temas riski daha yüksek olabilir.

Çalışmamızda CYE'ler için başka bir risk faktörü, obez olan hastalardı. Obez hastalarda daha yüksek CYE oranı kabul edilmiş sık bir bulgu idi. Aşırı kilolu olmanın (VKİ 25.0-29.9) mide veya kolorektal kanser cerrahisinde CYE için bir risk faktörü olduğu da bilinmektedir (18, 19). Buna karşın Pessaux et al. 4718 kolorektal olmayan abdominal cerrahi hasta üzerinde yaptıkları çalışmada, düşük kilolu olmanın global enfeksiyöz komplikasyonlar için risk faktörlerinden biri olduğunu göstermişlerdir. Tek değişkenli analizde fazla kilolu olmak aynı zamanda CYE, parietal komplikasyonlar ve fistüllü veya fistülsüz derin enfeksiyöz komplikasyonlarla da anlamlı şekilde ilişkiliydi (20). Obezite fazla kiloyu yansıtmaya rağmen yetersiz beslenmeyi gösterebilir. Yetersiz beslenmenin savunma sistemini ve enfeksiyona karşı işlevini değiştirdiği bildirilmiştir (21). Oh et al. beslenme risk indeksi ile ölçülen postoperatif erken malnütrisyon durumunun gastrektomi sonrası yara komplikasyonları ile korele olduğunu göstermiştir (22). Çalışmamızda akut apandisit veya akut nonspesifik apandisitte CYE oranı tek değişkenli analizde diğer kategorilere göre marjinal olarak yüksekti.

Bu çalışmanın, öncelikle retrospektif çalışma tasarımı ile ilgili çeşitli sınırlamaları vardır. Serum albümin, prealbümin ve lenfosit sayıları gibi malnütrisyon durumunu gösteren belirli serolojik belirteçler hakkında verimiz yoktu (23,24). Bu veriler tutarsız bir şekilde belgelenmiştir ve bu nedenle analiz için güvenilir değildir. Bunlara karşın çalışmanın güçlü yönü standart antibiyotik kullanımı, deneyimli cerrahi ekip tarafından yürütülen LA ve ayrıntılı postoperatif komplikasyonları toplama yeteneğidir.

SONUÇ

Sonuç olarak, verilerimiz obezitenin laparoskopik apendektomi sonrası CYE'leri etkileyen bir risk faktörü olduğunu göstermektedir. CYE'leri azaltmak için cerrahlar yüksek VKİ olan hastalarda ameliyat yaparken daha dikkatli olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Mangram AJ, Horan TC, Pearson ML, Silver LC, Jarvis WR Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Prevention of Surgical Site Infection, 1999. *Am J Infect Control*. 1999;27:97–132.
2. Emori TG, Gaynes RP. An overview of nosocomial infections, including the role of the microbiology laboratory. *Clin Microbiol Rev*. 1993;6:428–442.
3. Urban JA. Cost analysis of surgical site infections. *Surg Infect (Larchmt)* 2006;7(Suppl 1):19–22.
4. Saia M, Buja A, Baldovin T, Callegaro G, Sandonà P, Mantoan D, et al. Trend, variability, and outcome of open vs. laparoscopic appendectomy based on a large administrative database. *Surg Endosc*. 2012;26:2353–2359.
5. Sauerland S, Jaschinski T, Neugebauer EA. Laparoscopic versus open surgery for suspected appendicitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010:CD001546.
6. Lee WS, Choi ST, Lee JN, Kim KK, Park YH, Lee WK, et al. Single-port laparoscopic appendectomy versus conventional laparoscopic appendectomy: a prospective randomized controlled study. *Ann Surg*. 2013;257:214–218.
7. Anaya DA, Dellinger EP. The obese surgical patient: a susceptible host for infection. *Surg Infect (Larchmt)* 2006;7:473–480.
8. Horan TC, Andrus M, Dudeck MA. CDC/NHSN surveillance definition of health care-associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care setting. *Am J Infect Control*. 2008;36:309–332.
9. Suh YJ, Jeong SY, Park KJ, Park JG, Kang SB, Kim DW, et al. Comparison of surgical-site infection between open and laparoscopic appendectomy. *J Korean Surg Soc*. 2012;82:35–39.
10. Katkhouda N, Mason RJ, Towfigh S, Gevorgyan A, Essani R. Laparoscopic versus open appendectomy: a prospective randomized double-blind study. *Ann Surg*. 2005;242:439–448.
11. Pedersen AG, Petersen OB, Wara P, Rønning H, Qvist N, Laurberg S. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open appendectomy. *Br J Surg*. 2001;88:200–205.
12. Kehagias I, Karamanakis SN, Panagiotopoulos S, Panagopoulos K, Kalfarentzos F. Laparoscopic versus open appendectomy: which way to go? *World J Gastroenterol*. 2008;14:4909–4914.
13. Wilson DG, Bond AK, Ladwa N, Sajid MS, Baig MK, Sains P. Intra-abdominal collections following laparoscopic versus open appendectomy: an experience of 516 consecutive cases at a district general hospital. *Surg Endosc*. 2013;27:2351–2356.
14. Li JC, Lee JF, Ng SS, Yiu RY, Hon SS, Leung WW, et al. Conversion in laparoscopic-assisted colectomy for right colon cancer: risk factors and clinical outcomes. *Int J Colorectal Dis*. 2010;25:983–988.
15. Piskun G, Kozik D, Rajpal S, Shaftan G, Fogler R. Comparison of laparoscopic, open, and converted appendectomy for perforated appendicitis. *Surg Endosc*. 2001;15:660–662.
16. Kouwenhoven EA, Repelaer van, van Erp WF. Fear for the intraabdominal abscess after laparoscopic appendectomy: not realistic. *Surg Endosc*. 2005;19:923–926.
17. Lujan Mompean JA, Robles Campos R, Parrilla Paricio P, Soria Aledo V, Garcia Ayllon J. Laparoscopic versus open appendectomy: a prospective assessment. *Br J Surg*. 1994;81:133–135.
18. Hirao M, Tsujinaka T, Imamura H, Kurokawa Y, Inoue K, Kimura Y, et al. Overweight is a risk factor for surgical site infection following distal gastrectomy for gastric cancer. *Gastric Cancer*. 2013;16:239–244.
19. Smith RL, Bohl JK, McElearney ST, Friel CM, Barclay MM, Sawyer RG, et al. Wound infection after elective colorectal resection. *Ann Surg*. 2004;239:599–605.
20. Pessaux P, Msika S, Atalla D, Hay JM, Flamant Y French Association for Surgical Research. Risk factors for postoperative infectious complications in noncolorectal abdominal surgery: a multivariate analysis based on a prospective multicenter study of 4718 patients. *Arch Surg*. 2003;138:314–324.
21. Nishida T, Sakakibara H. Association between underweight and low lymphocyte count as an indicator of malnutrition in Japanese women. *J Womens Health (Larchmt)* 2010;19:1377–1383.
22. Oh CA, Kim DH, Oh SJ, Choi MG, Noh JH, Sohn TS, et al. Nutritional risk index as a predictor of postoperative wound complications after gastrectomy. *World J Gastroenterol*. 2012;18:673–678.
23. Myron Johnson A, Merlini G, Sheldon J, Ichihara K Scientific Division Committee on Plasma Proteins (C-PP), International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC) Clinical indications for plasma protein assays: transthyretin (prealbumin) in inflammation and malnutrition. *Clin Chem Lab Med*. 2007;45:419–426.
24. Ruiz-López MD, Artacho R, Oliva P, Moreno-Torres R, Bolaños J, de Teresa C, et al. Nutritional risk in institutionalized older women determined by the Mini Nutritional Assessment test: what are the main factors? *Nutrition*. 2003;19:767–771.



HALKEVLERİ ÜZERİNE YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLER HAKKINDA BİR İNCELEME

Mehmet Ali AKYÜREK

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5020-3269>

Doç. Dr. Ümmügülüm CANDEĞER

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6717-93110>

Özet

Halk eğitimi örgün eğitim dışında kalan yetişkin vatandaşların eksikliklerini gidermek için kültürel ve bilgi bütünlüğü içinde toplumsal kalkınmayı hedefler. Bu bağlamda halkın eğitilmesi özellikle yetişkin eğitimi, hızlandırılmış bir eğitim ile temel eğitim almış kişiler arasındaki farklılıkları gidermeyi amaçlar. Atatürk halkın içinden çıkan bir lider olarak Kurtuluş Savaşı'nı ve sonrasındaki inkılapları "Halkçılık" ülküsüne dayandırmıştır. Atatürk'ün amacı tam bağımsız bir Türkiye ile çağdaş muasır medeniyet seviyesine çıkmış müreffeh bir ülke oluşturarak Türk Milleti'nin onuruna yakışacak bir yaşam tarzıdır. Halkevleri Atatürk'ün bu amacı doğrultusunda ortaya çıkararak yapılan inkılapların halk tarafından benimsenmesi, Millet olma bilincinin geliştirilmesi, Türk Milleti'nin medeniyet sayfasında hak ettiği yeri alabilmesi, akıl ve bilimin önderliğinde bilimsel faaliyetlerin geliştirilmesini amaçlamıştır.

Bu çalışmanın amacı Halkevleri ile yapılmış olan lisansüstü tezlerin incelenmesi ve hangi alanlarda çalışıldığı ile ilgili bilgileri karşılaştırmaktır. Araştırmada kullanılan yöntem nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme yöntemidir. Bu bağlamda araştırmanın evreni Yüksek Öğretim Kurulu'na bağlı Ulusal Tez Veri Tabanı'dır. Adı geçen elektronik veri tabanına kayıtlı ve yazarları tarafından kullanıma açılmış 44 tez incelenmiştir. Yüksek öğretim Kurulu Ulusal Tez Veri Tabanı'nda yapılan incelemeler sonucu 1990-2022 yılları arası Halkevleri ile ilgili 57 tez tespit edilmiştir. Bu tezlerden 13 tez yazarları tarafından kullanıma açılmamıştır. Yazarları tarafından kullanıma açılmayan tezler hakkında da bilgiler verilmiştir.

Elde edilen veriler tablo şekline getirilmiş ve bu tablolar analiz edilerek karşılaştırmalı olarak yorumlanmıştır. Bu tezlerde Halkevleri'ni hangi konular açısından değerlendirdikleri, tezlerin içeriğinin neler olduğu üniversite, enstitü ve bölümlere göre karşılaştırılmıştır. Araştırmanın amacı bağlamında yorumlanan veriler araştırmanın temel problemi ve karşılaştırmalar çerçevesinde sunulmuştur.

Bu çalışmanın bildiri olarak seçilmesinin nedeni daha önce Halkevleri ile ilgili yazılan tezlerin hangi alanlarda yazıldığı ile ilgili bir literatür taramasının olmamasıdır. Bu çalışma Halkevleri konusunun hem Halkevleri alanında hangi alanlarda çalışmaların yapıldığı hem de günümüz yetişkin eğitimi için hangi alanlarda çalışma yapılacağı ile ilgili önemli bir kaynak konumundadır. Çünkü halk eğitimi gelişmiş ülkelerin ekonomik ve toplumsal yapılarının en önemli anahtarı konumundadır.

Anahtar Kelimeler: Halkevleri, Alanyazın, Yetişkin Eğitimi, Halkçılık

A REVIEW ON GRADUATE THESIS ON HALKEVLERİ

Abstract

Public education aims to eliminate the deficiencies of adult citizens who are out of formal education, also it aims at social development culturally and in the integrity of knowledge. In this context, public education – especially adult education aims at eliminate the differences between the people who have received basic education with the accelerated education. As a leader coming out of the people, Atatürk based the War of Independence and the following reforms on the ideal of "People". Atatürk's aim is to create a fully independent Turkey and a prosperous country that has reached the level of contemporary contemporary civilization, and a lifestyle that will befit the honor of the Turkish Nation. Halkevleri, which emerged in line with Atatürk's purpose, aimed at adopt the reforms by the people, to develop the awareness of being a nation, to take the Turkish Nation's place it deserves on the page of civilization, and to develop scientific activities under the leadership of wisdom and science.

The aim of this study is to examine the postgraduate theses made about Community Centers and to compare the information about the fields of study. The method used in the research is the document review method, one of the qualitative research methods. In this context, the universe of the research is the National Thesis Database affiliated to the Council of Higher Education. Forty-four theses registered in the aforementioned electronic database and opened for use by their authors were examined. As a result of the examinations made in the National Thesis Database of the Council of Higher Education, 57 theses related to Community Centers between

the years 1990-2022 were identified. 13 of these theses were not made available by the authors. Information is also given about the theses that were not made available by their authors.

The obtained data were brought into table form and these tables were analyzed and interpreted comparatively. In these theses, the subjects they evaluated the Community Centers and the content of the theses were compared according to universities, institutes and departments. The data interpreted in the context of the purpose of the research are presented within the framework of the main problem of the research and comparisons.

The reason why this study was chosen as a paper is that there is no literature review on the fields in which the theses written about Community Centers were written before. This study is an important source on the subject of Community Centers, both in which areas of work in the field of Community Centers and in which areas to work for today's adult education. Because public education is the most important key to the economic and social structures of developed countries.

Keywords: Halkevleri, Literature, Adult Education, Populism

1. Giriş

Eğitim, istendik olarak bireyin davranışlarını değiştirme sürecidir. Sosyal bir süreç olan eğitim bireyin davranışlarında değişikliğe giderken kontrollü bir süreç ve mekânı zorunlu kılmaktadır. Zorunlu süreç ve mekân kavramı beraberinde örgün eğitimi getirmektedir. Örgün eğitimde öğrencilere okul ya da okul niteliği taşıyan yerlerde eğitim verilirken öğrencilerin yaş silsilesi dikkate alınır. Ancak örgün eğitim dışında kalan yani zorunlu eğitim yaşının dışında kalmış bireylerin hayatlarının herhangi bir aşamasında ihtiyaç duyacakları eğitimin verilmesi ise halk eğitimi olarak isimlendirilir. Halk eğitimin en belirgin özelliği yaş sınırı olmaması ve bu eğitime katılanların gönüllü bireyler olmasıdır. (Demirel ve Kaya, 2008).

Bu çalışmada Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Veri Tabanı'nda yazarları tarafından kullanıma açılan 44 tez, doküman tarama yöntemine göre incelenmiştir. Çalışmanın temel amacı; Halk eğitiminde özellikle Cumhuriyet ülküsünün ideallerini topluma benimsetmekte önemli bir yeri olan Halkevleri üzerine yazılan lisansüstü tezlerin nasıl ve hangi alanlarda halk eğitimi konu aldıklarını incelemek içindir. Araştırmanın verileri paylaşılmadan önce "Halkevleri" konusuna kısaca yer verilmiştir.

Cumhuriyet ile birlikte çağdaşlaşma kavramı Osmanlı Devleti'nin aksine tabandan yani halkın kendisinden başlanarak devam etmiştir. Bu noktada "Ümmet" toplumundan "Millet" toplumuna geçişte halk eğitimi önemli bir problemi beraberinde getirmiştir. Genç Cumhuriyet'in kuruluş felsefesinin halka benimsetilmesi, halkın desteğinin alınması ve bu doğrultuda modern toplum yapısının oluşturulması için bizzat inkılapları yapan iktidar partisi CHF Halkevlerini kurarak inkılapların benimsetilmesi esasına gitmiştir.

Kurtuluş Savaşı devam ederken Türkiye hem iç savaş ile uğraşmış hem de devletin sistematik rejiminin değişimi ve toplumun dönüşümü için adımlar atmaya başlamıştır. Tam bu noktada Halkevleri Genç Cumhuriyet'in kuruluş felsefesinin sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Kurtuluş Savaşı'nın ardından Cumhuriyetin ilanı ile Türk Milleti'nin muasır medeniyet seviyesine çıkarılması ve yapılan yeniliklerin halka benimsetilmesi, halk tarafından kabul edilmesi için milli bir teşkilatlanma yoluna gidilmiş ve bu durum kendini Halkevleri olarak göstermiştir (Olgun, 2019).

Halkçılık ilkesi gereği Mustafa Kemal Atatürk Kurtuluş Savaşı boyunca mücadelenin halka dayanması gerektiğini savunmuş ve bu çizgide Ulusal Kurtuluş Mücadelesi'nin temelini de halkçılık üzerine atmıştır. Halkın içinden çıkan bir lider olarak gerektiğinde rütbelerini bırakarak halkı ile mücadelesine devam edebilmiştir. Bu noktada Mustafa Kemal Atatürk'ün halkçı yaklaşımı halkı ile mücadelesinin yanında halkın eğitimi ve halkın modern dönüşümü olarak görülebilmektedir (Çeçen, 1990).

Halk eğitimi konusu II. Meşrutiyet dönemine kadar geriye dayanmaktadır. Özellikle Balkan Savaşları'ndan sonra Osmanlı Toplumunda Türkçülük prensibiyle örgütlenen Türk Ocakları Halkevlerinin temelini oluşturmaktadır. Türk Ocakları, Osmanlı Devleti'nin Balkan Savaşları'nın verdiği kayıpla beraber dağılma döneminde Türk Halkının birlikteliği için kurulmuş ve bu birliktelik için konferanslar vermek, kitaplar basmak, halkın eğitilmesi gibi sosyo-kültürel faaliyetleri misyon edinmiştir. Dil ve tarih alanlarındaki çalışmaları ile mütareke dönemi mitingleri ile göze çarpan Türk Ocakları aynı zamanda milli şuurun diri tutulmasında aktif bir görev yapmıştır (Arıkan, 1990).

Türk Ocakları Kurtuluş savaşı öncesinde örgütlenmeye başlamış mücadeleden sonra da hızla yeni şubeler açılmaya başlanmıştır. Bunun en önemli sebebi Türk Ocakları'nın Millî Mücadeleye vermiş olduğu destekle beraber Mustafa Kemal Atatürk'ün ve TBMM'nin desteği çok büyük bir paya sahiptir. Ayrıca Türk Ocakları toplumsal modernleşme atılımlarında, Cumhuriyet idaresi altında inkılapların halka benimsetilmesinde, halka bilgilendirici çalışmalar yaparak halkı eğitme görevini almıştır (Akçiçek ve Karayaman, 2008).

“Ümmet” toplumundan “Millet” toplumuna çağdaşlaşmayı temel alan Genç Cumhuriyet yapmış olduğu köklü devrimler ile eski ve toplumun ihtiyaçlarını karşılamayan kurumları yıkarak yerine modern, akıllı ve bilimi temel alan dinamik kurumlar oluşturmak istemiştir. Bunun için öncelikle yapılan yeniliklerin halk tarafından benimsenmesi ve bu yeniliklerin kabul edilmesi gerekmektedir. Tam da bu noktada nüfusun çoğunluğunun köylerde yaşadığı düşünüldüğünde halk eğitimi için köylerin önemi anlaşılmıştır (Toksoy, 2007).

Bir kıvılcım olarak Kubilay Olayının vuku bulması Mustafa Kemal Atatürk’ün tam anlamıyla yapılan devrimlerin bütün ülkede vatandaşa tam anlamıyla ulaşımını sağlayarak düşünceyi doğurmuştur. İşte bu düşüncenin sonucu kendini halkevleri olarak göstermiştir. Halkevleri için zaten önceden beri var olup ülkeye hizmetleri bulunan ve bizzat Kurtuluş Savaşı’nda Mustafa Kemal Atatürk’e destek olarak onun güvenini kazanan Türk Ocakları bulunmaktaydı (Akyüz, 1986).

2 Ocak 1931 tarihli Cumhuriyet Gazetesi’nin “*Gazi’nin İrşadı! Büyük Halkevleri tesis edilecek*” şeklindeki haberinde bizzat Mustafa Kemal Atatürk’ün Halkevleri için emir verdiği bu kurumların binbeşyüz kişilik örgütlenmeler şeklinde CHF teşkilatları tarafından yürütüleceği söylenmiştir. Ayrıca bu habere göre halk eğitimi için bu kurumlarda konferans salonları, sinema ve kütüphanelerin başta olmak üzere halkın eğitimi konusunda her türlü çalışmanın yapılacağı belirtilmiş olup bu kurumların açılması için CHF’nin üçüncü büyük kongresi gösterilmiştir (Cumhuriyet “Gazi’nin İrşadı! Büyük Halkevleri Tesis Edilecek” (2 Ocak 1931).

Daha sonra çıkan gazete haberlerinde Türk Ocakları’nın kapatılıp yerine Halkevlerinin açılacağı haberleri paylaşılmıştır. Özellikle Cumhuriyet Gazetesi’nin 25 Mart 1931 tarihli sayısında Mustafa Kemal Atatürk Millî Mücadele yıllarında halkın birlik ve beraberliğinden örnekler vererek ülke içerisinde Cumhuriyetçi, Milliyetçi ve Halkçı olarak gördüğü Türk Ocakları’nın da CHF ile birleşmesi gerektiğini birlik ve beraberlik içinde halkın eğitimine katılması gerektiğini vurgulamıştır. (Cumhuriyet, 25 Mart 1932). Mustafa Kemal Atatürk Kubilay Olayından sonra inkılapların halk tarafından hızlıca benimsenmesi ve Halk eğitimin önemini Millî Mücadele döneminden birlik ve beraberlik kavramı ile açıklaması dikkat çekici olmuştur.

Türk Ocakları’nın kapatılması ile ilgili daha sonraları farklı görüşlerde atılmıştır. Özellikle Türkçü ve Turancı bir anlayışı benimseyen Rusya kökenli Yusuf Akçura ve Ahmet Ağaoğlu (Çeçen, 1990) gibi yazarlar bu anlayış içerisinde Türklerin yoğun olduğu yerler ile ilgilenmeye başlamışlar bu durum Sovyet Rusya’yı 16 Mart 1921 tarihli “Dostluk ve Kardeşlik Anlaşması” gereği rahatsız etmiş ve anlaşmanın 8. Maddesi gereği Türkiye’ye şikayette bulunulmuştur (Özdemir ve Aktaş, 2011).

Fakat 28 Mart 1931 tarihli Cumhuriyet Gazetesi köşesinde Yunus Nadi Türk Ocakları’nın kapatılıp CHF’ye bağlanmasını yerli ve yabancı bazı kimselerin farklı yorumladıklarını halbuki bu olayın doğal bir durum olduğunu inkılapların parti bünyesinde yürütüleceğini başka bir yorum aranmaması gerektiğini vurgulamıştır (Yunus Nadi, Cumhuriyet “Türk Ocakları Tür Birliği” (28 Mart 1931)).

Halkevlerinin açılma gereksinimini Mustafa Kemal Atatürk bizzat kendisi çıktığı yurt gezilerinde halk ile kaynaşmasında anlamıştır. Halk ile devlet arasındaki kopukluğu fark eden Mustafa Kemal Atatürk halkın “Millet” olma bilincini henüz kazanamadığını, yeni rejimin Anadolu’nun birçok yerinde hala kabullenilmediğini hatta saltanat sisteminin devam ettiğini sanan insanların olduğunu görmüştür (Özdemir ve Aktaş, 2011).

Yaygın eğitim olarak adlandırılan halk eğitimi örgün eğitim yaşında olmayan yetişkin vatandaşların eğitilmesi olarak inkılapların yapılmasında çok önemli bir yere sahiptir. Bu yüzden Türkiye de Türk Ocakları’nın teşkilatlanma yapısını kullanarak Halkevlerini oluşturmuştur. Halkevleri oluşturulurken yurtdışına eğitime gönderilen Vildan Aşır Savaşır’ın raporları çok etkili olmuştur. Vildan Aşır Savaşır Avrupa’da halk eğitimi üzerine incelemelerde bulunmuş özellikle Çekoslovakya’daki “Sokol” örneği dikkatini çekmiştir. Sokol’lar ülke genelinde örgütlenmiş kültürel dernekler olarak Çek ve Slovak halklarını bir arada tutan kültürel kurumlar olarak çalışmaktaydı. Bu incelemelerini Ankara Radyosu’nda anlatmış bunu duyan Mustafa Kemal Atatürk Vildan Aşır Savaşır’ı aratarak Türkiye’deki halk eğitimi için çalışmalara başlamasını söylemiştir (Çeçen, 1990).

2. Yöntem

Bu çalışmada tarama modeline dayalı nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır

2.1. Evren- Örneklem

Yapılan literatür taramasında Yüksek Öğretim Kurulu’na (YÖK) bağlı bulunan Ulusal Tez Veri Tabanı’nda Halkevleri ile ilgili toplam 57 lisansüstü tez saptanmıştır. İlk aşamada Ulusal Tez Veri Tabanı’nda yazarları tarafından kullanım izni verilmiş olan ve elektronik olarak ulaşılabilen 44 tez incelenmiştir. İkinci aşamada ise yazarları tarafından izin verilmemiş olan tezler ile ilgili bilgiler tablo halinde özeti olanlar üzerinden yeniden bir değerlendirme yapılmıştır.

2.2. Verilerin Toplanması

Literatür taraması sonucu incelenen tezler üniversite, bölüm ve yıl olarak kategori şeklinde olup tezlerin içeriği ve özetleri incelenmiştir.

2.3. Verilerin Çözümü ve Yorumlanması

Kategorilerine göre ayrılan tezler anabilim ve bilim dallarına göre tablo haline getirilmiştir. Tablo haline getirilen tezler incelenerek ayrıntıya girilmeden kısaca içeriği anlatılmıştır. Üniversite, anabilim dalı ve bilim dalları şeklinde kategori haline getirilen tezler tek tek incelenmiştir. Elde edilen verilere göre araştırma yorumlanmıştır.

3. BULGULAR

3.1. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Veri Tabanında Tez Tam Metnine Ulaşılabilen Tezler

Tablo1 Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Veri Tabanı'nda Tamamına Ulaşılabilen Tezler

Tez No	Üniversite	Yıl	Tez Türü	Anabilim Dalı	Bilim Dalı
37224	Ankara Üniversitesi	1994	Yüksek Lisans	Eğitim Programları ve Öğretimi Anabilim Dalı	-
62639	Ankara Üniversitesi	1997	Yüksek Lisans	Halkla İlişkiler Anabilim Dalı	Halkla İlişkiler Bilim Dalı
147268	Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi	2004	Yüksek Lisans	Fotoğraf Ana sanat Anabilim Dalı	Fotoğraf Bilim Dalı
148335	Selçuk Üniversitesi	2004	Yüksek Lisans	Tarih	Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi Anabilim Dalı
118702	Gazi Üniversitesi	2006	Yüksek Lisans	Eğitim Bilimleri	Eğitimin Sosyal ve Tarihi Temelleri Bilim Dalı
285979	Dokuz Eylül Üniversitesi	2006	Yüksek Lisans	Güzel Sanatlar	Fotoğraf Sanat Dalı
206579	Fırat Üniversitesi	2007	Yüksek Lisans	Tarih	-
230945	Dokuz Eylül Üniversitesi	2008	Yüksek Lisans	İlköğretim Anabilim Dalı	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği
261241	Selçuk Üniversitesi	2010	Yüksek Lisans	Tarih	Atatürk İlke Ve İnkılap Tarihi
277202	Gazi Üniversitesi	2010	Doktora	Tarih	Türkiye Cumhuriyeti Tarihi
302171	Ankara Üniversitesi	2011	Yüksek Lisans	Gazetecilik	-
294079	Ankara Üniversitesi	2011	Yüksek Lisans	Tarih	Atatürk İlke Ve İnkılap Tarihi
326719	Dicle Üniversitesi	2012	Yüksek Lisans	Tarih	Türkiye Cumhuriyeti Tarihi
322449	Pamukkale Üniversitesi	2012	Yüksek Lisans	Türk Dili ve Edebiyatı	Halk Bilim



330182	Çukurova Üniversitesi	2012	Yüksek Lisans	İlköğretim	-
344576	Atatürk Üniversitesi	2013	Yüksek Lisans	Tarih	Atatürk İlke Ve İnkılap Tarihi
330428	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2013	Yüksek Lisans	Tarih	Türkiye Cumhuriyeti Tarihi
385710	Trakya Üniversitesi	2014	Sanatta Yeterlilik	Müzik Ana Sanat Dalı	Piyano Sanat Dalı
358620	Gazi Üniversitesi	2014	Yüksek Lisans	Türk Halk Bilimi	-
405708	Gazi Üniversitesi	2015	Yüksek Lisans	Türk Halk Bilimi	-
381306	Yüzüncü Yıl Üniversitesi	2015	Yüksek Lisans	Kamu Yönetimi	Siyaset ve Sosyal Bilimler
405458	İnönü Üniversitesi	2015	Yüksek Lisans	İlköğretim	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği
449623	Giresun Üniversitesi	2016	Yüksek Lisans	Tarih	-
494153	İstanbul Şehir Üniversitesi	2017	Yüksek Lisans	Modern Türkiye Çalışmaları Dalı	-
501358	Gazi Üniversitesi	2017	Yüksek Lisans	Tarih	Türkiye Cumhuriyeti Tarihi
466111	Erzincan Üniversitesi	2017	Yüksek Lisans	Tarih	-
542505	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2018	Yüksek Lisans	Mimarlık	Bina Bilgisi
525750	Hacettepe Üniversitesi	2018	Yüksek Lisans	Tarih	-
491294	Hitit Üniversitesi	2018	Yüksek Lisans	Tarih	-
523722	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	2018	Yüksek Lisans	Tarih	-
574898	İnönü Üniversitesi	2019	Yüksek Lisans	Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi	Sosyal Bilgiler Eğitimi
599583	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	2019	Yüksek Lisans	İlköğretim	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği
588937	İstanbul Üniversitesi	2019	Yüksek Lisans	Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi	-
578528	Trakya Üniversitesi	2019	Yüksek Lisans	Güzel Sanatlar	Müzik



593048	Yeditepe Üniversitesi	2019	Yüksek Lisans	Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi	-
639467	Gazi Üniversitesi	2020	Doktora	Türk Halk Bilimi	-
621047	Atatürk Üniversitesi	2020	Yüksek Lisans	Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi	-
684236	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	2021	Yüksek Lisans	Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler	Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler
682371	Harran Üniversitesi	2021	Yüksek Lisans	Türk Dili ve Edebiyatı	Yeni Türk Edebiyatı
681956	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	2021	Yüksek Lisans	Gazetecilik	-
663945	Ankara Üniversitesi	2021	Yüksek Lisans	Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi	-
692677	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	2021	Yüksek Lisans	Tarih	Türkiye Cumhuriyeti Tarihi
706200	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	2022	Yüksek Lisans	Türkçe ve Sosyal Bilgiler	-
724157	Marmara Üniversitesi	2022	Yüksek Lisans	Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi	-

Tablo 1 incelendiğinde araştırma alanına giren 44 lisansüstü tezdin 2'sinin Doktora 42'sinin ise Yüksek Lisans tezi olduğu görülmektedir. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Veri Tabanı'na kayıtlı olan tezlerden ilki 1990 yılına aittir. 1990 ile 2022 yılları arasında Halkevleri ile ilgili yapılmış olan lisansüstü tez sayısı 57'dir. Bu bölümde erişime açılmış olan 44 tez üzerinden çalışma gerçekleştirilmiştir. İkinci bölümde ulaşım izni verilmemiş olan tezlerin incelemesi yapılmıştır.

Tablo 1'de yer alan yüksek lisans tezlerinin üniversitelere göre dağılımı incelendiğinde 6'sı Gazi Üniversitesi, 5'i Ankara Üniversitesi, 2'si Selçuk Üniversitesi, 2'si Dokuz Eylül Üniversitesi, 2'si Atatürk Üniversitesi, 2'si Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, 2'si Trakya Üniversitesi, 2'si İnönü Üniversitesi, 2'si Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 1'i Fırat Üniversitesi, 1'i Dicle Üniversitesi, 1'i Pamukkale Üniversitesi, 1'i Çukurova Üniversitesi, 1'i Giresun Üniversitesi, 1'i İstanbul Şehir Üniversitesi, 1'i Erzincan Üniversitesi, 1'i Hacettepe Üniversitesi, 1'i Hitit Üniversitesi, 1'i Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, 1'i İstanbul Üniversitesi, 1'i Yeditepe Üniversitesi, 1'i Hasan Kalyoncu Üniversitesi, 1'i Harran Üniversitesi, 1'i Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, 1'i Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, 1'i Marmara Üniversitesi, 1'i Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, 1'i Yüzüncü Yıl Üniversitesi şeklinde dağılım gösterdiği tespit edilmiştir.

Doktora tezlerinin dağılımında ise 2 Doktora tezinin de sadece Gazi Üniversitesi bünyesinde çalışıldığı tespit edilmiştir. Eldeki verilere göre Halkevleri ile ilgili en çok çalışma hem Yüksek Lisans hem Doktora çalışmaları Gazi Üniversitesi'nde yapılmıştır.

Tablo 1 incelendiğinde Halkevleri ile ilgili çalışmaların Tarih alanında yoğun olduğu görülmektedir. Halkevleri ile ilgili hazırlanan 44 adet tezin 15'i Tarih Anabilim Dalı, 5'i Atatürk İlke ve İnkılapları Anabilim Dalı, 4'ü İlköğretim Anabilim Dalı, 3'ü Türk Halk Bilimi Anabilim Dalı, 2'si Güzel Sanatlar, 2'si Gazetecilik,



2'si Türk Dili ve Edebiyatı, 2'si Türkçe ve Sosyal bilgiler Eğitimi, 1'i Eğitim Programları ve Öğretimi, 1'i Halkla İlişkiler, 1'i Fotoğraf Sanatı Anabilim Dalı, 1'i Eğitim Bilimleri, 1'i Müzik, 1'i Kamu Yönetimi, 1'i Modern Türkiye Çalışmaları, 1'i Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, 1'i Mimarlık Anabilim Dalı başlığında hazırlanmıştır.

Tarih Anabilim Dalı bünyesinde çalışılan tezlerin 6'sında bölüm ayrımı yapılmamış, 5 tezde Türkiye Cumhuriyeti Tarihi Bilim Dalı, 4 tezde Atatürk İlke ve İnkılap Tarihi Bilim Dalı olarak belirtilmiştir. İlköğretim Anabilim Dalı içerisinde 3 tez Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı olarak belirtilirken 1 tezde bilim dalı belirtilmemiştir. Türk Halk Bilimi Anabilim Dalı bünyesinde çalışılan 2 tezde de bilim dalı belirtilmemiştir. Güzel Sanatlar Anabilim Dalı Bünyesindeki tezlerden 1'i Fotoğraf Sanatı Bilim Dalı, 1'i Müzik Bilim Dalı olarak belirtilmiştir. Gazetecilik Anabilim Dalı bünyesinde çalışılan 2 tezinde Bilim Dalı belirtilmemiştir. Türk Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı bünyesinde çalışılan 2 tezdten 1'i Halk Bilim, 1'i Yeni Türk Edebiyatı olarak belirtilmiştir. Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalında çalışılan 2 tezdten 1'i Sosyal Bilgiler Eğitimi olarak belirtilirken diğerinde Bilim Dalı belirtilmemiştir. Eğitim Programları ve Öğretimi Anabilim Dalında çalışılan 1 tezde Bilim Dalı belirtilmemiştir. Halkla İlişkiler Anabilim Dalı bünyesinde çalışılan 1 tezde Bilim Dalı belirtilmemiştir. Fotoğraf Sanatı Anabilim Dalı bünyesinde çalışılan 1 tezde Bilim Dalı Fotoğraf Sanatı Bilim Dalı olarak belirtilmiştir. Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı bünyesinde çalışılan 1 tezde Bilim Dalı Eğitimin Sosyal ve Tarihi Temelleri olarak belirtilmiştir. Müzik Anabilim Dalı bünyesinde çalışılan 1 tezde Bilim Dalı Piyano Sanatı olarak belirtilmiştir. Kamu Yönetimi bünyesinde çalışılan 1 tezde Bilim Dalı Siyaset ve Sosyal Bilimler olarak belirtilmiştir. Modern Türkiye Çalışmaları Anabilim Dalı bünyesinde çalışılan 1 tezde Bilim Dalı belirtilmemiştir. Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler bünyesinde çalışılan 1 tezde Bilim Dalı Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler olarak belirtilmiştir.

Tarih Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 148335 Atilla Zorlu, *Türkiye'de Halkevleri ve Konya Örneği*, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 2004, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 140 s. Yrd. Doç. Dr. Osman Sönmez danışmanlığında hazırlanan tez önsöz, giriş ve sonuç bölümleri hariç 5 bölümden oluşmaktadır. I. Bölümde 3 alt başlık altında Halkla İlişkiler başlığı altında ideoloji ve devletlerin halkla ilgilerinden söz edilmiştir. II. Bölümde 4 alt başlık altında Halkevlerinin Doğuşu ve İdeoloji Yapısı başlığı altında Türk Ocakları'nın kapatılmasından, Halk evlerinin kuruluşu ve İdeoloji yapısından bahsedilmiştir. III. Bölüm 10 alt başlık halinde Halkevlerinin Çalışma alanları başlığı altında Halkevlerinin faaliyet kolları ve şubeleri hakkında bilgiler içermektedir. IV. Bölüm 3 alt başlık altında Konya Halkevi başlığı ile Konya halkevinin kuruluşu ve faaliyetleri hakkında bilgiler vermektedir. V. Bölüm 5 alt başlık altında DP'nin iktidara gelmesi ve Halkevlerinin kapatılma süreci hakkında bilgiler içermektedir.
2. 206579 Sinan Ergen, *Türkiye'de Halkevleri ve Elazığ Örneği*, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ, 2007, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 148 s. Doç. Dr. Rahmi Doğanay danışmanlığında hazırlanan tez önsöz, giriş ve sonuç bölümleri hariç 5 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Halkla İlişkilerin Yönetim Açısından Önemi başlığı altında 3 alt başlıktan oluşarak Halk ve ideoloji kavramları açıklanmıştır. II. Bölüm Halkevlerinin Doğuşu ve İdeolojik Yapısı başlığı ile 4 alt başlık altında Türk Ocaklarının kapatılması ve Halkevlerinin doğuşu ile beraber Halkevlerinin üstlendiği misyon hakkında bilgiler içermektedir. III. Bölüm Halkevlerinin Çalışma Alanları ve Kullandıkları İletişim araçları başlığı ile 11 alt başlıktan oluşmaktadır. Bu bölümde Halkevlerinin kolları hakkında bilgiler verilirken bu kolların faaliyetlerinin toplum için önemi üzerine bilgiler verilmiştir. IV. Bölüm Elazığ Halkevi başlığı ile 12 alt başlıktan oluşarak Elazığ Halkevinin faaliyetleri değerlendirilmiştir. V. Bölüm Halkevlerinin Kapatılması başlığı ile halkevlerinin kapatılma süreci değerlendirilmiştir.
3. 261241 Ceyhan Polat, *Halkevlerinden Bir Kesit Bolu Halkevi (1932-1969)*, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 2010, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 140 s. Doç. Dr. Yaşar Semiz danışmanlığında hazırlanan tez önsöz, giriş ve sonuç bölümleri haricinde 3 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Halkevlerinin Kuruluşu ve Örgütlenmesi başlığı altında 5 alt başlık altında toplanarak bu bölümde Türk Ocakları'ndan Halkevlerine Halkevlerinin kuruluş ve örgütlenme faaliyetleri hakkında bilgiler içermektedir. II. Bölüm Halkevlerinin Şubeleri Faaliyetleri, İletişim Araçları, Kapatılışı başlığı altında 8 alt başlık altında toplanmıştır. Bu bölümde önce Halkevlerinin şubeleri daha sonra Halkevleri dergileri ve son olarak Halkevlerinin kapatılması hakkında bilgiler verilmiştir. III. Bölüm Bolu Halkevi başlığı altında 7 alt başlıktan oluşarak Bolu Halkevinin Kuruluşu ve Faaliyetleri hakkında bilgiler verilmiştir.

4. 277202 İsmail Özer, *Türk Modernleşmesinde Halkevleri ve Diyarbakır Halkevi Örneği*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2010, Yayımlanmamış Doktora Tezi, 761 s. Prof. Dr. E. Semih Yalçın danışmanlığında hazırlanan tez önsöz, giriş ve sonuç bölümlerinin dışında 4 bölümde hazırlanmıştır. Giriş bölümünde Halkçılık ve ilk meclisteki Halkçılık anlayışı üzerine bilgiler verilmiştir. I. Bölüm Halkevlerinin Açılmasına Sebep Olan Sosyal, Siyasi ve Ekonomik Sebepler başlığı altında 4 alt başlıkta hazırlanmış ve bu bölümde Atatürk'ün halkçılık anlayışı üzerinden Türkiye'nin halk eğitimi açısından yaptığı çalışmalar Türk Ocakları'ndan itibaren başlatılarak anlatılmıştır. II. Bölüm Genel Olarak Halkevleri ve Faaliyetleri başlığı altında 5 bölümde hazırlanmıştır. Bu bölümde öncelikle Halkevlerinin kuruluşu ve örgütlenmesi üzerine değinilmiş daha sonra Halkevlerinin yabancı Kültür kurumları ile benzerlikleri karşılaştırılmıştır. Son olarak Halkevlerinin 9 çalışma kolu ve faaliyetleri değerlendirilmiştir. III. Bölüm Diyarbakır Halkevi başlığı altında Diyarbakır Halkevinin açılmasından Atatürk'ün ziyaretine ve temsil şubelerinin Diyarbakır'da yaptığı faaliyetlere değinilmiştir. IV. Bölümde Halkevlerinin kapatılması değerlendirilmiştir.
5. 294079 Hamdiye Algan, *Halkevlerinde İnkılap Temsilleri (1931-1951)*, Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü, Ankara, 2011, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 190 s. Prof. Dr. Oğuz AYTEPE danışmanlığında hazırlanan tez önsöz, giriş ve sonuç bölümleri dışında 3 bölümde hazırlanmıştır. I. Bölüm Türk Ocakları'ndan Halkevlerine Geçiş başlığı altında 9 alt başlık altında toplanarak bu bölümde Türk Ocakların Kuruluşu ve kapatılışı buna bağlı olarak Halkevlerinin kurulması açıklanmıştır. Ayrıca Halkevlerinin şubeleri ve faaliyetleri ile kapatılması açıklanmıştır. II. Bölüm Halkevlerinde Temsil Şubeleri başlığı altında 4 alt başlık olarak hazırlanmıştır. Bu bölümde Halkevlerinin temsil şubeleri ve faaliyetleri açıklanmıştır. III. Bölüm Halkevlerinde İnkılap Temsilleri başlığı altında inkılap temsillerinde işlenen temalar, Millî Mücadele, yapılan İnkılaplar ve Osmanlı Devleti ile karşılaştırma gibi başlıklara yer verilmiştir.
6. 326719 Bilal Altan, *Halkevleri Sürecinde Cizre Halkevleri Örneği*, Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Diyarbakır, 2012, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 111 s. Yrd. Doç. Dr. Mustafa Sarıbiyik danışmanlığında hazırlanan tez önsöz, giriş ve sonuç bölümleri dışında üç bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Kuruluş, Gelişim ve Dönüşüm Açısından Halkevleri başlığı altında 3 alt başlıkta Halkevlerinin tarihsel kronolojik olarak kurulması, örgütlenmesi ve kapatılması hakkında bilgiler içermektedir. II. Bölüm Cizre Halkevi Örneği başlığı altında 9 alt başlık altında toplanmıştır. Bu bölümde Cizre'nin sosyo-ekonomik yapısı ile giriş yapılarak Cizre Halkevinin kuruluşu ve başkanlık yapan önemli şahsiyetler hakkında bilgiler içermektedir. Ayrıca bu bölüm tez problemine cevap arandığı bölümdür. III. Bölüm Halkevlerinin Günümüze Cizre Örnekleri Bağlamında Etkileri başlığı altında 3 alt başlığı ile Halk Eğitim Merkezleri ve Belediye Halkevleri ile ilgili bilgiler içermektedir.
7. 344576 Nazım Fıçıncı, *Gümüşhane Halkevleri*, Atatürk Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Enstitüsü, Erzurum, 2013, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 178 s. Yrd. Doç. Dr. Erkan Cevziziler danışmanlığında hazırlanan tez özet, giriş ve sonuç bölümleri dışında 3 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Gümüşhane Halkevi'nin İdari ve Teşkilat Yapısı başlığı altında 3 alt başlık altında toplanmıştır. Gümüşhane Halkevinin açılması teşkilatlanma çalışmaları ve kapatılmasına yer verilmiştir. II. Bölüm Gümüşhane Halkevi'nin Şubeleri başlığı ile 9 alt başlıkta Gümüşhane Halk evinin şubeleri, kolları ve bunların faaliyet alanları hakkında bilgiler içermektedir. III. Bölüm ise Gümüşhane halkevine bağlı diğer halkevleri (Bayburt, Kelkit, Şiran, Torul) hakkında bilgiler içermektedir.
8. 330428 Sultan Cıvci, *Halkevleri ve İzmir Halkevlerinin Faaliyetleri 1931-1951*, Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, Eskişehir, 2013, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 172 s. Prof. Dr. Osman Köksal danışmanlığında hazırlanan tez önsöz, giriş ve sonuç bölümleri dışında 7 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Halkevlerinin Kuruluşu başlığı altında 2 alt başlıkta Halkevlerinin kuruluş ve teşkilatlanma yapısı ile halkevlerine benzer kültür kurumları ile karşılaştırmalar yapılmıştır. II. Bölüm Halkevlerinin Kurumsal ve İdari Yapısı başlığı altında 3 alt başlıkta halkevlerinin örgüt yapısı halkevlerine üye olabilme şartları mali durum gibi bilgiler içermektedir. III. Bölüm Halkevlerinin Amaçları, İşlevleri ve Çalışma Alanları başlığı altında 3 alt başlıkta halkevlerinin şubeleri ve faaliyetleri hakkında bilgiler içermektedir. IV. Bölüm Halkevlerinin Gelişimine ve Faaliyetlerine İlişkin Sayısal Veriler ve Kapatılması başlığı altında ülke genelindeki halkevlerine ait sayısal veriler içermekte olup halkevlerinin kapatılması ile bölüm sonlandırılmıştır. V. Bölüm İzmir'de Açılan Halkevleri ve İzmir Halkevi'nin Kuruluş Süreci ile Faaliyetlerini Düzenleyen İdare Heyeti başlığı altında 3 alt başlıkta İzmir

- Halkevi ve bağılı bulunduğu halkevine ait örgütlenmeler hakkında bilgiler içermektedir. VI. Bölüm İzmir Halkevi'nin Şube Faaliyetleri başlığı altında 9 alt başlıkta İzmir Halkevi şubeleri ve bu şubelerin faaliyet alanlarına ait bilgiler içermektedir. VII. Bölüm İzmir Halkevi Dergisi ve İzmir'de Çıkarılan Diğer Halkevi Dergileri başlığı altında 3 alt başlıkta İzmir ve bağılı oldukları Halkevlerine ait dergiler ve faaliyetleri hakkında bilgiler içermektedir.
9. 501358 Fatih Özen, *Modern Türkiye'nin Yeni İnsan Arayışı: Halkevleri Örneği (1932-1938)*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, Ankara, 2017, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 140 s. Yrd. Do. Dr. Nasrullah Uzman'ın danışmanlığında hazırlanan tez giriş ve sonuç bölümleri ile birlikte 5 bölümdür. I. Bölüm Giriş bölümü olarak belirtilmiş ve bu bölümde tezin problem varsayım durumu ile çalışma planı belirtilmiştir. II. Bölüm Modernleşme Yolunda Atılan Adımlar başlığı altında 3 alt başlıkta toplanmıştır. Bu bölümde Türk Modernleşmesi saltanatın kaldırılması ile ele alınıp sosyo-kültürel alanda Yapılan modernleşme ile halk eğitimi ön plana çıkarılmıştır. III. Bölüm Modern Türkiye'nin ideal İnsan Arayışı başlığı ile 5 alt başlıkta ele alınmış ve bu bölümde Halkçılık düşüncesi ile Halkevlerinin kuruluş süreci değerlendirilmiştir. IV. Bölüm İdeal insanın Yetiştirilmesinde Halkevlerinin Rolü başlığı ile 3 alt başlık içerisinde değerlendirilerek İdeal insan için Milli Kültürün oluşturulmasında halkevlerinin rolü üzerine incelemeler yapılmıştır.
 10. 466111 Davut Atsız, *Türkiye'nin Modernleşmesinde Halkevleri ve Hakkari Halkevi Örneği (1932-1951)*, Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, Erzincan, 2017, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 190 s. Yrd. Doç. Dr. Songül Alşan'ın danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 3 bölümden oluşmuştur. I. Bölüm Türklerde Eğitim ve Kültürel Hareketler başlığı ile 2 alt başlıktan çalışılmıştır. Bu bölümde Selçuklu ve Osmanlı Eğitim kurumları ile Osmanlı Türkiye Cumhuriyeti eğitim kurumları üzerine bilgiler verilmiştir. II. Bölüm Mustafa Kemal'in Halkçılık İlkesi ve Halkevleri başlığı altında 2 alt başlıktan oluşup bu bölümde halkçılık kavramı üzerine etimolojik incelemelerde bulunulurken aynı zamanda halkevlerinin kuruluşu teşkilat yapısı ve şubeleri üzerine incelemeler yapılmıştır. III. Bölüm Hakkari başlığı altında 4 alt başlıktan oluşmuştur. Bu bölümde Hakkari Halkevlerinin kuruluşu ve şubelerinin faaliyetleri üzerine çalışılmıştır.
 11. 525750 Didem Kandil Aydoğdu, *Eril Bir Çağdaşlaşma Hikayesi: Halkevleri ve Kadın (1932-1951)*, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, Ankara, 2018, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 89 s. Dr. Öğr. Üyesi Hakan Kaynar'ın danışmanlık yaptığı tez Giriş ve Sonuç bölümleri dışında 2 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Halkevleri başlığı altında 4 alt başlıktan oluşmaktadır. Bu bölümde Halkevlerinin açılması ve halkevlerinde kadın kimliği üzerine bilgiler içermektedir. II. Bölüm Şikâyet Dilekçeleri başlığı altında 3 alt başlıktan oluşmaktadır. Bu bölümde Halkevlerinde kadın algısı ve taciz konusu işlenmiştir.
 12. 491294 Özgür Gürses, *Atatürk'ün Halkçılık Politikasında Halkevlerinin Yeri ve Önemi (1932-1938)*, Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, Çorum, 2018, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 258 s. Yrd. Doç. Dr. Mustafa Bakan'ın danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 3 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Cumhuriyet Öncesi Dönemde Halk ve Halkçılık başlığı altında 6 alt başlıktan oluşmaktadır. Bu bölümde Tanzimat ve Meşrutiyet dönemleri ile ilgili halkçılık anlayışından örnekler verilmiş olup Türk Ocakları'nın kuruluşu hakkında bilgiler içermektedir. II. Bölüm Cumhuriyet Döneminde Halkçılık Anlayışı başlığı altında 3 alt başlıktan oluşmaktadır. Bu bölümde Atatürk'ün halkçılık anlayışından ve Atatürk ve Türk Ocakları ilişkisinden bahsedilmiştir. III. Bölüm Halkevlerinin Kuruluşu ve faaliyetleri başlığı altında 4 alt başlıktan oluşmaktadır. Bu bölümde halkevlerinin kuruluşu ve şubeleri hakkında bilgiler verilmektedir.
 13. 523722 Melih Canberk Din, *Halkevlerinin Türk Sporunun Gelişimindeki Yeri ve Önemi*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, Çanakkale, 2018, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 146 s. Doç. Dr. Murat Karataş'ın danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 2 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Osmanlıdan Cumhuriyete Sporun mesleki Dönüşümü başlığı ile 2 alt başlıkta toplanmış ve Tanzimat ve Cumhuriyet dönemi sporu karşılaştırılmıştır. II. Bölüm Halkevleri ve Spor Faaliyetleri başlığı altında halkevlerinde sporla ilgili (Güreş, Atıcılık, Futbol, Yüzme, Atletizm, Koşu vs.) bilgilere yer verilmiştir.
 14. 692677 Ezel Gercik, *Halkevlerinin Kurulmasına Giden Süreç ve Edirne Halkevi*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, Çanakkale, 2021, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 111 s. Doç. Dr. Cahide Sınmaz Sönmez'in danışmanlığını yaptığı tez Giriş bölümü ve Sonuç

bölümleri ile birlikte 4 bölümden oluşmaktadır. I. Bölümü oluşturan Giriş bölümünde Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Halkçılık düşüncesinin gelişimi önemli şahsiyetlerle desteklenerek anlatılmıştır. II. Bölüm Cumhuriyet dönemi halkçılık anlayışı değerlendirilerek halkevlerinin kuruluş süreci değerlendirilmiştir. III. Bölümde Edirne Halkevlerinin kuruluş süreci ve toplumsal hayata katkıları hakkında bilgiler verilmiştir.

15. 444623 Yüksel Yıldırım, *Yeni Türkiye'nin Yapılanma Sürecinde Halkevlerinin Rolü ve Urfa Halkevi Örneği (1934-1951)*, Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, Giresun, 2016, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 239 s. Prof. Dr. Aygün Attar'ın danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 7 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Türk Ocakları'ndan Halkevlerine Geçiş başlığı altında 3 alt başlıkta Türk Ocakları'nın kuruluş ve kapatılması ile Halkevlerine giden süreç değerlendirilmiştir. II. Bölüm Halkevlerinin Kuruluşu ve Takip Edilen Hususlar başlığı altında 2 alt başlıkta Halkevlerinin kuruluşu ve örgütsel yapısı hakkında bilgi verilmiştir. III. Bölüm Halkevleri ve Çalışma Sistemi başlığı altında 3 alt başlıkta halkevlerinin şubeleri ve bu şubelerin görev ve sorumlulukları ile ekinlikleri üzerine bilgiler içermektedir. IV. Bölüm 2 alt başlık altında Urfa Halkevinin açılması ve idari yapısı hakkında bilgiler içermektedir. V. Bölüm Urfa Halkevinin çalışma faaliyetlerini ve şubelerin faaliyetlerin neler olduğu örneklendirilmiştir. Tezin en yoğun kısmı bu bölüm olmaktadır. VI. Bölüm Urfa Halkevinin resmî tören, milli bayram gibi törenlerdeki faaliyetleri değerlendirilmiştir. VII. Bölümde hem Ülke geneli halkevlerinin hem de Urfa Halkevinin kapatılma süreci hakkında bilgiler içermektedir.

Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

- 588937 Oktay Akbal, *Halkevlerinin Kütüphane ve Yayın Kolu Şubeleri Çalışmaları (1932-1951)*, İstanbul Üniversitesi Atatürk ilkeleri ve İnkılapları Enstitüsü Atatürk ilkeleri ve İnkılapları Anabilim Dalı, İstanbul, 2019, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 172 s. Dr. Öğr. Üyesi Hayrunnisa Alp'in danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 3 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Halkevleri başlığı altında 3 alt başlıktan toplanarak Türk Ocakları'nın kuruluş ve kapatılması ile Halkevlerinin Kuruluşu hakkında bilgiler içermektedir. II. Bölüm Halkevlerinin Örgütsel Yapısı başlığı altında 4 alt başlıktan oluşmuştur. Bu bölümde Halkevlerinin teşkilat yapısı, Şubeleri ve idari yapısı, gelir gider gibi mali durumu hakkında bilgiler içermektedir. III. Bölüm Halkevlerinin Kütüphane ve Yayın Kolu Şubelerinin Faaliyetleri başlığı altında 6 başlıkta toplanarak Halkevlerinin kütüphane örgütlenmesi, kitap seçimi ve okuyucu durumu hakkında bilgiler içermektedir. Tezin en kapsamlı bölümü bu bölümdür.
- 593048 Başak Polat Karsavuran, *Cumhuriyetin İlk Yıllarında Halkevlerinde Yürütülen Tiyatro Faaliyetleri (1932-1950)*, Yeditepe Üniversitesi Atatürk ilkeleri ve İnkılapları Enstitüsü Atatürk ilkeleri ve İnkılapları Anabilim Dalı, İstanbul, 2019, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 127 s. Doç. Dr. Şerafettin Can Erdem'in danışmanlığını yaptığı tez Giriş ve Sonuç bölümlerinin dışında 2 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Halkevleri ile İlgili Kavramsal Çerçeve başlığı altında 21 alt başlık altında Halkevlerinin kuruluş ve örgütlenmesi ile şubeleri hakkında bilgiler vermektedir. II. Bölüm Cumhuriyet Döneminin İlk Yıllarında Halkevlerinde Tiyatro Faaliyetleri başlığı altında 16 başlık altında incelenmiştir. Bu bölümde Türk tiyatrosunun tarihsel gelişimi üzerine bilgiler verilirken aynı zamanda Halkevleri şubelerinin tiyatro faaliyetleri değerlendirilmiştir.
- 621047 Atike İpek, *Aydın İli ve İlçeleri Halkevleri Faaliyetleri*, Atatürk Üniversitesi Atatürk ilkeleri ve İnkılapları Enstitüsü Atatürk ilkeleri ve İnkılapları Anabilim Dalı, Erzurum, 2020, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 218 s. Prof. Dr. S. Esin Derinsu Dayı'nın danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 4 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Millî Mücadele'den Cumhuriyete Aydın İli başlığı altında 6 alt başlıkta toplanmıştır. Bu bölümde Millî Mücadele ve Türkiye Cumhuriyeti dönemi Aydın ile bilgiler verilirken aynı zamanda Aydın Türk Ocağı örgütlenmesi hakkında bilgilere yer verilmiştir. II. bölüm Halkevleri başlığı altında Halkevlerinin kuruluş ve örgütlenmesi ile şubeleri ile ilgili bilgiler verilmiştir. III. bölüm Aydın Halkevi başlığı altında Aydın Halkevinin teşkilatlanma ve şube faaliyetlerine yer verilmiştir. IV. bölümde ise Aydın İlçelerinde Açılan Halkevleri ve faaliyetlerine yer verilmiştir.
- 663945 Serap Demir Aydoğan, *Halkevlerinin Toplum Sağlığını Korunmasına Yönelik Faaliyetleri (1932-1951)*, Ankara Üniversitesi Atatürk ilkeleri ve İnkılapları Enstitüsü Atatürk ilkeleri ve İnkılapları Anabilim Dalı, Ankara, 2021, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 120 s. Doç. Dr. Necdet Aysal'ın danışmanlığını yaptığı tez özet, giriş ve sonuç bölümlerinin dışında 3 başlıktan oluşmaktadır. Giriş bölümünde tezin amacı ve kapsamı ile ilgili kavramsal değerlendirme yapılmıştır. I. Bölümde Cumhuriyet öncesi ve Cumhuriyet sonrası sağlık politikaları değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme yapılırken karşılaştırmalı analiz yapılmıştır.

II. Bölümde Halkevlerinin kuruluş, örgütlenme ve kapatılmasına yer verilmiştir. III. Bölüm Halkevlerinin toplum sağlığının korunmasına yönelik faaliyetleri şubeler düzeyinde düzenlenmiştir.

5. 724152 Ayça Baltacı, *Atatürk Döneminde Müze Eğitimi: Halkevleri Örneği (1932-1938)*, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi Anabilim Dalı, İstanbul, 2022, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 118 s. Doç. Dr. Malike Bileydi Koç'un danışmanlığını yaptığı tez Giriş ve Sonuç bölümleri dışında 4 başlıkta toplanmıştır. Tezde İlk bölümde Müze ve halkevlerine ait kavramsal çerçeve çizilmiştir. Müze ve Müze eğitimi konusu ikinci bölümde Osmanlı, Atatürk Dönemi ve Cumhuriyet dönemi olarak ayrılmış ve karşılaştırılarak düzenlenmiştir. Üçüncü bölümde halkevlerinin kuruluş ve örgütlenmesi anlatılırken son bölümde halkevlerinin Atatürk Döneminde müzecilik alanındaki faaliyetleri değerlendirilmiştir.

İlköğretim Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 230945 Özgür Şahap Varnalı, *Türkiye'de 1932-1950 Sürecinde Halkevleri Temsil Şubelerinin Yurttaş Eğitimine Katkıları*, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, İzmir, 2008, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 236 s. Yrd. Doç. Dr. Doğan Duman'ın danışmanlığı yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri ile birlikte 4 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm giriş bölümünü oluşturmakla birlikte bu bölümde tezin problem durumu, amaç ve sınırlılıklar verilirken aynı zamanda tek parti yönetimi ve halkçılık üzerine bilgiler değerlendirilmiştir. II. Bölüm tezin yöntem bölümünü oluşturmaktadır. Bu bölümde tezin araştırma modeli, örneklem ve evreni hakkında bilgiler verilmiştir. III. Bölüm yorum ve bulgular kısmını oluşturmaktadır. Bu bölüm tezi en kapsamlı olduğu bölümdür. Osmanlı ve Millî Mücadele dönemi ile halkevlerinin vatandaş yetiştirme faaliyetlerine değinilmiştir. IV. Bölüm sonuç kısmını oluşturmuştur.
2. 599583 Hasan Çolak, *Halkevlerinin Eğitim Faaliyetleri (1932-1951)*, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Muğla, 2019, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 89 s. Doç. Dr. Özgür Yıldız'ın danışmanlığını yaptığı tez Giriş ve Sonuç bölümleri ile birlikte 5 bölümden oluşmuştur. İlk bölüm giriş bölümünü içermekte olup bu bölümde tezin problemi, amaç ve sınırlılıkları hakkında kavram çerçeve çizilmiştir. İkinci bölümde kuramsal çerçeve ile ilgili çalışmalar yapılmış Türk Ocakları, Halkevlerinin kuruluşu ve şubeleri hakkında bilgiler içermektedir. Üçüncü bölüm yöntem kısmında araştırma modeli, verilerin toplanması ve analizi düzenlenmiştir. Dördüncü bölümde halkevlerinin eğitim faaliyetleri değerlendirilirken son bölüm sonuç kısmını oluşturmaktadır.
3. 405458 Ülkü Ulukaya, *Halkevlerinin Halk Eğitimindeki Rolü*, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Malatya, 2015, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 143 s. Prof. Dr. Mesut Aydın'ın danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri ile birlikte 7 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm giriş bölümü ile başlamış ve tezin problemi, amacı, sınırlılıkları üzerine değerlendirmelerde bulunulmuştur. II. Bölümde kuramsal bir inceleme yapılarak eğitimin tanımı, çeşitleri yapılmış buna ek olarak halk eğitimi üzerine düzenlemeler yapılmıştır. III. Bölümde Halkevlerinin şubeleri ve faaliyetleri değerlendirilmiştir. IV. Bölümde halk eğitimi konusu Sosyal Bilgiler alanında değerlendirilerek Sosyal Bilgiler Öğretim programları halk eğitimi açısından incelenmiştir.
4. 330182 Hediye Titiz, *Cumhuriyet Döneminde Halkevlerinin Eğitim ve Tarih Çalışmaları 1932-1951 (Akdeniz Bölgesi Örneği)*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Adana, 2012, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 327 s. Prof. Dr. Bülent Çukurova'nın danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri ile birlikte 6 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde giriş bölümü verilmiş olup tezin problemi, amacı ve sınırlılıkları verilmiştir. İkinci bölümde araştırma evreni ve verilerin analizi üzerine düzenlemeler yapılmıştır. Üçüncü bölüm tarihsel kronoloji ile Türklerde halk eğitimini işlemiştir. Bu bölümde Selçuklu ve Osmanlı, Tanzimat ve Cumhuriyet dönemleri çalışılmıştır. Dördüncü bölümde Halkevlerinin kuruluş, örgütleniş ve şubeler aşamaları verilmiştir. Beşinci bölüm tezin kapsamının en yoğun olduğu bölümdür. Bu bölümde Akdeniz Bölgesindeki halkevlerine ait 1933-1951 yıllarına ait bilgiler düzenlenirken altıncı bölümde sonuç kısmı verilmiştir.

Türk Halk Bilimi Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 358620 Gözde Tekin, *Trakya Halkevleri ve Halkevi Dergileri Üzerine Bir İnceleme*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Halk Bilimi Anabilim Dalı, Ankara, 2014, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 228 s. Doç. Dr. Ruhi Ersoy'un danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 4 bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünde Halk ve Halkçılık kavramları ile Halkevlerinde giden süreçte Türk Ocakları

anlatılmıştır. I. Bölüm Kuruluşundan Kapanışına Kadar Halkevleri başlığı altında 3 başlık altında işlenmiştir. Bu bölümde halkevlerinin kuruluşu, teşkilat yapısı ve kapanışı hakkında bilgiler yer almaktadır. II. Bölüm Trakya Bölgesindeki Halkevleri ve Şube Faaliyetleri başlığı altında 7 başlık altında incelenmiştir. Bu bölümde Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ halkevlerinin kuruluş ve şube faaliyetleri hakkında bilgi verilmiştir. III. Bölüm Halkevlerinin Folklor Katkıları ve Trakya Bölgesi'ndeki Halkevlerinin Folklor Çalışmaları başlığı altında 2 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde Trakya bölgesi halkevlerinin folklor faaliyetleri incelenirken ikinci bölümde adı geçen bölgedeki halkevlerinin dergileri ve faaliyetleri incelenmiştir. IV. Bölüm Trakya bölgesindeki Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ halkevlerinin dergileri bibliyografik olarak incelenmiştir.

2. 405708 Hatice Öksüz Han, *Halkevlerinin Kısa Süreli Dergilerinde Halk Bilimi Çalışmaları*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Halk Bilimi Anabilim Dalı, Ankara, 2015, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 192 s. Prof. Dr. Mehmet Öcal Oğuz'un danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 3 bölümden oluşmuştur. I. Bölümde Halkevlerinin kuruluşu, örgütsel yapısı, şubelerinin çalışma alanları ve kapatılması incelenmiştir. II. Bölümde Halkevlerinin kısa süreli yayınlanan dergileri (Artvin, Edirne, Edremit, Eminönü, Erzurum, Fatih, Hendek, Kastamonu, Kırşehir, Manisa, Mersin, Tekirdağ, Urla, Yozgat) incelenerek bu dergilerin faaliyetleri şubelere göre alanlarda işlenmiştir. II. Bölüm aynı zamanda konu yoğunluğunun en kapsamlı olduğu bölümdür. III. Bölümde Adı geçen halkevleri dergilerinin kısa sürede kapanma nedenleri işlenmiştir.
3. 639467 Altuğ Ortakçı, *Kültürel Miras Koruma Yaklaşımları Bağlamında Halkevlerinde Yapılan Çalışmalar (1932-1951)*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Halk Bilimi Anabilim Dalı, Ankara, 2020, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 251 s. Prof. Dr. Mehmet Öcal Oğuz'un danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 3 bölümden oluşmuştur. I. Bölümde Tarihsel ve Kavramsal Çerçeve başlığı altında Kültür ve Kültürel Miras kavramları açıklanmıştır. II. Bölümde Halkevlerinin Kuruluş, teşkilatlanma, yayınlar ve şubeleri incelenmiştir. III. Bölüm tezin kapsamı en yoğun bölümü olmakla beraber I. Ve II. Bölümlerin sentezi durumdadır. Halkevlerinde Kültürel Miras ve Koruma başlığı ile Halkevlerinin Atatürk ve İnönü dönemleri karşılaştırılmış, Halkevlerinde folklor anlayışı ve kültürel miras yaklaşımları incelenmiştir.

Güzel Sanatlar Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 285979 Murat Ervin, *Türk Fotoğraf Sanatının Gelişim Süreci İçerisinde Halkevleri Ve Köy Enstitülerinin Rolü*, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Fotoğraf Ana sanat Dalı, İzmir, 2006, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 143 s. Yrd. Doç. Dr. A. Beyhan Özdemir'in danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 4 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde Halkevlerinin kuruluş öncesi Osmanlı ve Cumhuriyet dönemlerinde sanat ve fotoğraf eğitimi anlayışı değerlendirilmiştir. II. bölümde Halkevleri ve Köy Enstitülerinin tarihsel gelişimi bu kurumların kurulmasına katkıda bulunmuş şahsiyetler ve eğitim anlayışları verilmiştir. III. Bölümde Halkevleri iki bölümde incelenmiş ve halkevlerindeki fotoğrafçıların sanatsal anlayışları incelenmiştir. Ayrıca bu bölüm tezin konu kapsamı en yoğun bölümdür. IV. Bölümde köy enstitülerinin fotoğraf İsmail Hakkı Tonguç üzerinden anlatılmıştır.
2. 578528 Fırat Özbay, *Radyo Yayınları ve Halkevlerinde Türk Müzik Devriminin Sonuçları: 1926-1950 Yılları Örneği*, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Güzel Sanatlar Ana Bilim Dalı, Edirne, 2019, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 171 s. Prof. Dr. Atilla Sağlam'ın danışmanlığında hazırlanan tez giriş ve sonuç bölümleri dahil 5 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm giriş bölümünü oluşturmakta olup tezin araştırma problemi ve sınırlılıkları üzerine bilgiler içermektedir. II. Bölümde Cumhuriyet devri radyo yayınları verilmiş bununla beraber Halkevleri ve Türk Ocakları Müzik eğitimi karşılaştırılmıştır. III. Bölüm araştırma evren ve örneklem üzerine bilgiler içermektedir. IV. ve V. Bölümde araştırma bulguları halkevleri, Atatürk sonrası radyo yayınları üzerine olmuştur.

Gazetecilik Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 302171 Çağrı Kaderoğlu Bulut, *Yeni Toplumsal Muhalefet Hareketleri Ekseninde İletişim Hakkı: Halkevleri İletişim Hakkı Atölyesi ve Sendika.Org.*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Ana Bilim Dalı, Ankara, 2011, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 204 s. Doç. Dr. Funda Başaran Özdemir'in danışmanlığını yaptığı tez Giriş ve sonuç bölümleri dışında 4 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde Hak

kavramı üzerinde durulurken ikinci bölümde iletişim hakkı kavramı örnekleri ve tartışmaları verilmiştir. Üçüncü ve Dördüncü bölümlerde iletişim hakkı kavramı içinde Halkevleri örnek gösterilmiştir.

2. 681956 Hamza Atteyeh Yonis, *Halkevleri Kuruluşu ve Tarihsel İşlevi*, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Gazetecilik Ana Bilim Dalı, Ankara, 2021, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 95 s. Doç. Dr. Ayşe Elif Emre Kaya'nın danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri ile 4 bölümden oluşmaktadır. Tezin ilk bölümü olan giriş bölümünde Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinde Kurtuluş Savaşına Halkçılık ve Milliyetçilik kavramları üzerine toplumun çağdaşlaşması için nelerin yapılmak istendiği üzerine değinilmiştir. II. Bölüm Türk Ocaklarının kuruluş ve kapanışı ile onun yerini alan Halkevlerinin kuruluşu, teşkilatlanması ve şubeleri ile faaliyetleri çalışılmıştır. III. Bölümde Halkevlerinin yayın organı dergileri ele alınarak dergilerin çıkarıldığı diğer şubeler hakkında bilgi verilmiştir. Son bölümde sonuç ve değerlendirme yapılmıştır.

Türk Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 322449 Harun Akçam, *Halk Kültürünün Yeniden İnşasında Denizli Halkevleri ve İnanç Dergisi*, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Ana Bilim Dalı, Denizli, 2012, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 148 S. Doç. Dr. Mustafa Aslan'ın danışmanlığını yaptığı tez Giriş ve Sonuç bölümleri dışında 3 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm Cumhuriyet'in Kuruluşundan Günümüze Kültür Çalışmaları ve Kültür Algısı Başlığı Altında Kavramsal Çerçeve Kültür Algısı ve Halkevlerine Giden Süreçte Türk Ocakları, Millet Mektepleri, Hars Dairesi ile Bilgilere Yer Verilmiştir. II. Bölümde Denizli Halkevi ve İnanç Dergisi Başlığı Altında Denizli Halkevinin Teşkilatlanması ve İnanç Dergisinin Nasıl ve Ne Amaçla Kurulduğu Yazar Kadrosu Gibi Bilgiler İşlenmiştir. III. Bölüm Denizli Halkevleri ve İnanç Dergisi'nin Kültürel İnşa Faaliyetlerindeki Yeri ve Önemi Başlığı ile ilk ve ikinci bölümün sentezi niteliğinde yer almış ve tezin konu kapsamı en yoğun bölüm olmuştur. Bu Bölümde Denizli Halkevleri ve İnanç Dergisinin kültürel faaliyetleri İşlenmiştir.
2. 682371 Metin Genç, *İstanbul Halkevleri Dergisi ve İstanbul Sanat ve Edebiyat Dergisi'nin Sistematik İncelemesi*, Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa, 2021, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 274 S. Dr. Öğr. Üyesi Halef Nas'ın danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 1 bölümden oluşmaktadır. Tezin ana konusu olan İstanbul Halkevleri dergisinin kronolojik dizini yıllara ve türlere göre ayrılmıştır.

Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 574898 Seda İlikhan, *Eğitsel Bir Mekân Olarak Halkevlerinin Yaygın Eğitim Çalışmaları: Bolu Halkevleri Örneği (1932-1951)*, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı, Malatya, 2019, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 119 S. Prof. Dr. Mesut Aydın'ın danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri ile 5 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm araştırmanın temel problemi, amacı ve sınırlılıkları üzerine bilgiler vermiştir. İkinci bölümde kavramsal olarak yaygın eğitimin tarihsel gelişimi ve Halkevleri öncesi Türk Ocaklarına değinilmiştir. Üçüncü bölümde araştırmanın evreni ve örnekleme işlenmiş dördüncü bölümde Bolu Halkevlerinin kuruluş ve teşkilatlanma ile şube faaliyetleri hakkında bilgiler verilmiştir.
2. 706200 Faik Polat, *Cumhuriyet Halk Partisi Parti Müfettişlik Raporlarına Göre Batı Anadolu Halkevleri*, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türkçe ve Sosyal Bilgiler Ana Bilim Dalı, Aydın, 2022, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 388 s. Dr. Öğr. Üyesi Müslime Güneş'in danışmanlığını yaptığı tez giriş bölümü hariç sonuç bölümü ile birlikte 3 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde Halkevlerinin kuruluş ve faaliyetleri ikinci bölümde Aydın Halkevi ve adı geçen halkevine bağlı olan halkevlerinin kurulu ve teşkilatlanma durumu CHP Müfettişlik raporlarına göre sunulmuş olup tezin kapsam olarak en yoğun bölümdür.

Eğitim Programları ve Öğretimi Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 372224 Hakan Serhan Sarıkaya, *Halkevlerinde Sanat Eğitimi ve Etkinlikleri (1931-1950)*, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1994, 207 s. Prof. Dr. İnci SAN danışmanlığında hazırlanan tez Önsöz bölümü hariç 4 bölümden oluşmuştur. 1. Bölümde aynı zamanda Giriş bölümü verilmekle birlikte 6 başlık halinde tezin problem, amaç, konu, yöntem ve varsayımlar üzerine açıklamalar yapılmıştır. II. Bölümde Kemalist İdeoloji ve Halkevleri Adıyla Başlık

Atılmış ve 6 alt başlık halinde çalışılmıştır. Kemalist ideolojinin tanımı yapılarak halkevlerinin oluşturulma nedenlerinin ve ortaya çıkarken nerelerden hangi kurumlardan örnek alındığı vurgulanmıştır. III. Bölüm 7 alt başlık halinde hazırlanarak Halkevlerinin güzel Sanatlar alanlarındaki (Resim, Tiyatro, Müzik, Dans, Edebiyat) çalışmaları hakkında bilgiler verilmiştir. IV. Bölüm sonuç ve önerilerin olduğu kısımdır.

Halkla İlişkiler Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 62639 Ayşe Gülçin Manka, *Halkla İlişkilerin İdeoloji Aşılama İşlevi Örnek Olay: Halkevleri*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler Ana Bilim Dalı, Ankara, 1997, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 165 S. Prof. Dr. Metin Kazancı'nın danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri ile 4 başlıktan oluşmuştur. İlk bölümde Halkevlerinin sahip olduğu ideolojik birikim ve halk için ne anlam ifade ettiği üzerine değinilmiştir. İkinci bölümde Halkla İlişkiler ve İdeoloji kavramları üzerine incelemeler yapılmıştır. Üçüncü bölümde Halkevlerinin oluşmasını sağlayan sebepler, Tür Ocakları ve Halkevlerinin kuruluş ve teşkilatlanma çalışmaları hakkında bilgi verilirken aynı zamanda Halkevleri şubeleri ve faaliyetleri hakkında incelemeler yapılmıştır.

Fotoğraf Ana sanat Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 147268 Hürü Kaya, *Halkevlerinin Etkinlikleri İçinde Fotoğrafın Kullanımı ve Yeri (1932-1951)*, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Fotoğraf Ana Sanat Dalı, İstanbul, 2004, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 184 S. Yrd. Doç. Erdal Küpeli'nin danışmanlığını yaptığı tez giriş bölümü dışında sonuç bölümü ile birlikte 3 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde Halkevlerinin tarihi, kuruluşu ve teşkilatlanması üzerine çalışılmış olup ikinci bölümde tezin ana teması üzerine değinilmiş ve fotoğraf sanatı Halkevleri üzerinden çalışılmıştır.

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 187702 Oğuz Temizhan, *Halkevleri ve Halkevlerinin 1932-1940 Arası Eğitim Faaliyetleri*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Ankara, 2006, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 131 S. Yrd. Doç. Dr. Şakir Berber'in danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri ile 6 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm giriş bölümü oluşturmakta olup problem, problemin amacı ve önemi, II. Bölümde araştırma yöntemi ve verilerin sınıflandırılması açıklanmıştır. III. Bölümde kavramsal çerçevede eğitimle ilgili kavramlar ile Türkiye'de yaygın eğitimin tarihçesi işlenmiştir. IV. Bölümde Halkevleri ve örgütsel yapısı açıklanmıştır. V. Bölümde Halkevlerinin eğitim faaliyetleri şubeler ölçeğinde incelenmiştir.

Müzik Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 385710 Sancar Tunalı, *Halkevlerinde Yürütülen Müzik ve Piyano Çalışmalarının İncelenmesi*, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müzik Ana Sanat Dalı, Edirne, 2014, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 119 S. Yrd. Doç. Dr. Akın Araboğlu'nun danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri ile 4 bölümden oluşmaktadır. I. Bölüm giriş bölümünde Halk eğitiminde rolü olan Halkevlerinin sanatsal açıdan önemine değinilirken araştırmanın amacı ve önemi belirtilmiştir. II. Bölümde Araştırmanın yöntemi, evreni, örnekleme ve veri toplama teknikleri işlenmiştir. III. Bölümde Halkevlerinin kuruluşu, teşkilatlanması ve şubeleri sanatsal açıdan değerlendirilmiştir.

Kamu Yönetimi Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 381306 Asim Taş, *Türk Modernleşmesinde Halkevleri ve Van Halkevi (1932-1951)*, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi Ana Bilim Dalı, Van, 2015, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 111 S. Yrd. Doç. Dr. Sait Ebinç'in danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 3 bölümden oluşmaktadır. I. Bölümde Halkevlerinin kuruluşu teşkilatlanması ve kapatılması incelenmiştir. II. Bölümde Cumhuriyet dönemi Van İlinin siyasi durumu hakkında bilgiler verilmiştir. III. Bölüm tezin konu kapsamı en yoğun bölümü olup birinci ve ikinci bölümlerin sentezi durumundadır. Bu bölümde Van Halkevi ve bağlı olan halkevlerinin kuruluş ve şube faaliyetleri incelenmiştir.

Modern Türkiye Çalışmaları Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 494153 Volkan Kılınc, *Halkevleri Aracılığıyla Türkiye'de Nüfusun 'Terbiyesi': Ülkü Dergisinin Söylemsel Bir Analizi (1933-1950)*, İstanbul Şehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Modern Türkiye Çalışmaları Ana Bilim Dalı, İstanbul, 2017, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 205 S. Prof. Dr. Mesut Yegen'in danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dışında 4 bölümden oluşmaktadır. Ayrıca tez dili İngilizcedir. İlk bölümde Halkevlerine giden süreçte Türk Ocakları açıklanmış daha sonra Halkevlerinin kuruluş ve teşkilat yapısı ile şube faaliyetleri değerlendirilmiştir. İkinci bölümde literatür taraması ile kavramsal çerçeve değerlendirilmiştir. Üçüncü bölüm araştırmanın hipotezini oluştururken, son bölüm tezin konu kapsamını oluşturarak Ülkü Dergisi analizi yapılmıştır.

Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 684236 Nezihe Kazancı, *1933-1938 Yılları Arasında Kemalist Halkçılık Öğretisi Üzerine Bir İnceleme: Ülkü Halkevleri Dergisi*, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Ana Bilim Dalı, Gaziantep, 2021, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 98 S. Prof. Dr. Şakir Dinçşahin'in danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri dahil 5 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde problemin tanımı, amacı ve önemi belirtilmiştir. İkinci bölümde kavramsal ve kuramsal çerçevede halk ve halkçılık terimleri açıklanmıştır. Üçüncü bölümde Halkevleri ve Halkevleri Ülkü dergisinin ortaya çıkışları verilmiştir. Dördüncü bölümde Halkçılık ve Halk Eğitiminde Ülkü Dergisinin rolü üzerine çalışılmıştır.

Mimarlık Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde çıkan veriler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. 542505 Arda İlayda Sağlam, *Yarışma Yoluyla Elde Edilen Halkevlerinin Kamusal Niteliğinin Mekânsal Olarak İncelenmesi*, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Ana Bilim Dalı, Eskişehir, 2018, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 169 S. Prof. Dr. Ayşen Çelen Öztürk'ün ve Doç. Dr. Ayşe Duygu Kaçar'ın danışmanlığını yaptığı tez giriş ve sonuç bölümleri ile birlikte 7 bölümden oluşmaktadır. Tez aynı zamanda Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde hazırlanmıştır. Birinci, ikinci ve üçüncü bölümlerde tezin problem, amaç ve yöntemi ile literatür taraması verilmiştir. Dördüncü bölüm Halkevlerinin kuruluşu ve mekan kullanımını yapı tipleri incelenmiştir. Beşinci bölümde yarışma yoluyla elde edilen Zonguldak, Bursa, Sivas, Kadıköy Halkevlerinin mekânsal analizi yapılmıştır. Altıncı ve yedinci bölümde bulgular yorumlanmış ve tez sonuçlandırılmıştır.

3.2. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Veri Tabanı'nda Tamamına Ulaşamayan Tezler

Tablo 2. YÖK Ulusal Veri Tabanı'nda Ulaşımına İzin Verilmemiş Olan Tezlerin Üniversite, Bölüm ve Yıllara Göre Dağılımı

Tez Nu	Üniversite	Yıl	Tez türü	Anabilim Dalı	Bilim Dalı	Özet Olam ama Durumu	Tez Adı
19094	Yıldız Teknik Üniversitesi	1990	Yüksek Lisans	Türk İnkılap Tarihi	-	Özeti Yok	Toplumsal Değişmenin Bir Aracı Olarak Halkevleri (194 s.)
31008	Atatürk Üniversitesi	1993	Yüksek Lisans	Türk İnkılap Tarihi	-	Özeti Yok	Halkevleri ve Halkodaları (77 s.)



73836	Gazi üniversitesi	1998	Yüksek Lisans	Eğitim Bilimleri	Eğitim Programlar 1 ve Öğretimi	Özeti Var	Halkevleri ve Halk Eğitimi (1932- 1950) (149 s.)
92724	Ankara Üniversitesi	1999	Yüksek Lisans	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	-	Özeti Yok	Halkevleri ve Trabzon Halkevi Örneği (152 s.)
99680	Dokuz Eylül Üniversitesi	2000	Doktora	Tarih	-	Özeti Var	Türkiye'de Tarih Bilinci Oluşmasında Halkevlerinin Rolü (285 s.)
100083	Ankara Üniversitesi	2001	Yüksek Lisans	Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi	-	Özeti Yok	Halkevlerinin Politik İşlevlerinin Evrimi Üzerine Bir İnceleme (199 s.)
113343	Hacettepe Üniversitesi	2002	Yüksek Lisans	Türk Halk Bilimi	-	Özeti Var	Türk Halkbilimi Çalışmaları Tarihinde Halkevlerinin I. Döneminin (1932- 1956) Yeri ve Önemi (256 s.)
122975	İstanbul Üniversitesi	2002	Doktora	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	-	Özeti Var	Halkevlerinin Kuruluşu ve Atatürk Döneminde İstanbul Halkevlerinin faaliyetleri 1932- 1938 (329 s.)
130187	Dokuz Eylül Üniversitesi	2003	Yüksek Lisans	Müzik	-	Özeti Var	Cumhuriyet Dönemi Müzik Politikalarında Halkevlerinin Yeri: 1932-1950 (164 s.)
130371	Marmara Üniversitesi	2003	Yüksek Lisans	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	-	Özeti Var	İstanbul halkevlerinin faaliyetleri (1939- 1945) (184 s.)
160390	Hacettepe Üniversitesi	2005	Yüksek Lisans	Sosyal Hizmet	-	Özeti Var	Günümüz Halkevlerinin Çocuk Alanındaki Toplumsal Etkinliklerinin 'çocuk sorunu'



							Kavramsal Çerçevesinde Değerlendirilmesin e İlişkin Bir Araştırma Ankara örneği (143 s.)
160838	Yüzüncü Yıl Üniversitesi	2005	Yüksek Lisans	Tarih	-	Özeti Var	Atatürk Dönemi Kültür Politikasında Türk Tarih Kurumu, Halkevleri ve Türk dil Kurumunun Yeri ve Önemi (101 s.)
174955	Hacettepe Üniversitesi	2006	Yüksek Lisans	Antropoloji	-	Özeti Var	Toplumsal Dönüşüm Bağlamında Halkevleri (111 s.)

Tablo 2 incelendiğinde araştırma alanına giren 13 lisansüstü tezin 2'sinin Doktora, geri kalan 11 tezin ise Yüksek Lisans türünde olduğu tespit edilmiştir. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Veri Tabanı'nda kayıtlı olup yazarları tarafından kullanıma açılmayan 13 tezin ilki 1990 ile 2006 yılları arasında dağılım göstermektedir. İlk bölümde Halkevleri ile ilgili Lisansüstü tezlerin 1990 ve 2022 yılları arasında 57 adet olduğu ve yazarları tarafından kullanıma açılan 44 tezin incelendiği belirtilmiştir. Bu bölümden itibaren yazarları tarafından kullanıma açılmayan 13 tez özetleri dahilinde açıklanmıştır.

Tablo 2 incelendiğinde Üniversitelere göre Hacettepe Üniversitesi 3, Dokuz Eylül Üniversitesi 2, Ankara Üniversitesi 2, Gazi Üniversitesi 1, Atatürk Üniversitesi 1, Yıldız Teknik Üniversitesi 1, İstanbul Üniversitesi 1, Marmara Üniversitesi 1, Yüzüncü Yıl Üniversitesi 1 şeklinde dağılım göstermiştir. Anabilim Dallarına göre incelendiğinde Türk İnkılap Tarihi Anabilim Dalı 2, Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Anabilim Dalı 3, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı 1, Tarih Anabilim Dalı 2, Müzik Anabilim Dalı 1, Antropoloji Anabilim Dalı 1, Sosyal Hizmet Anabilim Dalı 1, Türk Halk Bilimi Anabilim Dalı 1, Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimin Anabilim Dalı 1 tez şeklinde dağılım göstermiştir.

Tezlerin incelenmesi için seçilen kriter tezlerin özetleri olup özetlerine ulaşılabilen tezler incelenmiştir. Tablo 2 incelendiğinde 13 tezin 9 tezin özeti bulunmakta 4 tezin özeti bulunmamaktadır. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Veri Tabanı'nda özetine ulaşılabilen tezlerden 2'si Tarih, 1'i Eğitim Bilimleri, 2'si Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, 1'i Sosyal Hizmet, 1'i Antropoloji, 1'i Müzik, 1'i Türk Halk Bilimi Anabilim Dallarında yapıldığı tespit edilmiştir.

Tarih Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezlerin özetleri üzerinden değerlendirilmesi yapıldığında;

1. 99680 Serap Taşdemir, *Türkiye'de Tarih Bilincinin Oluşmasında Halkevlerinin Rolü*, Dokuz Eylül Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, İzmir, 2000, 285 s. Yrd. Doç. Dr. Kemal Arı'nın danışmanlığını yaptığı tezde Halkevlerinin birinci dönemi olarak isimlendirilen 1931- 1951 yılları arası incelenmiştir. Tezde Halkevlerinin yaygın eğitim ve kültürel faaliyetleri incelenmiştir. Türk Tarih Tezi ile Halkevlerinin tarihsel bakıl açısına katkıları değerlendirilmiştir.
2. 160838 Bülent Bildirici, *Atatürk Dönemi Kültür Politikasında Türk Tarih Kurumu Halkevleri ve Türk Dil Kurumu'nun Yeri ve Önemi*, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı, Van, 2005, 101 S. Yrd. Doç. Dr. Bekir Koçlar'ın danışmanlığında tamamlanan tezde milli bir devlet oluşturmak için kuruluna Türk Tarih Kurumu ve Türk Dil Kurumu'nun halka tanıtılması ve faaliyetlerinin benimsenmesi amacıyla Halkevlerine düşen görev incelenmiştir.

Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezlerin özetleri üzerinden değerlendirilmesi yapıldığında;

1. 122975 Orhan Özacun, *Halkevlerinin Kuruluşu ve Atatürk Döneminde İstanbul Halkevlerini Faaliyetleri 1932-1938*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Ana Bilim Dalı, İstanbul, 2002, 329 S. Prof. Dr. İzzettin Önder'in danışmanlığında tamamlanan tez Türk Milletinin çağdaş bir görünüm kazanması için uygulanan Halkçılık ilkesinden ve buna bağlı olarak halkevlerinin kuruluş, teşkilatlanma ve şubeleri incelenmiştir. Aynı zamanda İstanbul Halkevleri olan Eminönü, Şehremini, Beyoğlu, Şişli, Beşiktaş, Kadıköy, Üsküdar, Eyüp, Fatih ve Bakırköy Halkevlerinin 1938 yılına kadar ki faaliyetleri ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.
2. 130371 Nursal Kumaş, *İstanbul Halkevlerinin Faaliyetleri (1939-1945)*, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Atatürk İlkeleri ve İnkılap tarihi anabilim Dalı, 2003, 184 s. Yrd. Doç. Dr. Ahmet Haluk Dursun'un danışmanlığını yaptığı tez Atatürk İlke ve İnkılaplarının halka benimsetilmesi amacıyla Halkevleri ve Halkodalarının açılmasını ele almış ve şube faaliyetleri incelemiştir. Ayrıca İstanbul Halkevinin 1939 ve 1945 yılları faaliyetleri değerlendirilmiştir. Demokrat Parti dönemi Halkevleri faaliyetlerine işlenmiştir.

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezlerin özetleri üzerinden değerlendirilmesi yapıldığında;

1. 73836 Erol Turgut, *Halkevleri ve Halk Eğitimi (1932-1950)*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı, Ankara, 1998, 149 s. Yrd. Doç. Dr. Ayşe Füsün Öksüzöğlü'nun danışmanlığında tamamlanan tez Cumhuriyet dönemi inkılaplarının halka benimsetilmesi amacıyla eğitim alanında neler yapıldığı Halkevleri açısından ve tezin yazıldığı dönem itibarıyla karşılaştırılmıştır. Araştırmanın amacı tezin yazıldığı dönemi kapsayarak Cumhuriyet'e ve laik düzene karşı hareketlerin önlenmesinde halk eğitiminin çalışma prensiplerini belirlemek olarak ifade edilmiştir.

Sosyal Hizmet Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezlerin özetleri üzerinden değerlendirilmesi yapıldığında;

1. 160390 Emrah Akbaş, *Günümüz Halkevlerinin Çocuk Alanındaki Toplumsal Etkinliklerinin "Çocuk Sorunu" Kavramsal Çerçevesinde Değerlendirilmesine İlişkin Bir Araştırma Ankara Örneği*, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Hizmet Ana Bilim Dalı, Ankara, 2005, 143 s. Prof. Dr. Sevil Atauz'un danışmanlığında tamamlanan tez birinci dönem ve tezin yazıldığı dönem itibarıyla Halkevlerinin çocuk hakları konusundaki faaliyetleri değerlendirilmiştir.

Türk Halk Bilimi Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezlerin özetleri üzerinden değerlendirilmesi yapıldığında;

1. 113343 Hülya Tamkan Akay, *Türk Halkbilimi Çalışmaları Tarinde Halkevlerinin I. Döneminin (1932-1956) Yeri ve Önemi*, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Halk Bilimi Ana Bilim Dalı, Ankara, 2002, 256 s. Doç. Dr. Öcal Oğuz'un danışmanlığını yaptığı tez Halkevlerinin I. Dönem çalışmaları CHP talimatnamelerine göre değerlendirilmiştir. Halkevleri ve Halkodalarının halkbilimi çalışmaları işlenmiştir.

Müzik Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezlerin özetleri üzerinden değerlendirilmesi yapıldığında;

1. 130187 Doğan Emrah Zıraman, *Cumhuriyet Dönemi Müzik Politikalarında Halkevlerinin Yeri: 1932-1950*, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Müzik Bilimleri Ana Bilim Dalı, İzmir, 2003, 164 s. Prof. Dr. Fırat Kutluk'ın danışmanlığını yaptığı tezde 1923 ve 1950 yılları arasında müzik politikasının oluşmasında özellikle Batı müziği ve Halk Müziğinin karşılaştırılması Halkevleri şube ve faaliyetleri üzerinden incelenmiştir.

Antropoloji Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezlerin özetleri üzerinden değerlendirilmesi yapıldığında;

1. 174955 Metin Murat Kalyoncugil, *Toplumsal Dönüşüm Bağlamında Halkevleri*, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Antropoloji Ana Bilim Dalı, Ankara, 2006, 111 s. Dr. Sibel Özbudun'un danışmanlığında tamamlanan tezde 1930'dan tezin yazıldığı döneme kadar uzanan yurttaş yetiştirme politikalarının Halkevleri bünyesindeki faaliyetleri işlenmiştir.

4.Sonuç

Bu çalışma üç aşamada tamamlanmıştır. Birinci aşamada Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Veri Tabanı incelenmiş "Halkevleri" ile ilgili 57 adet tez olduğu saptanmıştır. Yazarları tarafından kullanıma açılan tez sayısı 44'tür. Yazarları tarafından kullanıma açılmayan ancak özetlerine ulaşılabilen tez sayısı 9 iken özetlerine ulaşılabilen tez sayısı 4'tür.

Halkevleri konusu Genç Cumhuriyet'in kuruluş ideallerini halka benimsetmek için kurulmuş olup dönemin en modern eğitim anlayışı içerisinde faaliyet yürütmüştür. Aynı zamanda örgün eğitim dışında kalan halkın eğitilmesi ve modern toplum hayatının oluşturulmasında en büyük kurumlar olmaktadır. Bu yüzden



Halkevleri konusunda yapılan tezler incelendiğinde Sosyal Bilimler içindeki anabilim dallarının konusunu oluştururken, 1 tezin de Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde Mimarlık alanında yapıldığı tespit edilmiştir. İncelenen tezlerden elde edilen veriler sonucunda tezlerin 2. 3. ve 4. bölümlerinin Halkevleri başlığı altında bu kurumların kurulması, teşkilatlanması ve şube faaliyetlerine değinilmiştir.

Halkevleri hakkında yapılan lisansüstü tezler incelendiğinde elde edilen veriler ışığında Halkevlerinin sadece kurulma ve teşkilatlanma çalışmaları işlenmemiştir. Aynı zamanda Halkevlerinin toplumsal yapı üzerindeki etkisi her alanda incelenmiştir.

Tarih Anabilim Dalı alanında yapılan tezler incelendiğinde Halkevlerinin Türk Ocakları'ndan itibaren kuruluş ve teşkilatlanma yapısı incelenmiştir. Ayrıca Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Anabilim Dalı alanındaki tezlerle benzerlik taşımakla birlikte her iki Anabilim Dalı bünyesinde Halkevleri incelenirken Halkevlerinin kurulduğu iller ve faaliyetleri ön plana alınmıştır. Bu şekilde tümdengelim yöntemi esas alınmıştır.

İlköğretim Anabilim Dalı ve Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde Halkevlerinin vatandaş eğitimi üzerine faaliyetleri incelenmiştir. Eğitim konusu Osmanlı'dan itibaren başlatılmakla beraber Kurtuluş Savaşı ve Cumhuriyet dönemleri halk eğitimi işlenmiştir.

Türk Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı ile Türk Halk Bilimi Anabilim Dalı alanında yapılan tezler incelendiğinde Halkevlerinin Halk Kültürü alanındaki çalışmaları açıklanmıştır.

Gazetecilik Anabilim Dalı üzerine yapılan tezler incelendiğinde Halkevlerinin yayın organı konumundaki Halkevleri Dergileri üzerine yapılan incelemeler incelenmiştir.

Müzik Anabilim Dalı ile Güzel Sanatlar Anabilim Dalı alanlarında yapılan tezler incelendiğinde Halkevlerinin Şubeleri ve faaliyetleri güzel sanatlar alanları açısından değerlendirilmiştir.

Modern Türkiye Çalışmaları Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde modern toplum yapısı ve çağdaşlık kavramları çerçevesinde Halkevlerinin rolü ön planda tutulmuştur.

Mimarlık Anabilim Dalı'nda hazırlanan tez incelendiğinde Halkevlerinin mimari yapısı üzerine bir değerlendirme yapılırken, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı'nda hazırlanan tezler incelendiğinde Halkevlerinin kurulduğu yerlerdeki siyasi yapı ve halkın eğitimi üzerine incelemelerde bulunulmuştur.

Sonuç olarak "Halkevleri" Cumhuriyet tarihinin toplumsal dönüşüm araçlarından olup toplumun tüm kesimlerini kapsamıştır. Bu zamana kadar yapılan lisansüstü tezler incelendiğinde "Halkevleri" ile ilgili yapılan tezler sadece bir alanın değil Sosyal Bilimlerden Fen Bilimlerine, Güzel Sanatlardan Eğitim Bilimlerine kadar birçok alanın araştırma sahasına girmiştir.

KAYNAKLAR

1. Akbal, O. (2019). *Halkevlerinin Kütüphane ve Yayın Kolu Şubeleri Çalışmaları (1932-1951)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, İstanbul.
2. Akbaş, E. (2005). *Günümüz Halkevlerinin Çocuk Alanındaki Toplumsal Etkinliklerinin Çocuk Sorunu Kavramsal Çerçevesinde Değerlendirilmesine İlişkin Bir Araştırma Ankara Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Hizmet Ana Bilim Dalı, Ankara.
3. Akçam H. (2012). *Halk kültürünün Yeniden İnşasında Denizli Halkevleri ve İnanç Dergisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Ana Bilim Dalı Halk Bilim (Folklor) Bilim Dalı, Denizli.
4. Akçiçek, E. Karayaman, M. (2008). *Atatürk'ün Türk Ocaklarını Ziyaretleri ve Yaptığı Konuşmalar*. Ankara: Türk Ocakları Ankara Şubesi Yayınları.
5. Akyüz, K. (1986). Türk Ocakları, *Bellekten*, 50(196), 201-228.
6. Algan, H. (2011). *Halkevlerinde İnkılâp Temsilleri (1932-1951)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Ana Bilim Dalı, Ankara.
7. Altan, B. (2012). *Halkevleri Sürecinde Cizre Halkevi Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı Türkiye Cumhuriyeti Tarihi Bilim Dalı, Diyarbakır.
8. Arıkan, Z. (1999). Halkevlerinin Kuruluşu ve Tarihsel İşlevi, *Atatürk Yolu Dergisi*, 6(23), 261-281.
9. Atsız, D. (2017). *Türkiye'nin Modernleşmesinde Halkevleri ve Hakkâri Halkevi Örneği (1932-1951)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı Tarih Bilim Dalı, Erzincan.
10. Atteyeh Yonis, H. (2021). *Halkevleri Kuruluşu ve Tarihsel İşlevi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.
11. Aydoğdu, D. K. (2018). *Eriş Bir Çağdaşlaşma Hikayesi: Halkevleri (1932- 1951)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı, Ankara.
12. Azcan, İ. (1999). *Halkevleri ve Trabzon Halkevi Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Ana Bilim Dalı, Ankara.

13. Bildirici, B. (2005). *Atatürk Dönemi Kültür Politikasında Türk Tarih Kurumu Halkevleri ve Türk Dil Kurumunun Yeri ve Önemi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı, Van.
14. Can, N. (2001). *Halkevlerinin Politik İşlevlerinin Evrimi Üzerine Bir İnceleme 1932'den Günümüze*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi Ana Bilim Dalı, Ankara.
15. Civci, S. (2013). *Halkevleri ve İzmir Halkevi'nin Faaliyetleri: 1932-1951*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı Türkiye Cumhuriyeti Tarihi Bilim Dalı, Eskişehir.
16. Cumhuriyet, 2 Ocak 1931, s.2.
17. Cumhuriyet, 25 Mart 1931, s.1.
18. Cumhuriyet, 28 Mart 1931, s.1.
19. Çeçen, A. (1990). *Halkevleri*. Ankara: Gündoğan Yayınları.
20. Çolak, H. (2019). *Halkevlerinin Eğitim Faaliyetleri (1932- 1951)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
21. Demir Aydoğan, S. (2021). *Halkevleri'nin Toplum Sağlığının Korunmasına Yönelik Faaliyetleri (1932-1951)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü, Ankara.
22. Demirel, Ö. Kaya, Z. (2008). *Eğitim Bilimine Giriş*. Ankara: Pegem Akademi.
23. Din, M. C. (2018). *Halkevlerinin Türk Sporunun Gelişimindeki Yeri ve Önemi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı, Çanakkale.
24. Ergen, S. (2007). *Türkiye'de Halkevleri ve Elazığ Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı, Elazığ.
25. Ervin, M. (2006). *Türk Fotoğraf Sürecinin Gelişim Süreci İçerisinde Halkevleri ve Köy Enstitülerinin Rolü*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Fotoğraf Ana Sanat Dalı, İzmir.
26. Fıçı, N. (2013). *Gümüşhane Halkevleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Ana Bilim Dalı, Erzurum.
27. Genç, M. (2022). *İstanbul Halkevleri Dergisi ve İstanbul Sanat ve Edebiyat Dergisi'nin Sistematik İncelemesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Şanlıurfa.
28. Gercik, E. (2021). *Halkevlerinin Kurulmasına Giden Süreç ve Edirne Halkevi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale.
29. Gürses, Ö. (2018). *Atatürk'ün Halkçılık Politikasında Halkevlerinin Yeri ve Önemi (1932-1938)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı, Çorum.
30. İlikhan, S. (2020). *Eğitsel Bir Mekân Olarak Halkevlerinin Yaygın Eğitim Çalışmaları: Bolu Halkevleri Örneği (1932-1951)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
31. İpek, A. (2020). *Aydın İli ve İlçeleri Halkevleri Faaliyetleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, Erzurum.
32. Kaderoğlu Bulut, Ç. (2011). *Yeni Toplumsal Muhalefet Hareketleri Ekseninde İletişim Hakkı: Halkevleri İletişim Hakkı Atölyesi ve Sendika.org*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Ana Bilim Dalı, Ankara.
33. Karagün, H. (1993). *Halkevleri ve Halkodaları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
34. Karsavuran, B. P. (2019). *Cumhuriyetin İlk Yıllarında Halkevlerinde Yürütülen Tiyatro Faaliyetleri (1932-1950)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Ana Bilim Dalı, İstanbul.
35. Kaya, H. (2004). *Halkevlerinin Etkinlikleri İçinde Fotoğrafın Kullanımı ve Yeri (1932-1951)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Fotoğraf Ana Sanat Dalı Fotoğraf Sanat Dalı, İstanbul.
36. Kayloncugil, M. M. (2006). *Toplumsal Dönüşüm Bağlamında Halkevleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Antropoloji Ana Bilim Dalı, Ankara.
37. Kazancı, N. (2021). *1933-1938 Yılları Arasında Kemalist Halkçılık Öğretisi Üzerine Bir İnceleme: Ülkü Halkevleri Dergisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Gaziantep.
38. Kılınç, V. (2017). *Halkevleri aracılığıyla Türkiye'de Nüfusun 'Terbiyesi: Ülkü Dergisinin Söylemsel Bir Analizi (1933-1950)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Şehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Modern Türkiye Çalışmaları Ana Bilim Dalı, İstanbul.
39. Kumaş, N. (2003). *İstanbul Halkevlerinin Faaliyetleri (1939-1945)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Ana Bilim Dalı, İstanbul.
40. Manka, A. G. (1997). *Halkla İlişkilerin İdeoloji Aşılama İşlevi Örnek Olay: Halkevleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler Ana Bilim Dalı, Ankara.
41. Olgun, K. (2019). *Türkiye'de Halkevleri Gerçeği Teftiş Raporları Işığında Birinci Yılında Halkevleri*. Ankara: İksad Yayınevi.
42. Ortakçı, A. (2020). *Kültürel Miras Koruma Yaklaşımları Bağlamında Halkevlerinde Yapılan Çalışmalar (1932-1951)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
43. Öksüz Han, H. (2015). *Halkevlerinin Kısa Süreli Dergilerinde Halk Bilimi Çalışmaları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Halk Bilimi Ana Bilim Dalı Türk Halk Bilimi (Folklor) Bilim Dalı, Ankara.



44. Özacun. O. (2002). *Halkevlerinin Kuruluşu ve Atatürk Döneminde İstanbul Halkevlerinin Faaliyetleri 1932-1938*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Ana Bilim Dalı, İstanbul.
45. Özbay, F. (2019). *Radyo Yayınları ve Halkevlerinde Türk Müzik Devriminin Sonuçları: 1926-1950 Yılları Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Güzel Sanatlar Ana Bilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı, Edirne.
46. Özdemir, Y. Aktaş, E. (2011). Halkevleri (1932'den 1951'e). *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 45, 235-262.
47. Özen, F. (2017). *Modern Türkiye'nin Yeni İnsan Arayışı: Halkevleri örneği (1932-1938)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı Türkiye Cumhuriyeti Tarihi Bilim Dalı, Ankara.
48. Özer, İ. (2010). *Türk Modernleşmesinde Halkevleri ve Diyarbakır Halkevi Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı Türkiye Cumhuriyeti Tarihi Bilim Dalı, Ankara.
49. Polat, C. (2010). *Halkevlerinden Bir Kesit Bolu Halkevi (1932-1969)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Bölümü Tarih Ana Bilim Dalı Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Bilim Dalı, Konya.
50. Polat, F. (2022). *Cumhuriyet Halk Partisi Parti Müfettişlik Raporlarına Göre Batı Anadolu Halkevleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
51. Sağlam, A. İ. (2018). *Yarışma Yoluyla Elde Edilen Halkevlerinin Kamusal Niteliğinin Mekânsal Olarak İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Ana Bilim Dalı Bina Bilgisi Bilim Dalı, Eskişehir.
52. Saraoğlu, R. (1990). *Toplumsal Değişmenin Bir Aracı Olarak Halkevleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
53. Sarıkaya, H. S. (1994). *Halkevlerinde Sanat Eğitimi ve Etkinlikleri (1932-1950)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretimi Ana Bilim Dalı, Ankara.
54. Tamkan Akay, H. (2002). *Türk Halkbilimi Çalışmaları Tarihinde Halkevlerinin I. Döneminin (1932-1956) Yeri ve Önemi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Halk Bilimi Ana Bilim Dalı, Ankara.
55. Taş, A. (2015). *Türk Modernleşmesinde Halkevleri ve Van Halkevi (1932-1951)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi Ana Bilim Dalı Siyaset ve Sosyal Bilimler Bilim Dalı, Van.
56. Taşdemir, S. (2000). *Türkiye'de Tarih Bilinci Oluşmasında Halkevlerinin Rolü*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı, İzmir.
57. Tekin, G. (2014). *Trakya Halkevleri ve Halkevi Dergileri Üzerine Bir İnceleme*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Halk Bilimi Ana Bilim Dalı Türk Halk Bilimi (Folklor) Bilim Dalı, Ankara.
58. Temizhan, O. (2006). *Halkevleri ve Halkevlerinin 1932-1940 Arası Eğitim Faaliyetleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
59. Titiz, H. (2012). *Cumhuriyet Döneminde Halkevlerinin Eğitim Ve Tarih Çalışmaları 1932-1951: Akdeniz Bölgesi Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı, Adana.
60. Toksoy, N. (2007). *Halkevleri Bir Kültürel Kalkınma Modeli Olarak*. Ankara: Orion Yayınevi.
61. Tunalı, S. (2014). *Halkevlerinde Yürütülen Müzik ve Piyano Çalışmalarının İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müzik Ana Sanat Dalı Piyano Sanat Dalı, Edirne.
62. Turgut, E. (1998). *Halkevleri ve Halk Eğitimi (1932-1950)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı, Ankara.
63. Ulukaya, Ü. (2015). *Halkevlerinin Halk Eğitimindeki Etkin Rolü*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı, Malatya.
64. Varnalı, Ö. Ş. (2008). *Türkiye'de 1932-1950 Sürecinde Halkevleri Temsil Şubelerinin Yurttaş Eğitimine Katkıları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Bölümü İlköğretim Ana Bilim Dalı Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı, İzmir.
65. Yıldırım, Y. (2016). *Yeni Türkiye'nin Yapılanma Sürecinde Halkevlerinin Rolü ve Urfa Halkevi Örneği (1934-1951)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı, Giresun.
66. Zıraman, D. E. (2003). *Cumhuriyet Dönemi Müzik Politikalarında Halkevlerinin Yeri: 1932-1950*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Müzik Bilimleri Ana Bilim Dalı, İzmir.
67. Zorlu, A. (2004). *Türkiye'de Halkevleri ve Konya Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Bilim Dalı, Konya.



GALIÇYA CEPHESİ İLE İLGİLİ ALANYAZIN DENEMESİ

Mustafa Kemal KAYA

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi ORCID ID:
<https://orcid.org/0000-0002-7888-3531>

Ümmügülüm CANDEĞER

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6717-93110>

Özet

I. Dünya Savaşı, 1914-1918 yılları arasında gerçekleşmiş; başta Batı Avrupa olmak üzere, Anadolu, Ortadoğu, Balkanlar, Kuzey Afrika ve Uzakdoğu'da İtilaf ve İttifak devletleri arasında muharebeler yaşanmıştır. Osmanlı Devleti'nin, savaşa girmesiyle, savaştaki cephe sayısı çoğalmış ve savaşın süresi uzamıştır. 1912-1913 yılları arasında, Balkan devletlerine karşı yapılan savaşta hiçbir varlık gösteremeyen Osmanlı Devleti, I. Dünya Savaşı'nda tam 4 yıl boyunca Düvel-i Muazzama denilen dünyanın büyük güçlerine karşı çetin bir mücadele vermiştir. Savaşın, Osmanlı topraklarında değil de Avrupa'da, yani Batı Cephesinde kazanılacağını bilen Osmanlı devlet erkânı, Almanya, Avusturya-Macaristan ve Bulgaristan'a yardım edebilmek amacıyla Avrupa'daki cephelere asker göndermiştir. Bunlardan belki de en önemlisi, Galiçya Cephesi'dir. 1914 yılında, Avusturya-Macaristan ile Rusya arasında, Galiçya bölgesinde çarpışmalar başlamıştır. Çanakkale'de İtilaf devletlerinin başarısız olması ve Çanakkale Cephesi'nin kapatılmasının ardından, Çanakkale'de bulunan seçkin birlikler, 1916 yılının yaz aylarında Galiçya Cephesi'ne gönderilmeye başlanmıştır. Yaklaşık 1 yıl boyunca Galiçya bölgesinde kalarak, Ruslara karşı başarılı mücadeleler veren Türk askerleri; 1917 yılının Ağustos ayından itibaren, yurda dönmeye başlamıştır. Yurda dönüşteki en temel sebeplerden birisi: İngiliz birliklerinin, Filistin üzerinde hücumu geçmesi ve Suriye civarında bulunan IV. Ordu'nun bu saldırılar karşısında zorlanmış olmasıdır.

Galiçya Cephesi ile ilgili, Yükseköğretim Kurumu Ulusal Tez Merkezi'nde yapılan taramada, 1998-2019 yılları arasında, 3 tez çalışması yapıldığı tespit edilmiştir. Bu tezlerden birisi, Galiçya Cephesi'nde mücadele eden Mehmet Şefik (Aker) Bey'in bibliyografya çalışmasıyken, diğer iki çalışmadan birisi de Galiçya Cephesi'ndeki askerlerin anlatılarını incelemiştir. YÖK Akademik sayfasında yapılan tarama sonucunda; bu konuyla ilgili 19 bildiri, 15 makale, 3 kitap çalışması olduğunu tespit edilmiştir.

Çalışmada tezler, makaleler, kitap ve kitap bölümleri farklı başlıklarda ele alınarak incelenmiştir. Kitap ve makaleler, çalışmayı yapan kişilerin soyadına göre alfabetik sıralamaya göre verilmiştir. Tez bölümünde ise tezin yayınma yılı, çalışmayı yapan kişinin adı, danışman hocanın adı, üniversitenin adı ve tezin adı tabloda verilmiş; tablonun hemen altında ise yapılan tez çalışmaları ve içeriği hakkında detaylı bilgi verilmiştir.

I. Dünya Savaşı alanında yapılan çalışmaların, genellikle Osmanlı sınırları içerisindeki alanı kapsamaması ve Osmanlı'nın yardım cephesindeki faaliyetleriyle ilgili yeterli çalışma yapılmamış olmasından dolayı literatürde böyle bir boşluk olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışma ile literatürde görülen boşluğun doldurulması hedeflenmiştir. Türk askerlerinin, Galiçya bölgesindeki mücadelesi, sadece Avusturya-Macaristan'a siyasi alanda bir yardım değil; Türk halkıyla bölge halkı ve Avusturya ile Macar halkı arasında da bir köprü kurmuştur.

Anahtar Kelimeler: Birinci Dünya Savaşı, Galiçya, Alanyazın

A REVIEW ON THE LITERATURE REGARDING THE GALICIAN FRONT

Abstract

The World War I. took place between the years 1914-1918; Battles took place between the Entente and the Allied Powers in Western Europe, Anatolia, the Middle East, the Balkans, North Africa and the Far East. With the entry of the Ottoman Empire into the war, the number of fronts in the war increased and the duration of the war was extended. Between 1912 and 1913, the Ottoman Empire, which could not show any presence in the war against the Balkan states, fought a tough fight against the great powers of the world called Düvel-i Muazzama for 4 years during the First World War. Knowing that the war would be won in Europe, that is, on the Western front, not in the Ottoman lands, the Ottoman state officials sent soldiers to the fronts in Europe in order to help Germany, Austria-Hungary and Bulgaria. Perhaps the most important of these is the Galician Front. In 1914, conflicts broke out between Austria-Hungary and Russia in the Galicia region; After the failure of the Allies in Çanakkale and the closure of the Çanakkale Front, the elite troops in Çanakkale started to be sent to the Galician Front in the summer of 1916. Turkish soldiers who stayed in the Galicia region for about 1

year and during successfully against the Russians; As of August 1917, he started to return to his homeland. One of the main reasons for returning home: British troops attack on Palestine and IV. The fact that the army had difficulty in the face of these attacks.

In the survey conducted at the National Thesis Center of the Higher Education Institution on the Galician Front, 3 thesis studies were conducted between 1998-2019. While one of these theses was the bibliography study of Mehmet Şefik (Aker) Bey, who fought in the Galician Front, one of the other two studies analyze the narratives of the soldiers on the Galician Front. As a result of the scanning made on the YÖK Academic page; It has been determined that there are 19 papers, 15 articles and 3 book studies on this subject.

In the study, theses, articles, books and book chapters were examined in different titles. Books and articles are given in alphabetical order according to the surnames of the people who made the study. In the thesis section, the year of publication of the thesis, the name of the person who made the study, the name of the advisor, the name of the university and the name of the thesis are given in the table; Just below the table, detailed information about the thesis studies and their content is given.

It has been determined that there is such a bolin the literature due to the fact that the studies in the field of World War I generally cover the area within the borders of the Ottoman Empire and that there is not enough work on the activities of the Ottoman aid fronts. The aim of this study is to fill the boundary in the literature. The struggle of Turkish soldiers in the Galicia region is not only a political aid to Austria-Hungary; He also established a bridge between the Turkish people and the people of the region, and the people of Austria and Hungary.

Keywords: World War I., Galician, Literature

1. Giriş

19. yüzyılın son çeyreğinde Almanya-Avusturya-Macaristan ve İtalya'nın bir araya gelmesiyle birlikte “Üçlü İttifak” ve 20. yüzyılın ilk çeyreğinde İngiltere-Fransa-Rusya arasında meydana gelen “Üçlü İtilaf (Gülboy, 2019: 222-224) blokları oluşmuş; ittifaklar sistemiyle dünya sisteminin kutuplaşmasına, hammadde ve pazar arayışı, sömürgecilik, silahlanma ve donanma yarışı ile milliyetçilik akımının eklenmesi, I. Dünya Savaşı'nın çıkmasına neden olmuştur.

Avusturya-Macaristan veliahtı Franz Ferdinand ve eşi Sophie'nin, 28 Haziran 1914 tarihinde Saraybosna'da bir Sırp milliyetçisi tarafından öldürülmesi (Hart, 2018: 21-22) üzerine Avusturya-Macaristan Hükûmeti, 23 Temmuz 1914 tarihinde, Sırbistan'a ağır taleplerden oluşan bir ultimatoma gönderdi; verilen ultimatoma, Sırbistan tarafından kabul edilmemesi üzerine 18 Temmuz 1914 günü Avusturya-Macaristan, Sırbistan'a savaş ilan etti (Stone, 2019: 39) ve böylece I. Dünya Savaşı başlamıştır.

Amiral Souchon komutasındaki Alman Goeben ve Breslau zırhlıları, 10 Ağustos 1914 günü Boğazlardan geçerek İstanbul'a gelmiştir (Aksakal, 2018: 130). Daha sonra Osmanlı tarafından satın alındığı söylenen bu zırhlılar, Amiral Souchon komutasında, 27 Ekim 1914 günü Karadeniz'e açılmış ve 29 Ekim'de Sivastopol, Novorossisk, Kefe ve Odesa gibi Rus limanlarını bombaladı (Cengizer, 2017: 477-478). Böylece Osmanlı Devleti, I. Dünya Savaşı'na girmiştir.

Osmanlı Devleti, 1914-1918 yılları arasında cereyan eden I. Dünya Savaşı'nda, taarruz, savunma ve yardım cepheleri olarak ayırabileceğimiz birçok farklı cephede mücadele etmiştir. Yardım cephelerinde; Galiçya Cephesi'nde Ruslara karşı Avusturya-Macaristan'a, Romanya Cephesi'nde Rumenlere karşı Bulgarlara, Makedonya Cephesi'nde Sırlara karşı Avusturya-Macaristan'a yardım edilmiştir.

1914 yılı Ağustos ayı itibarıyla Galiçya bölgesinde Avusturya-Macaristan ile Rusya arasında çatışmalar başlamış; bu çatışmalar, Rusya'nın Ekim Devrimi ardından imzalayacağı Brest-Litovsk Antlaşması'na kadar devam etmiştir (Westwel, 2012: 52-189).

Çanakkale Cephesi'ndeki İtilaf kuvvetlerinin 9 Ocak 1916 günü Gelibolu Yarımadasını tahliye etmesiyle (Engin ve Albayrak, 2016: 198), Çanakkale'deki muharebeler sona ermiş ve bu cephedeki askerlerin başka cephelere gönderilme konusu gündeme gelmiştir.

1916 Temmuz ayından itibaren, 19. Tümen ve 20. Tümen, Çanakkale'den Uzunkışla üzerinden Galiçya bölgesine gönderilmeye başlanmıştır (Chmielowska, 2015: 167). Avusturya-Macaristan'ın, Rus birliklerine yaptığı taarruzların kesin bir netice vermemesi nedeniyle, Osmanlı birlikleri de cepheye giderek; Rusların savaştan saf dışı bırakılması planlanmıştır.

Ağustos 1916 tarihinde cepheye ulaşmaya başlayan Türk birlikleri, Ruslarla ilk sıcak temasa 2 Eylül 1916 tarihinde girmiştir (Erickson, 2017: 197-198). 19. Fırka ve 20. Fırka'nın bir araya gelmesiyle oluşan 15.

Kolordu, Galiçya'da başarılı muharebelerde görev almış; Galiçya'daki birliklerimize ilk başta Yakup Şevki (Subaşı) Bey, daha sonra ise Mirliya Cevat (Çobanlı) Paşa kumanda etmiştir (Malkoç, 2017: 43). Galiçya'daki Türk birlikleri, 1917 yılının yaz aylarından itibaren yurda dönmeye başlamıştır. 15. Kolordu, Galiçya'da Ruslara karşı verilen mücadelede, yaralılar da dahil olmak üzere yaklaşık 15.000 asker kaybetmiştir (Malkoç, 2017: 44-45).

2.1. Galiçya Cephesi ile İlgili Ulusal Tez Veri Tabanında Bulunan Lisansüstü Tezler

Tablo 1. Ulusal Tez Veri Tabanında Ulaşılan Tezler

Tez No	Yılı	Hazırlayan	Danışman	Tez Türü	Verildiği Enstitü	Tez Adı	
1	64832	1998	Veli Vehbi Bardakçı	Yrd. Doç. Dr. Turan Akkoyun	Yüksek Lisans	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Genel Türk Tarihi ABD	Birinci Dünya Savaşında Galiçya Cephesi'nde kuvvetlerinin faaliyetleri
2	561100	2019	Onurcan Şar	Dr. Öğr. Üyesi Oya Gözel Durmaz	Yüksek Lisans	Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih ABD	Birinci Dünya Savaşında Galiçya Cephesi'nin Asker Anlatılarıyla Değerlendirilmesi
3	607902	2019	Çetin Kaplan	Prof. Dr. Neşe Özden	Yüksek Lisans	Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih ABD	Mehmet Şefik (Aker) Bey: Çanakkale ve Galiçya Cephesindeki ve Türk İstiklal Harbindeki Faaliyetleri (1915-1922)

1998-2019 yılları arasında yapılan 3 tez çalışmasından ilki, 1998 yılında Veli Vehbi Bardakçı tarafından hazırlanmıştır. Bardakçı'nın "*Birinci Dünya Savaşında Galiçya Cephesi'nde Türk Kuvvetlerinin Faaliyetleri*" adlı tezi, Galiçya Cephesi ile ilgili Türk akademisinde yazılan ilk lisansüstü tez çalışması olması açısından önemlidir. Osmanlı'nın I. Dünya Savaşında mücadele ettiği cephelerle ilgili çalışmalar, çok daha erken tarihlerde kaleme alınmışken; Galiçya Cephesi, biraz daha kıyıda köşede kalmıştır. Galiçya Cephesi ile ilgili yazılan diğer iki eser, aynı yılda, 2019'da yazılmıştır. Bu tezlerden ilki, Onurcan Şar'ın yazdığı, "*Birinci Dünya Savaşında Galiçya Cephesi'nin Asker Anlatılarıyla Değerlendirilmesi*" isimli tezdır. Bu tezde, Galiçya Cephesi'nde görev yapan Türk askerlerinin hatıralarına göre Galiçya Cephesi'ndeki mücadeleler incelenmiştir. Diğer tez ise Çetin Kaplan'ın çalışması olan "*Mehmet Şefik (Aker) Bey: Çanakkale ve Galiçya Cephesindeki ve Türk İstiklal Harbindeki Faaliyetleri (1915-1922)*" adlı tezdır. Bu tez Galiçya Cephesi'ndeki mücadelelerden ziyade; Galiçya Cephesi'nde görev almış olan Mehmet Şefik (Aker) Bey'in hayatını incelemiştir.

2.2. Galiçya Cephesi ile İlgili Kitaplar /Kitap Bölümleri

Malkoç, E. (2017). "*Galiçya Cephesi'ndeki Türk Askerinin Müttefik Algısı, 'Böyle Muharebe Dostlar Başına'*", Doğu Kitabevi, İstanbul.

Toker, H. (2016). "*Birinci Dünya Savaşı'nda Galiçya Cephesi 15'inci Kolordunun Harekâtı*", Genelkurmay ATASE Başkanlığı Yayınları, Ankara.

Marttin, V. (2021). "*Birinci Dünya Savaşı'nda Türk Cephesi*", Ed. Burhan Sayılır, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir. 196 -227

2.3. Galiçya Cephesi ile İlgili Makaleler

Atabay, M. (2013). Büyük Savaşta En Deneyimli Birlikler Galiçya'da Harlandı, *Çanakkale 1915 Dergisi*, 4(18): 20-19.

Dağlar, O. (2019). Galiçya Cephesi'nde Osmanlı Birlikleri ve Sağlık Hizmetleri (1916-1917), *Osmanlı Bilimi Araştırmaları Dergisi*, 10(9): 35-58.

Dağlar, O. (2006). Birinci Dünya Savaşında Osmanlı Ordularının Galiçya Cephesi'ne Gönderilmesi ve Cephe Gerisinde Yaşananlar, *Yakın Dönem Türkiye Araştırmaları Dergisi*, 10: 45-76.



- Durmaz, Z. (2013). Galiçya Yeni Bir Ülke Yeni Bir Cephe Yeni Bir Hayat, *Şehitten Kaleler Dergisi*, 7, <https://csatt.org/galicya-yeni-bir-ulke-yeni-bir-cephe-yeni-bir-hayat/>
- Gökşen, B.G. (2013). Bir Dünya Savaşını Şiirlerden Okumak ve Kafkas ve Galiçya Yolunda, *Türk Edebiyatı Dergisi*, 492: 48-67.
- Hayta, N. ve Çetin, A.B. (2021). Osmanlı-Avusturya İttifakı Galiçya Cephesi ve 15. Türk Kolordusu, *TUNA Bilim ve Kültür-Sanat Dergisi*, <https://tunadergi.com/osmanli-avusturya-ittifaki-galicya-cephesi-ve-15-turk-kolordusu/>
- Hayta, N. (2021). Osmanlı Basınında Galiçya Cephesi, *TUNA Bilim ve Kültür-Sanat Dergisi*, <https://tunadergi.com/osmanli-basininda-galicya-cephesi/>
- Kaya, Y. (2018). Birinci Dünya Savaşı'nda Galiçya Cephesi'nin Açılması ve 15. Osmanlı Kolordusunun Cepheye Gönderilmesi Meselesi, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(4): 2474-2489.
- Karbi, B. (2016). Birinci Dünya Savaşı'nda Osmanlı Devleti ve Avusturya-Macaristan Askerî Yardımlarına Bir Örnek: Osmanlı Birliklerinin Galiçya Cephesi'ne Gönderilmesi Kararı Etrafındaki Tartışmalar, *Çanakkale Araştırmaları Türk Yıllığı*, 14(21): 193-206
- Köstüklü, N. (2016). Tarihte Türk-Leh İlişkileri Çerçevesinde Galiçya'da Şehit Olan Türkler ve Şehitlikler Üzerine Bazı Tespitler, *Journal of the Academic Studies of Turkish-Islamic Civilization*, 11(22): 27-38.
- Marttin, V. (2016). Birinci Dünya Savaşı'nda Avrupa'daki Türk Cephelelerinden Galiçya-Romanya Örneğinde Savaş Tarihi Üzerine Düşünceler, *Uluslararası Bilim Araştırmalar Dergisi*, 2(1): 59-73.
- Marttin, V. ve Efe, Z.G. (2015). Birinci Dünya Savaşı'nda Galiçya, *Yeni Türkiye Dergisi*, 5(70): 5609-5616.
- Toker, H. (2015). Birinci Dünya Savaşı'nda Galiçya Cephesi'nin Lojistik Durumu, *Askeri Tarih Araştırmaları Dergisi*, 26: 21-51.
- Ünalp, F.R. (2016). Birinci Dünya Harbi'nde Galiçya Cephesi: Türk 15'inci Kolordusu ve Muharebe Etkinliği, *Askeri Tarih Araştırmaları Dergisi*, 14(27): 21-43.
- 2.4. Galiçya Cephesi ile İlgili Bildiriler**
- Akandere, O. (2016) Enver Paşa'nın Galiçya Cephesi'ndeki Türk Birliklerini Teftişi Kapsamında Avusturya Macaristan ve Alman Genel Karargahlarını Ziyareti 6-12 Eylül 1916, *Osmanlı-Macaristan Habsburg İlişkileri ve Kanuni Sultan Süleyman Uluslararası Sempozyumu*.
- Atabay, M. (2015). Çanakkale'den Galiçya'ya, *GALLIPOLI 100 – Austro-Hungarian- Ottoman Alliance in WWI*.
- Atabay, M. (2014). Galiçya Cephesi'nde Türk Askeri ve Türk Şehitlikleri, *100. Yılında Savaş Tarihi Araştırmaları Uluslararası Kongresi 6-8 Kasım 2014 Bildiriler*, 1, Çanakkale: 525-536
- Bozan, O. (2017). Galiçya Ordusu Üzerine Edebi Yazılar, *I. Dünya Savaşı'nın Hukuki ve Tarihi Yönleri*.
- Dağlar, O.M. (2019). Galiçya Cephesi ve Sağlık Hizmetleri, *100. Yılında Milli Mücadele Sempozyumu*.
- Doğan, A. (2014). Türk Romanına Yansıyan Yönleriyle Filistin Galiçya ve Hicaz Cephesi, *I. Dünya Savaşı'nın Türk Edebiyatındaki Yansımaları*.
- Gökpinar, H. (2019). Avusturya Basını'nda Galiçya Cephesi ve Enver Paşa'nın Rolü, *I. Dünya Savaşında Galiçya Cephesi Konferansı*.
- Malkoç, E. (2016). Galiçya Cephesi'ndeki Türk Askerinin Gözünden Almanlar Avusturyalılar ve Macarlar, *Osmanlı-Macaristan-Habsburg İlişkileri Uluslararası Sempozyumu*.
- Malkoç, E. (2014). Vecihi Bey'in Gölgede Kalmış Birinci Dünya Savaşı Anıları: 15 Kolordumuz Galiçya'da Zlota Lipa Kenarında Bir Sene", *100. Yılında I. Dünya Savaşı Uluslararası Sempozyumu 3-5 Kasım 2014 Bildiriler*, 1, Ankara: 647-682
- Marttin, V. (2014). Galiçya Cephesi'nde 15. Türk Kolordusunun Etkinliği Üzerine, *II. Uluslararası Tarih Sempozyumu 100. Yılında Birinci Dünya Savaşı 16-18 Ekim 2014 Bildiriler*, 1, İzmir: 627-646
- Marttin, V. (2016). Savaş Tarihi Üzerine Bazı Tespitler Birinci Dünya Savaşı'nda Avrupa'daki Türk Cephelelerinden Galiçya-Romanya, *Ist International Scientific Research Congress-Humanity and Social Sciences (IBAD-2016) 19-22 Mayıs 2016 Bildiriler*, Madrid: 69-70
- Sarısamam, S. (2014). Türk Basınında Galiçya Cephesi, *100. Yılında I. Dünya Savaşı Uluslararası Sempozyumu 3-5 Kasım 2014 Bildiriler*, 1, Ankara: 423-444
- Şahin, F.K. (2015). I Dünya Savaşı'nda Galiçya Cephesi'nde Hilal-i Ahmer Cemiyeti'nin Sıhhi Hizmetleri, *III. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON BALKAN HISTORY STUDIES: Balkan History and Turkish language in the Balkans 22-24 Nisan 2015 Bildiriler*, 1, Ankara: 475-494

Tunç, B. (2018) Galiçya Cephesi, 12. Uluslararası Balkan Tarihi Kongresi.

Ünal, L. (2017). Birinci Dünya Harbi'nde Galiçya Cephesi, 100.Yılında I. Dünya Savaşı'nın Hukuki ve Tarihi Yönleri (Alman-Fransız Penceresi) Uluslararası Sempozyumu 6-9 Aralık 2017 Bildiriler, 1, Ankara: -

Yel, S. (2018). "Birinci Dünya Savaşı'nda Alman, Türk, Avusturya-Macaristan Dayanışması: Galiçya Cephesi", Mondros ve Versay'ın 100. Yılında Tarih, Siyaset, Kültür, Askeri, Teknik, Ekonomi, Tıp ve Hukuk Bağlamında 3. Türk-Alman İlişkileri Sempozyumu.

Yel, S. (2018). Galiçya Cephesi ve IV. Kolordu'nun Bölgede Görevlendirilmesi, Birinci Dünya Savaşı'nın Sona Ermesininin 100. Yılı Anısına Avrupa Cepheleri Sempozyumu.

2.5. Galiçya Cephesi ile İlgili Olup YÖK Sisteminde Görünmeyen Kitaplar /Kitap Bölümleri

Arıkan, İ. (2006). Bir Mehmetçiğin Çanakkale-Galiçya-Filistin Cephesi Anıları: Harp Hatıralarım, Timaş Yayınları, İstanbul.

Atabay, M. (2022). İki Kolsuz Mehmet Faik Bey'in Öyküsü Öür Su Gibi Akıp Giderken Çanakkale'den Galiçya'ya Fabrikatörlükten Meclise, Paradigma Akademi, Çanakkale.

Erickson, E.J. (2017). Size Ölmeyi Emrediyorum! Birinci Dünya Savaşı'nda Osmanlı Ordusu, Çev. Mehmet Tanju Akad, Kitap Yayınevi, İstanbul: 195-202

Ertem, Ş. (1992). Birinci Dünya Savaşı'nda Avrupa'da Yüzbin Türk Askeri, Kastaş Yayınları, İstanbul: 78-197

Nazif, S. (1916). Ana Vatandan Selam, Galiçya'daki Askerlerimize, İstanbul.

Nazif, S. (1971). Tarihin Eşiğinde Galiçya", KYTTB Neşriyatı, Konya.

Nazif, S. (1979). Malta Geceleri Fırak-ı Irak ve Galiçya", Tercüman Yayınları, İstanbul.

Taşyürek, M. (2016). Hedefi Meçhul Cephe: Galiçya, Yitik Hazine Yayınları, İstanbul.

Tuncer, H. (2016). Birinci Dünya Savaşı Osmanlı Devleti'nin Sonu, Tarihçi Kitabevi, İstanbul: 104

Yazman, M.Ş. (2007) Kumandanım Galiçya Ne Yana Düşer?, Haz. Kansu Şarman, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Yurttakal, A. (2018) 18 Mart Kahramanı Cevat Paşa, Çanakkale Belediyesi Yayınları, Çanakkale: 123-125

2.6. Galiçya Cephesi ile İlgili Olup YÖK Sisteminde Görünmeyen Makaleler

Akandere, O. (2020) Enver Paşa'nın Avrupa Cephelerine Türk Birliklerini Gönderme Kararına Alman Komutanlarının Yaklaşımları, Atatürk Yolu Dergisi, 67: 1-23

Ertürk, Y. (2012). I. Dünya Savaşında Galiçya Cephesinde Türk Ordusunun Katıldığı Muharebeler, Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi, 97(192): 65-92

Nykiel, P. (2016). 1916 ile 1919 Yılları Arasında Krakov Müstahkem Mevkii Hastanelerinde Osmanlı Askerleri, Belleten Dergisi, 80(287): 261-278

2.7. Galiçya Cephesi ile İlgili Olup YÖK Sisteminde Görünmeyen Bildiriler

Çelik, K. (2014). Birinci Dünya Savaşı'nda Osmanlı Ordusu'nun Avrupa Cepheleri, 1914'ten 2014'e 100'üncü Yılında Birinci Dünya Savaşı'nı Anlamak Uluslararası Sempozyum 20-21 Kasım 2014 Bildirileri, İstanbul.

Çubukçu, B. (1996). Birinci Dünya Savaşı, Galiçya Cephesi ve Türk Sağlık Ekibinde Avusturya Madalyası Alanlar, IV. Türk Tıp Tarihi Kongresi 18-20 Eylül 1996 Bildirileri, İstanbul: 457-462

Sonuç

Galiçya Cephesi ile ilgili yapılan alanyazın incelemesinde Ulusal Tez Veri Tabanında 3 lisansüstü tez tespit edilmiştir. Bu tezlerin tamamı yüksek lisans tezi olup, tezlerin tamamı sistemde açık durumdadır. Yükseköğretim Kurumu Akademik Arama Veri Tabanında yapılan taramalarda kitap/ kitap bölümü başlığı altında 3 eser, makaleler başlığı altında 15 eser, bildiriler başlığı altında 19 eser tespit edilmiştir. Sistemde 15 makale olmasına rağmen makalelerden bir tanesi, Galiçya Cephesi ile alakalı olmayıp İspanya dilleri üzerine kaleme alınmıştır. Sistemde 19 bildiri olmasına rağmen Feyza Kurnaz Şahin'in bildirisi iki kez sistemde görüldüğünden ötürü, bildiri sayısının 19 değil 18 olması gerekmektedir.

Yükseköğretim Kurumu Akademik Arama Veri Tabanında yer almayan kitap/ kitap bölümleri, makaleler ve bildiriler ayrı bir başlık halinde verilerek, bu konu hakkında çalışma yapmak isteyenlere yardımcı olunması hedeflenmiştir.

Eserlerin tespiti ve bibliyografik künyelerinin yazılmasından sonra başlıklarına uygun bir şekilde yazar soyadına göre alfabetik sıralamaya tabii tutulmuştur. Bibliyometrik çalışmaların doğası gereği bu alfabetik sıralama konuyla ilgili en çok yayın yapan araştırmacıların da tespitini kolaylaştırmıştır.

KAYNAKLAR



1. Aksakal, M. (2018). *Harb-i Umumi Eşîğinde Osmanlı Devleti Son Savaşına Nasıl Girdi?*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
2. Cengizer, A. (2017). *Adil Hafızanın Işığında Osmanlı'nın Son Savaşı*, Ötüken Yayınları, İstanbul.
3. Chmielowska, D. (2015). “Birinci Dünya Savaşı Sırasında Galiçya’da Mücadele Eden Osmanlı Askerleri”, *100. Yılında I. Dünya Savaşı Uluslararası Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara: 163 176
4. Engin, V. ve Albayrak, M. (2016). *Tarihin Akışını Değıştiren Savaş Çanakkale 1915*, Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı Yayınları, İstanbul.
5. Erickson, E.J. (2017). *Size Ölmeyi Emrediyorum! Birinci Dünya Savaşı'nda Osmanlı Ordusu*, Çev. Mehmet Tanju Akad, Kitap Yayınevi, İstanbul.
6. Gülboy, B.S. (2019). *Mutlak Savaş – Birinci Dünya Savaşı'nın Kökenleri Üzerine Clausewitzyen Bir Çözümleme*, Dergah Yayınları, İstanbul.
7. Hart, B.L. (2018). *Birinci Dünya Savaşı Tarihi*, Çev. Kerim Bağrıaçık, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
8. Malkoç, E. (2017). *Galiçya Cephesi'ndeki Türk Askerinin Müttefik Algısı*, Doğu Kitabevi, İstanbul.
9. Stone, N. (2019). *Birinci Dünya Savaşı*, Çev. Ahmet Fethi Yıldırım, Ketebe Yayınları, İstanbul.
10. Westwel, I. (2012). *Resimli Harp Tarihi – I. Dünya Savaşı*, Çev. Oktay Etiman, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.



HURUFAT DEFTERLERİNE GÖRE XVIII. YÜZYILDA MARAŞ KAZASI'NDAKİ VAKIF GÖREVLİLERİNİN ATANMA VE AZİLLERİ

Ümmet SOYDEMİR

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi, ORCID NO: 0000-0002-0982-2225

ÖZET

Osmanlı toplumunda başta eğitim ve kültür hizmetleri olmak üzere toplumun faydasına olan hemen her hizmet vakıflar tarafından yürütülmüştür. Buna bağlı olarak cami, mescit, medrese, zaviye gibi kurumlarda istihdam edilen çok sayıda görevli ile vakıflar; iktisadi hayatın önemli bir unsuru olmuştur. XVIII. asırda Maraş vakıf müesseselerindeki bozulmanın istihdam edilen görevlilerin atanma ve azil süreçlerine etkisinin incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada görevlilerin liyakatsizlik, ehliyetsizlik, akıl hastalığı, vazifeyi terk, zimmet, sarhoşluk gibi gerekçeler olmadıkça ömür boyu görevde kaldıkları; öldüklerinde yerlerine varsa oğulları yoksa vâkıfın belirlediği şartlar doğrultusunda görevliler atandığı tespit edilmiştir. Araştırmada, Maraş'ta padişah beratına sahip olan görevlilerin tayin ve azillerinin kaydedildiği Vakıflar Genel Müdürlüğü Arşivi'nde yer alan Hurufat Defterleri başta olmak üzere konuyla ilgili arşiv belgelerinden ve tetkik eserlerden istifade edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hurufat Defteri, Vakıf Müessesesi, Cihet, Vazife, Müteveli, Nazır.

APPOINTMENT AND DISMISSION OF FOUNDATION OFFICERS IN MARAŞ IN XVIII. CENTURY ACCORDING TO HURUFAT NOTEBOOKS

Abstract

In the ottoman society, almost every service for the benefit of the society, especially education and cultural services, was carried out by foundations. Accordingly, with many officials employed in institutions such as mosque, masjid, madrasa and zawiya; foundations became an important element of economic life. In this study which aims to examine the effects of the deterioration in XVIII. century Maraş foundation institutions on the appointment and dismissal processes of the employed officials, it has been determined that the officials remain in office for life unless there are reasons such as incompetence, incapableness, mental illness, neglect of duty, embezzlement or drunkenness; when they die, their sons, if there is one, or other officials according to the foundation rules have been appointed to their places. In this research, archival documents and survey works related to the subject; especially Hurufat Notebooks in the archives of the General Directorate of Foundations, where the appointment and dismissal of the officials who took office with Sultan's certificate were recorded; have been used.

Key Words: Hurufat Notebook, Foundation Institution, Duty, Trustee.

1- Giriş

Osmanlı Devleti kendisinden önceki Türk-İslam Devletlerinde mevcut olan birçok müesseseyi tevarüs etmiş; bu müesseselerle birlikte kendine mahsus gelişmiş bir bürokratik teşkilat meydana getirmiştir. Bu bürokratik yapının içinde en önemli unsur ilmiye teşkilatıdır. Osmanlı Devleti'nde kalem ehli ve bilgi sahibi kişiler ilmiye zümresini meydana getirmiştir. Askerî statüye sahip olan ilmiye mensupları istedikleri takdirde tedris, iftâ ve kazâ olmak üzere üç ana kolda oluşturulan ilmiye bürokrasisinde görev alabilmişlerdir. İlmiye zümresi mensuplarının tayin, azil, nakil ve terfileri şeyhülislam ve kazaskerlerin idaresindeki dairelerce yapılmıştır

¹.Bu işlemlerden, mevleviyet payeli kadılıklarla yüksek dereceli medreselerin müderris atamaları şeyhülislamlık makamının, kaza kadılıkları ve kırk akçeye kadar olan medreselerin müderris atamaları ise kazaskerlik makamının yetki alanında olmuştur².

Kazaskerlik dairelerince yapılan görevlendirmeler “ruzmançe” adı verilen defterlere kaydedilmişlerdir³. Özelliklerine göre farklı isimlerle anılan bu defterler içinde şehir tarihi araştırmaları için önemli bir kaynak Hurufat Defterleridir. Vakıflar Genel Müdürlüğü Arşivi'nde bulunan bu defterler; Osmanlı idari teşkilatının en temel birimi olan kazaların isimlerinin Arap alfabesindeki harf sırasına göre tutuldukları için Hurufat Defterleri olarak isimlendirilmişlerdir⁴. Aşağıda bu defterlerin muhtevası hakkında genel bir değerlendirme yapılacaktır.

¹ Yasemin Beyazıt, *Osmanlı İlmiye Mesleğinde İstihdam (XVI. Yüzyıl)*, Ankara, 2014, s.2.

² İsmail Hakkı Uzunçarşılı, *Osmanlı Devleti'nin İlmiye Teşkilatı*, Ankara, 2014, s.159.

³ Mehmet İpşirli, “Kazasker”, *Diyanet İslam Ansiklopedisi*, C.25, Ankara, 2022, s.142.

⁴ Tuncer Baykara, *Osmanlı Taşra Teşkilatı'nda XVIII. Yüzyılda Görev ve Görevliler (Anadolu)*, Ankara, 1990, s.3;

2- Hurufat Defterleri

Bu defterler Osmanlı toplumsal yapısı içinde askerî zümre olarak adlandırılan yönetici sınıfa mensup; mahkeme üyeleri, vakıf görevlileri, ahi babalar ve şehir hayatı ile ilgili padişah beratı ile iş yapan bütün görevlilerin her türlü tayin, terfi, azil, atama kayıtlarını içermektedir⁵. Şahıslara verilen beratların özetleri olan bu kayıtların hemen hepsi standart bir formda yazılmışlardır. Bu özet bilgilerden bir kazadaki vakıf müessesenin kim tarafından nerede bina ettirildiği, cihet⁶ tevcihinin yani atamanın ne sebeple ve kimin talebi üzerine yapıldığı, görevlilerin ne kadar ücret aldığı, vakıf müessesenin hangi tarihlerde tamir gördüğü, gibi hususları takip edilebilmek mümkündür⁷. Bunların yanı sıra ihtida eden gayr-i Müslimlere bağlanan maaşlar gibi hususlarla da karşılaşılabilmektedir⁸.

Şubat 1790 tarihli atama kaydında ise Maraş'ın siyasi tarihine dair bilgiler yer almaktadır “*Maraş'da Kayabaşı Mahallesi'nde Hüseyin Ağa binâ ve Hacı Hasan ta'mir eylediği camide bâ-muayyene rub' hisse imametine ve rub' hisse hitâbetinde mutasarrıf olan Ahmed Cemaleddin câhil ve nâ-ehil olduğundan başka erâzil başından olub kemâl-i şekâvetinden ihtilâl-i beldeye bâdî olmağla Kıbrıs Ceziresine nefy ve iclâsı bâbında emr-i âli sadır ve .. vürudundan bir takrîb firar ve Küçük Ali oğlu nâm şâkinin tahtından karar ve sekbanbaşılık hizmetiyle hizmetkârı mezbur Küçük Ali oğlunun bu esnâda Maraş'a hücum eylediği kasdına ... olub gamz ve şekâve ve sair teaddi katl-i nüfusa cesâret ve hala Payas'da hizmetkarlığa meluf terk-i hizmet ve menfur-ı cemaat olduğuna mahallinde meclis-i şer' de haber vermeleriyle mezbur Ahmed Cemâleddin refinden muhtar-ı cemaat Mehmed Sâlihe nâibi Seyyid İsmail arzıyla tevcih buyruldu”*

Tevcih kaydında açıkça görüldüğü üzere, Kayabaşı Mahallesi'ndeki Hacı Hüseyin'in binâ ettirdiği cami Hacı Hasan isimli bir başka hayırsever tarafından tamir ettirilmiştir. Cami vakfından çeyrek hisse imamlık ve çeyrek hisse hatiplik ücretli alan Ahmed Cemaleddin, Payas âyanından Küçük Ali Oğlu Halil Paşa'nın Maraş baskını sırasında Küçük Ali oğlu ile iş birliği yapmıştır. Bu sebeple azledilen Ahmed Cemaleddin'in yerine cami cemaatinin tercih ettiği Mehmed Salih, Maraş nâibi Seyyid İsmail'in arzıyla atanmıştır.

Cihet tevcihleri hakkındaki yukarıdaki iki örnek dahi defterlerin muhtevası hakkında genel bir fikir vermektedir. Aşağıda cihet tevcihlerindeki bürokratik aşamalar ele alınacaktır.

3- Vakıf Görevlilerinin Atanmaları/ Cihet Tevcihi

Hurufat Defterlerinde 1703 ile 1801 yılları arasında Maraş Kazasındaki vakıf müesseselerin çeşitli sebeplerle münhal kalan cihetlerinin tevcih edilmesi üzerine kaleme alınan 4758 kayıt tespit edilmiştir. Bu cihet tevcihleri vakfiyedeki esaslara göre şartlı “bi'l-meşrutiyet” ya da şartsız “bilâ meşrutiyet” olmak üzere iki şekilde gerçekleşirdi. Mütevelli⁹, kale dizdarı¹⁰ hatta Hacı Bektaş-ı Veli Asitanesi Seccadenişini¹¹ arzlarıyla cihet tevcih edildiği görülse de cihetlerin tevcihinde kadıların rolü büyüktü. Cihet herhangi bir sebeple münhal kaldığında erbab-ı istihkak olarak adlandırılan hak sahiplerinden biri arzuhal ile vakfın bulunduğu yerin kadısına başvurur, kadı başvuruyu inceledikten sonra durumu bir arz ile başkente bildirirdi¹².

Taşradan gönderilen bu arz Divan-ı Humayun kalemlerinden olan Ruus Kalemi'nde incelenir buradan ruus yazılarak, beratı ile tezkiresinin yazılması için vakfın kaydının bulunduğu kaleme gönderilirdi¹³. Kazaskerlik dairesinden alınan beratlar *Askerî Beratı* olarak adlandırılırdı¹⁴. Adlarına berat yazılanlar bu beratlarını Anadolu Muhasebesine kaydettirirdi¹⁵. Anadolu Muhasebesinden yazılan beratlar ise Maliye Beratı olarak adlandırılırdı¹⁶. Ancak bazı görevliler buraya kaydettirmeden kazaskerlikten aldıkları “Askerî Beratı” olarak

⁵ Şerife Eroğlu Memiş, *Hurufat Defterleri'nde Kudüs-i Şerif Kazası Vakıflar, Görevler, Görevliler*, İstanbul, 2017, s.37.

⁶ Vakıfların dinî, sosyal ve kültürel hizmetlerini sürdürebilmeleri için tahsis edilmiş kadrolardır. Mehmet İpşirli, “Cihet”, *Diyanet İslam Ansiklopedisi*, C.7, İstanbul, 1993, s.546.

⁷ VGMA, HD., nr.558, s.213.

⁸ “*Cami-i Kebir Evkâfi zevâidinden almak üzere islam ile müşerref olan Mehmed bin Abdullah'a yevmi on akçe vazife müceddeden bâ-arz-ı nâib inâyet Safer 1133*”. Bk. VGMA, HD., nr.1157, s.79.

⁹ Maraş'ta XVIII. asırda 177 cihet mütevelli arzıyla tevcih edilmiştir.

¹⁰ Maraş Kalesi'ndeki Sultan Süleyman Camii'nde bir akçe yevmiye ile ferraşlık vazifesine sahip olan Ebubekir ölünce ciheti kale dizdarının arzı üzerine Ekim 1726'da Mehmed'e tevcih edilmiştir. Bk. VGMA, HD, nr.1128, s.229

¹¹ *Elbistan Kazası Ortaniyabet Nahiyesi Afsus Köyü'nde bulunan Dede Baba Zaviyesinin zaviyedarlık ciheti 1762 Kasım ayında Hacı Bektaş-ı Veli Asitanesi Seccadenişini Seyyid Bektaş'ın arzıyla tevcih edilmiştir*. Bk. VGMA, HD, nr.1156, s.13

¹² Mehmet İpşirli, “Cihet”, *Diyanet İslam Ansiklopedisi*, C.7, İstanbul, 1993, s.547.

¹³ İsmail Hakkı Uzunçarşılı, *Osmanlı Devleti'nin Merkez ve Bahriye Teşkilatı*, Ankara, 1988, s.45; Halil İnalçık, “Reisü'l-Küttâb”, *İslam Ansiklopedisi*, C.9, İstanbul, 1964, s.675.

¹⁴ Mübahat Kütükoğlu, “Berat”, *Diyanet İslam Ansiklopedisi*, C.5, İstanbul, 1992, s.473.

¹⁵ İsmail Hakkı Uzunçarşılı, *Osmanlı Merkez ve Bahriye Teşkilatı*, Ankara, 1988, s.347.

¹⁶ VGMA, AT, d.nr.265, s.195.

andlandırılan beratlarla cihet tasarruf etmişlerdir. Bu durum vazifelere haksız yere müdahalelere sebep olmuştur¹⁷.

4- Maraş Kazasındaki Cihet Tevcih Nedenleri

Yukarıda da ifade edildiği üzere herhangi bir cihetin tevcih edilmesi o kadroya atama yapılması demektir. XVIII. asırda Maraş Kazası'ndaki vakıf cihetlerle ahi babalık, muhızrlık, katiplik gibi hizmetlere ait cihetler çeşitli sebeplerle tevcih edilmiştir. Tespit edilebilen 4758 cihet tevcihinin 1429'u ölüm sebebiyle gerçekleşmiştir. %30,03'lük oranla ilk sırada gelmektedir. Bunu 676 cihet tevcihi ile cihetlere müdahale takip etmektedir. Üzerinden alma olarak da ifade edilen bu durum usulsüz olarak el değiştiren cihetleri göstermektedir ki %14,21'lik bir oranla oldukça dikkat çekicidir. 618'i kayıta ise cihet sahipleri tasarruflarında olan cihetleri çocukları ya da bir yakınlarına devretmişlerdir. Bu durum kayıtlarda *kasr-ı yed* veya *feragât* olarak ifade edilmiştir. 599 kayıta ihtiyaç sebebiyle tevcih edilmiş cihetlere dairdir. Bu tür cihet tevcihlerinde müceddeden ifadesi yer almaktadır. Padişah değişikliklerinde berâtın yenilenmesi yani tecdîd sebebiyle tevcih edilen cihet sayısı 683'tür. Hizmetin terki sebebiyle tevcih edilen cihet sayısı ise 118'tir. Cihetlerin 86'sı görevlilerin beratlarını kaybetmeleri sebebiyle tevcih edilmiştir. 86 cihet ise görevlilerin cahil ve ehliyetsiz olmaları sebebiyle başka isimlere tevcih edilmiştir. Bu sayılanların yanında az sayıda da olsa körlük, kekemelik, vatani terk etme, vakıf malını yeme, eşkıyalık, rüşvet, şarap içme, yalan söylemeyi alışkanlık haline getirme, esnaf ve sipahi zümresinden olma gibi çok çeşitli sebeplerle cihetler el değiştirmiştir.

5- Sonuç

Osmanlı toplumunda başta dinî hizmetler olmak üzere kamu hizmeti niteliğindeki hizmetler vakıflar tarafından yerine getirilmiştir. İstihdam edilen yüzlerce görevli ile sosyal hayatın hemen her alanında etkin olan vakıflar, iktisadi hayatta da önemli bir yere sahip olmuştur. İdarî, ictimai ve iktisadi etkenlerle Osmanlı toplum yapısında XVI. yüzyılın sonlarından itibaren başlayan bozulmalardan vakıf müessesesi de etkilenmiştir. Bu etki Hurufat Defterleri'ndeki vakıf görevlilerin atanma ve azil süreçlerinden takip edilebilmektedir. Söz konusu defterlerin vakıf tarihi araştırmalarının yanı sıra sosyal tarih araştırmaları için önemli bir kaynak olduğu değerlendirilmektedir.

6- Kaynakça

1. Arşiv Belgeleri Vakıflar Genel Müdürlüğü Arşivi
2. Anadolu Tafsil Defterleri: Nr. 265, s.195; Nr.234, s.166.
3. Hurufat Defterleri: Nr.558, s.213; Nr. 1157, s.79; Nr. 1128, s.229, Nr.1156, s.13

Kitaplar ve Makaleler

1. BAYKARA, T., 1990, *Osmanlı Taşra Teşkilatı'nda XVIII. Yüzyılda Görev ve Görevliler (Anadolu)*, Ankara.
2. BEYAZIT, Y., 2014, *Osmanlı İlimiye Mesleğinde İstihdam (XVI. Yüzyıl)*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
3. İNALCIK, H., 1964, 1964, "Reisü'l-Küttab", *İslam Ansiklopedisi*, C.9, İstanbul, s.471-483.
4. İPŞİRLİ, M., 2022, "Kazasker", *Diyanet İslam Ansiklopedisi*, C.25, Ankara, s. 140-143.
 - a. _____ 1993, "Cihet", *Diyanet İslam Ansiklopedisi*, C.7, İstanbul, s.546-548.
5. KÜTÜKOĞLU, M., 1992, "Berat", *Diyanet İslam Ansiklopedisi*, C.5, İstanbul, s.472-473.
6. MEMİŞ, Ş., E., 2017, *Hurufat Defterleri'nde Kudüs-i Şerif Kazası Vakıflar, Görevler, Görevliler*, Yeditepe Yayınları, İstanbul.
7. UZUNÇARŞILI, İ., H., 2014, *Osmanlı Devleti'nin İlimiye Teşkilatı*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
8. 1998, *Osmanlı Devleti'nin Merkez ve Bahriye Teşkilatı*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.

¹⁷ VGMA, AT, d.nr.234, s.166.

**1909 ADANA ERMENİ OLAYLARI SONRASI TARSUS KAZASINA YAPILAN YARDIMLAR**

Doç. Dr. Şenay ATAM

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, ORCID ID: 0000-0001-8672-3063.

Ömer CAN

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Öğrencisi,

Özet

14 Nisan 1909 tarihi, Adana Vilayeti için önemli bir tarihtir. Adana şehrinde yüzyıllardır bir arada yaşayan Müslüman Türklerle, Ermeniler arasında elim olaylar yaşanmıştır. Bu olaylarda binlerce Müslüman ve Ermeni vatandaşımız ölmüş, çocukları yetim kalmış, başta Adana şehri olmak üzere vilayetin diğer sancak ve kazalarında birçok kilise, okul gibi dinî kurum ve eğitim kurumu zarar görmüştür. Bunun dışında ev ve işyerleri kullanılamaz hale gelmiştir. Bu olaylardan Tarsus kazası da etkilenmiştir.

Bu çalışmada, Tarsus kazasında yaşanan Ermeni olaylarının nedenleri, olayların yatıştırılması için yapılan çalışmalar ve olaylarda zarar gören vatandaşların yaralarının sarılmalari üzerinde durulmuştur. Özellikle Adana olaylarında zarar gören vatandaşlara Osmanlı Hükümeti'nin 100.000 liralık yardımı ve çeşitli kuruluşlar tarafından toplanmış yardımlarla vatandaşların zararlarının giderilmesi için çalışılmıştır. Bu bağlamda Tarsus kazasında öncelikli olarak bir komisyon kurulmuş ve vatandaşların zararları tespit edilmiştir. Komisyonun tespitine göre Tarsus'ta 197 hanenin yapılması için 6.287 Osmanlı Lirası harcama gerçekleştirilmiştir. Tarsus'un Kozoluk karyesinde ise 65 bina zarar görmüş, bunların inşası için de 984 Osmanlı Lirası tahsis edilmiştir. Ayrıca komisyon üyelerinin harcırah ve maaşları dahi Tarsus kazasına gönderilen meblağdan karşılanmıştır. Böylece hükümet, Ermeni olaylarından zarar gören Tarsuslu vatandaşlara gereken yardımlarda bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Osmanlı, Ermeniler, Tarsus, Adana.

AIDS MADE TO TARSUS AFTER THE ADANA ARMENIAN INCIDENTS OF 1909**Abstract**

April 14, 1909 is an important date for Adana Province. There have been tragic events between Muslim Turks and Armenians, who have lived together for centuries in the city of Adana. In these events, thousands of our Muslim and Armenian citizens died, their children were orphaned and many churches, schools, religious institutions and educational institutions were damaged, especially in Adana and other sanjaks and districts of the province. Apart from this, homes and workplaces have become unusable. Tarsus accident was also affected by these events.

In this study, the causes of the Armenian events in the Tarsus districts, the studies carried out of calm the events and the healing of the wounds of the citizens who were harmed in the events were emphasized. Particularly, the Ottoman Government's aid of 100.000 liras to the citizens who were harmed in the Adana incidents and the aid collected by various organizations were tried to compensate the citizens. In this context, a commission was established in Tarsus district and the damages of the citizens were determined. According to the determination of the commission, 6.287 Ottoman liras were spent for the construction of 197 households in Tarsus. In the village of Kozoluk in Tarsus, 65 buildings were damaged and 984 Ottoman liras were allocated for their construction. In addition, even the allowances and salaries of the commission members were covered from the amount sent to the Tarsus district. Thus, the government provided the necessary assistance to the citizens of Tarsus who were harmed by the Armenian events.

Keywords: Ottoman, Armenians, Tarsus, Adana.

Giriş

Genellikle, tarihî metinlere "Adana Ermeni Olayları" şeklinde akseden iki evreli olaylar silsilesi "31 Mart Vak'ası"ndan bir gün sonra, 14 Nisan 1909 tarihinde başlayarak on gün boyunca devam etmiştir. Bu olayların birinci evresini Adana, Tarsus, Erzin, Misis, Dört Yol ve çevresinde patlak veren olaylar oluşturur. İkinci evre ise sadece Adana'da 25 Nisan'da meydana gelen olayları içerir. Adana'da meydana gelen bu



olaylar, gerçekleştiği dönemde “Adana Vak’ası, Adana Ayaklanması, İğtişaş Olayı (*Karışıklık*), Hazin Vak’a, Adana Hadise-i Müellimesi” gibi adlarla da anılmıştır.¹

Yavuz Sultan Selim Han’ın 1517 Mısır Seferi sırasında, Osmanlı Devleti sınırlarına dâhil edilen Adana’da, o tarihten 1909 yılına kadar Türklerle Ermeniler birlikte yaşamışlardır. Ufak tefek anlaşmazlıklar, gerginlikler yaşanmış olsa da kayda değer ciddi bir sorunla karşılaşmamıştır. Daha da önemlisi, 1894-1896 tarihlerinde vuku bulan Maraş-Zeytun olaylarının Adana’ya sıçramaması için gayret gösterilmiştir.²

Batılı büyük devletlerin kendi çıkarları doğrultusunda uyguladıkları kışkırtma siyasetleri sonucunda, Ermenilerin, Türkler aleyhine sokaklarda dinî ayinlerde söylenen şarkıları söylemeleri ve Ermeni komitelerin isyan hazırlıkları, psikolojik zeminde Türk-Ermeni ilişkilerini gerginleştirmiştir. Komiteler ve bazı Ermeni dinî zevat, özellikle Adana bölgesinde Ermeni nüfusunu artırmak için, diğer bölgelerden Ermeni göçünü teşvik etmişler ve bunu uygulama safhasına sokmuşlardır. Getirilenler arasında meşhur Ermeni isyancıları, sosyalist, anarşist, milliyetçi Ermeni liderleri de bulunmaktaydı. 1900’lü yılların başından itibaren Ermeniler bu tür hazırlıkları gizliden gizliye sürdürürken, Osmanlı Devleti isyanlarla kaynıyordu. Makedonya isyanı, Arabistan olayları, rejim aleyhtarı faaliyetler Devleti sarsıyor, zayıf düşürüyordu. İttihat ve Terakki Cemiyetinin özgürlük adına başlattığı harekete müteakip 24 Temmuz 1908 tarihinde II. Meşrutiyet ilan edilmiş, lakin sonrasında; Bosna-Hersek Avusturya tarafından işgal edilmiş, Bulgaristan bağımsızlığını ilan etmiş ve 6 Ekim 1908’de ise Yunanistan Girit’i ilhak ettiğini açıklamıştı. Bu minval üzere 13 Nisan 1909 Salı günü İstanbul’da 31 Mart 1325 hadisesi patlak vermiş ve hemen ertesi gün, uygun zamanın geldiğine inanan Ermeniler, Adana’da isyan çıkarmışlardır.³

II. Meşrutiyet’in ilanından itibaren örgüt üyesi olduklarının Osmanlı hükûmetince tespit edilmesinden dolayı yurt dışına kaçmış olan çok sayıda Ermeni yurda dönmüştü. Hükûmetin ticaret kapsamında, silah ithalatını da serbest bırakmış olması, Ermenilerin hızla silahlanmalarına zemin hazırladı. Meşrutiyet idaresinden kaynaklanan geniş özgürlük ortamından da yararlanarak, sözde kendilerini savunmak, gerçekte iddiasında buldukları hakkı saldırgan biçimde elde etmek amacıyla memleketi silah ve mühimmat deposu haline getirdiler. Aslında kendi çıkarlarını düşünen, Ermenilerin de medet umduğu Büyük Devletler, zaten Akdeniz ve Bağdat Demiryolu nedeniyle stratejik önemi olan Çukurova’da bir Ermeni devleti kurulması konusunda Ermenileri tahrik etmişlerdi. Bununla birlikte Bulgar, Sırp ve Girit meseleleri ve iç isyanlar Ermeni komiteleri tarafından büyük bir fırsat olarak kabul edildi. Komitelerin planlarına göre; Ermeniler ayaklanıp olaylar çıkaracaklar ve hükûmete karşı direneceklerdi. Bunun üzerine Avrupa devletleri olaylara müdahale ederek zırhlılarını Mersin’e gönderecekler ve Çukurova’yı Ermenilere vereceklerdi. Böylece, Büyük Ermenistan’ın kurulması Avrupa Devletleri tarafından onaylanmış olacaktı.⁴

Adana Olayları ve Devletin Reaksiyonu

14 Nisan 1909 Çarşamba günü, Adana’da başlayan olaylar kısa sürede Mersin, Tarsus, Antakya, Dörtyol, Cebel-i Bereket ve Maraş gibi geniş bir alana yayılmıştır. Olayların üstesinden gelmekte güçlük çeken hükûmet, sıkıyönetim ilan etmek zorunda kalmıştır. Olayların yatışmasından sonra yaraların sarılması ve aynı zamanda soruşturma aşamasına geçilmiştir. Hükûmet bunun için bir taraftan olayların yaşandığı bölgeye doktor ve tıbbi yardım ulaştırmaya çalışırken bir taraftan da karışıklıklar nedeniyle yağmalanıp yakılan binaların dökümünün çıkarılmasını sağlamıştır. Evi yanan ve malları yağmalanan halkın barınak ihtiyacının kış gelmeden karşılanabilmesi önem arz etmekteydi. Bu maksatla, Adana ve Halep vilayetlerine toplam 120 bin lira ödenek ayrılması ve bu iki vilayetteki yardıma muhtaç halkın ihtiyaçlarının bir an önce karşılanması hususu Vekiller Meclisi’nde kabul edilmiştir.⁵

¹Aydın Efe, “1909 Adana Ermeni Olaylarının Halep Vilayetine Etkisi: Kırıkhan Örneği”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, C. IX, S. 42, Şubat 2016, s. 606.

²Ahmet Caner Çatal, “1909 Adana Ermeni Olayları Sonrası Bahçe, Hassa ve İslahiye Kazalarına Yapılan Yardımlar”, *Osmaniye Araştırmaları II*, (Ed. Ümmügülüm Candegir-Huriye Emen), Ankara 2021, s. 65.

³Süleyman Hatipoğlu, “Doğu Sorunu Kapsamında Adana Ermeni Olayları”, *Yeni Türkiye Stratejik Araştırma Merkezi*, S. 60, Ankara 2014, s. 8.

⁴Nejla Günay, “1909 Adana Olaylarından Sonra Yapılan Yardım Çalışmaları”, *Gazi Akademik Bakış Dergisi*, C.II, S. 4, Ankara 2009, s. 114. Talat Paşa, anılarında; olaylardan maksadın halkı, kargaşa çıkarmaya kışkırtmak, Avrupa’nın dikkatini çekmek ve Çukurova (Kilikya)’da özerk bir Ermeni devleti kurmak olduğunu belirtir. Bakınız; “Talat Paşa’nın Anıları”, *Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları*, Hazırlayan: Alpay Kabacalı, 12. Basım, İstanbul 2019, s. 18,19.

⁵Nejla Günay, *a.g.m.*, s. 116. Olaylarla ilgili olarak verilen ölü/yaralı sayısal bilgileri muhtelif. İngiliz Gizli Belgelerini de değerlendirerek yazmış olduğu makalesinde Salâhi Ramadan Sonyel’in ulaştığı tespitler şu şekildedir: Adana Valisi Mustafa Zihni Paşa, 1.924 Müslüman ve 1.455 Hristiyanın öldüğünü, 533 Müslüman, 382 Hristiyanın yaralandığını bildirmiştir (s. 1282). Adana

Yapılacak yardım miktarının belirlenmesinde, olaylara müteakip vazifelendirilen teftiş heyetinin raporları esas alınmıştır. Heyetin, telgraflarına istinaden en az 28 bin civarında yardıma muhtaç nüfus bulunduğu ifade edilmektedir. Sunulan raporlar neticesinde Adana Olaylarının boyutları daha iyi anlaşılmış, Adana Vilayetine daha önce gönderilen 30 bin liraya ek olarak 100 bin lira, Halep Vilayetine ise 20 bin lira yardım yapılması yürürlüğe konulmuştur. Ayrıca, olaylar esnasında zarar gören Adanalı tüccarın borçları ertelenmiştir.⁶

Olaylar kontrol altına alındıktan sonra Adana İstinaf Müddei-i Umumisi, vilayet genelinde olaylara karışanlar hakkında gerekli araştırma ve soruşturmayı yapmak üzere Meclis-i Mebusan üyelerinden seçilmiş bir araştırma heyetinin gönderilmesini istemiştir. Bunun üzerine soruşturma ve kovuşturma yapmak maksadıyla bir de Divan-ı Harb-i Örfi Heyeti gönderilmiştir. Adana Vilayetinde kurulan Divan-ı Harb-i Örfi'nin yeterli olamaması üzerine bir heyet daha gönderilmiş ve yoğun bir çalışma temposu neticesinde birçok kişi yargılanmış, olaylara karıştıkları tespit edilenler, suçlarıyla mütenasip cezalara çarptırılmışlardır.⁷ Halkın elindeki silahların toplanması da uygulanan tedbirler arasındaydı.⁸

Adana Vilayeti için tahsis edilen 100 bin liralık yardım tutarı, Maliye Nezaretinin 27 Ağustos 1325 (9 Eylül 1909) tarihli telgrafnamesiyle Adana Bank-ı Osmanî Şubesine havale edilmiştir. Bu tahsisat ile yanmış olan mabet, mektep, medrese ve evler yeniden inşa edilecek ve açıkta kalan felaketzedelerin iskânı ve muhtaçların iâşe ve refahı sağlanmaya çalışılacaktı. Ayrıca, ziraat ve sanayi erbabının ihtiyacı olan alet ve edevat temin edilecekti. Daha öncesinde bu tutarın hakkaniyetli ve en kısa sürede dağıtılması ve paylaşılması için yeni Vali Cemal Bey başkanlığında “*Adana Vilayeti İnşaat ve İnanat Komisyonları Heyet-i İdaresi*” adı verilecek olan bir heyet 8, 10, 11 ve 13 Ağustos 1325 (21, 23, 24 ve 27 Ağustos 1909) tarihlerinde toplantılar düzenlemiştir. Yine Vali Cemal Bey başkanlığında olmak üzere, İngiltere'nin eski Adana Konsolos Vekili Mister Cafı, vilayet eski Tahrirat Müdürü Hakkı Behiç, vilayet eski Merkez Naibi Asım Bey ve arazi mühendislerinden Mösyö Şarıt'ten oluşan “*Adana Vilayeti İnşaat ve İnanat Komisyonları Heyet-i Maliyesi*” adıyla özel bir malî komisyon oluşturulmuştur. Ayrıca muhtelif kazalar için birer “*İnşaat Komisyonu*” ve Adana'da genel geçinme/beslenme işlerini temin etmek üzere “*İşgal ve İane Komisyonu*” adıyla bir komisyon daha kurulmuştur.⁹

Adana Vilayetinde kurulan komisyonlar marifetiyle kullanılan, Adana Vilayetine tahsis edilen 100 bin liralık tutarın akıbetini, *Adana Vilayeti İnşaat ve İnanat Komisyonları Heyet-i Maliyesi Raporu*'ndan takip etmek mümkündür. İçinde Tarsus'un da bulunduğu kazalar için kurulan inşaat komisyonları şu şekildedir:

1. Bahçe, Hassa ve İslahiye Kazaları İnşaat Komisyonu
2. Erzin ve Dörtüol Kazaları İnşaat Komisyonu
3. Sis ve Kars Kazaları İnşaat Komisyonu
4. Haçin Kazası İnşaat Komisyonu

Valiliği de yapmış olan Cemal Paşa, ölenlerin 17.000'inin Ermeni ve 1.850'sinin Müslüman olduğunu öne sürer. Edirne'nin Ermeni Milletvekili Agop Babikyan, raporunda bu rakamı 21.001 olarak verir. İstanbul'daki İngiliz Büyükelçisi Sir Gerard Lowther, olaylarda ölenlere veya yaralananlara ilişkin kesin rakam vermemekle birlikte, Adana'da 2000 ölünün gömülmüş olduğunu ve bunların 600'ünün Müslüman olduğunu saptamaktadır. Elçi, Türk yönetiminin daha sonra yayınladığı 5.400 ölü sayısını düşük bulmakta ve bunun 15.000-20.000 arasında olduğuna inanmaktadır (s. 1276). Bakınız Salâhi Ramadan Sonyel, “İngiliz Gizli Belgelerine Göre Adana'da Vuku Bulan Türk-Ermeni Olayları (Temmuz 1908-Aralık 1909)”, *Belleten TTK Yayınları*, C. LI, S. 79, Ankara. ss. 1241-1289.

⁶ Ahmet Gündüz, “1909 Adana Olayları Sonrasında Bölgeye Yapılan Yardımlar”, *Uluslararası Tarihte Adana ve Çukurova Sempozyumu Bildirileri*, (Ed. Yılmaz Kurt-M. Fatih Sansar), Akademisyen Kitabevi, C. III, Adana 2016, ss. 335. (30 bin lira olayda zarar görenlerin tedavi, barınma ve iâşe giderleri için harcanmıştır.)

⁷ Ahmet Caner Çatal, “1909 Adana Ermeni Olayları Sonrası Cebel-i Bereket Sancağına Bağlı Erzin ve Dörtüol Çevrelerine Yapılan Yardımlar”, *Osmaniye Araştırmaları I*, (Ed. Ümmügülsüm Candeğer-Huriye Emen), Ankara 2021, s. 233, 234. Suçluların cezalandırılmasında Ermeni vatandaşlara azami tolerans gösterilirken, Müslümanlara daha acımasız davranıldığı müşahade edilmektedir. Suçlu bulunarak ölüme mahkûm edilen 29 Ermeni'nin canları bağışlanarak cezaları müebbet hapse çevrilirken, ölüme mahkûm edilen 40 Müslüman hemen idam ediliyordu. Olaylara müteakip Adana Valiliğine tayin edilen Cemal Bey (Paşa)'ın ifadelerinde bu durumu görmek mümkündür: “*Adana'ya gelişimden 4 ay sonra, yalnız Adana şehrinde, Örfi Harp Divanı mahkûmlarından 30 Müslümanı idam ettirdiğim gibi, ondan iki ay sonra da Erzin kasabasında 17 Müslümanı idam ettirdim. Bunlarla beraber yalnız bir Ermeni idam olunmuştur. İdam olunanlar arasında... Bahçe kazası müftüsü de vardı... Çok teessüf ederim ki, Adana vakasının ikinci günü bir ecnebi vapuru ile İskenderiye'ye kaçan Monsenyor Muşeg o zaman elime geçmedi. Yine haklı olarak Harp Divanı tarafından gıyaben idama mahkûm edilmiş olan bu zat elime geçseydi, onu da Bahçe müftüsünün karşısına astırırdım.*” Bakınız; Salâhi Ramadan Sonyel, *a.g.m.*, s. 1288.

⁸ Nejla Günay, *a.g.m.*, s. 119.

⁹ AVİR, Medhal.

- 5.Tarsus Kazası İnşaat Komisyonu
- 6.Osmaniye Kazası İnşaat Komisyonu
- 7.Adana ve Hamidiye (Ceyhan) Kazaları İnşaat Komisyonu
- 8.Adana Şehri İnşaat Komisyonu

Adana Vilayeti için gönderilen 100 bin liralık tahsisatın 5 bin lirası, daha önce gönderilen paraya karşılık olarak Maliye Nezaretince geri alınmış olduğundan “Heyet-i Maliye”nin emrinde Bank-ı Osmanî’de 95 bin liralık bir tutar kalmış ve bu miktar, kayıtları da tutularak ihtiyaca binaen sarf edilmiştir.¹⁰

1909 Adana Olayları sonrasında yaşanan korku ve heyecan, bir kısım Ermeni ailesinin ülkeyi terk ederek, başta Kıbrıs ve Mısır olmak üzere dünyanın değişik bölgelerine kaçmaları ve oralara sığınmalarıyla neticelenmiştir. Söz konusu Osmanlı tebaasının sığındıkları yerlerde sefaletle düştükleri, vilayetçe öğrenilir öğrenilmez iadelerini temin edebilmek için müracaatta bulunulmuştur. Bu maksatla Mısır Fevkalade Komiserliğine 500 lira gönderilerek Mısır’daki 832 sığınmacının iadesi sağlanmıştır. Gönderilen 500 lira ailelerin yol masrafına yetmemiş, fazladan harcanan 19.917 kuruş Mısırlı hayırseverlerce karşılanmıştır.¹¹

Olayların Yaşandığı Tarsus Kazası

Tarsus Akdeniz bölgesinde yer alan, günümüzde, Mersin iline bağlı bir ilçedir. Mersin şehir merkezine 28 km. Adana şehir merkezine 33 km. mesafede bulunmaktadır. Adı ve yeri değişmeyen en eski yerleşim yerlerinden biridir.¹² Bölgenin en eski sakinlerinin, Hititler ile akraba olan ve MÖ 2300’lerden itibaren tarih sahnesine çıkarak şehirde köklü bir kültür meydana getiren Luwiler olduğu kanısı yaygındır. Şehir daha sonra sırasıyla Kizzuwatna, Kue, Asur, Pers, İskender, Selevki, Mısır, Roma, Sasani egemenliğinde kalmıştır.¹³

İlerleyen tarihlerde Bizans, Emevi/Abbasi, Memluk, Ermeni, Haçlılar, Selçuklu çekişmelerine sahne olan Çukurova bölgesinde, Yavuz Sultan Selim’in 1517 yılında Memluk Devleti’ne son vermesi ve Osmanlı hâkimiyetini tesis etmesiyle, Tarsus da Osmanlı topraklarına katılmıştır. Stratejik öneminden dolayı, ilk ve ortaçağlarda çokça el değiştirmesinden mütevellit ciddi tahribata uğramıştır. Bu yüzden şehrin altı defa yıkıldığı, yedi defa kurulduğu belirtilmektedir.¹⁴

Tarsus; Çukurova, Suriye ve Mısır fethedildikten sonra sancak statüsüne çıkartılarak, yeni oluşturulan ve Arap Vilayeti (Vilayet-i Şam) adı verilen beylerbeyliğine bağlandı.¹⁵ Daha sonra Şam, Karaman, Adana, Kıbrıs, Halep eyaletlerine, farklı tarihlerde idarî yönden bağlı kaldı. Tanzimat döneminde eyaletlerin vilayete dönüştürülmesiyle, Tarsus sancağı da kazaya tahvil edildi. Adana Ermeni Olaylarının yaşandığı tarihlerde Tarsus kazası, Mersin sancağı üzerinden Adana Vilayetine bağlı bulunuyordu.¹⁶

Tarsus, Osmanlı yönetimindeyken Anadolu-Suriye ana yolu, idarî sınırları içerisinde bulunan Gülek Boğazından geçtiği için güvenlik bakımından ve idarî açıdan önemini korumuştur. 1886 yılında açılan Mersin-Adana demiryolu da ulaşımda kolaylıklar sağlamıştır.¹⁷

Çukurova deltası, Ortadoğu’nun en verimli toprak parçalarından birini teşkil etmekteydi. Ayrıca Tarsus şehri de çevresindeki diğer şehirler gibi çeşitli kültürlerle ev sahipliği eden sahalar içerisindeydi. Ceyhan, Seyhan, Göksu, Tarsus nehirleri yörenin özellik ve güzelliklerini artırmaktaydı. Çukurova’nın, Anadolu-Suriye eski kervan yolu üzerinde bulunması, kültür tarihinin kilit noktalarından biri olması, verimli topraklara sahip bulunması ve benzer sebepler Avrupalı devletleri, bu bölgeye cezbediyordu.¹⁸ Osmanlı Devleti’nin güney aksamıyla Anadolu arasındaki tek ulaşım imkânı, Pozantı-Tarsus yolu vasıtasıyla sağlanmaktaydı.

Avrupalı emperyalist devletler, hasta adam olarak nitelendirdikleri Osmanlı Devleti üzerinde azami çıkar sağlamanın yollarını arıyorlar, aralarında amansız bir rekabete giriyorlardı. Almanların Berlin-Bağdat demiryolu projesi, İngiliz-Rus gizli 1908 Reval Mülhakatı, Fransızların Suriye ve Çukurova’ya yerleşme düşünceleri hep bu girişimlerin tezahürüyü. Fransızlar Çukurova’nın doğal zenginliklerini elde edebilmek için

¹⁰ AVİR, Ahmet Gündüz, a.g.m., s. 336, 337.

¹¹ AVİR, s. 17.

¹² Aydın Efe-Naim Ürkmez, *Tarsuslu Osmanlılar*, Çizgi Kitabevi, Konya 2016, s. 15.

¹³ Aydın Efe-Naim Ürkmez, a.g.e., 17.

¹⁴ Aydın Efe-Naim Ürkmez, a.g.e., 25.

¹⁵ Abdullah Poş, “Osmanlı Döneminde Tarsus (1516-1923)”, *Ç. Ü. İlahiyat Fakültesi Dergisi*, C. V, S. 1, Adana 2005, s. 260, 261.

¹⁶ Tahir Sezen, *Osmanlı Yer Adları*, Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara 2017, s. 738.

¹⁷ Ali Sinan Bilgili, “Tarsus”, *DVİA*, C. XL, İstanbul 2011, s. 113.

¹⁸ Süleyman Hatipoğlu, a.g.m., s. 4.

bölgedeki Ermenileri tahrik ve teşvik ederek, Türklere karşı bir takım sinsi oyunlara sevk ediyorlardı. Amaç Kilikya Ermeni Devleti'ni kurarak Çukurova'yı kendi kontrolleri altına almaktı.¹⁹ Ermeniler de Fransız tahriklerine kapılarak Kilikya Krallığını yeniden diriltme emelleri güdüyorlardı.

Tarsus'ta Zarar Gören Vatandaşların Yaralarının Sarılması

Tarsus kazasında olaylardan zarar gören vatandaşların yaralarını sarmak ve yardıma muhtaç kimselere ihtiyacı olan yardımı ulaştırmak, ibadethane, eğitim kurumları ve meskenlerin onarımı/yeniden inşası için ayrılan tahsisatın hakkaniyetli bir şekilde dağıtımını sağlamak maksadıyla "Tarsus Kazası İnşaat Komisyonu" adıyla bir komisyon teşkil edilmiştir. Komisyon biri başkan olmak üzere iki üyeden oluşuyordu. Komisyonun görev ve sorumluluk bölgesi Tarsus kazası ve bağlı köylerini kapsamaktaydı.

Adana Vilayeti İnşaat ve İnat Komisyonları Heyet-i İdaresine bağlı komisyonlar gibi Tarsus Kazası İnşaat Komisyonu da çalışmalarına zaman geçirmeden başlamış, sorumluluk bölgesinde olaylardan zarar gören binaların tespiti yapılarak sahipleri belirlenmiştir. Komisyon, Tarsus şehrinde 197 ve Kozoluk köyünde 65 hanenin yeniden inşa edilmesi veya onarımının gerekliliğine karar vermiştir.

Tarsus Kazası İnşaat Komisyonu Üyeleri:²⁰

Reis : Tarsus Kaymakamı Rauf Bey

Aza : Mülazım Galip Efendi

Adana Vilayeti İnşaat ve İnat Komisyonları Heyet-i Maliyesi tarafından muhtelif tarihlerde, Tarsus Kazası İnşaat Komisyonuna 7.340 Osmanlı Lirası²¹ yardım parası ödemesinde bulunulmuştur. Ödeme miktarlarının dökümü Tablo-1'de gösterilmiştir.

Tablo-1: Adana Vilayeti İnşaat ve İnat Komisyonları Heyet-i Maliyesi tarafından Tarsus Kazası İnşaat Komisyonuna, muhtelif tarihlerde gönderilen yardım parası tutarı.

Ödeme Tarihleri	Çek Numarası	Ödenen Tutar		
		Osmanlı Lirası	Kuruş	Para
15 Teşrinievvel 1325 (28 Ekim 1909)	927811	2 000	-	-
21 Kânunuevvel 1325 (3 Kasım 1909)	927904	2 000	-	-
31 Kânunusani 1325 (13 Şubat 1910)	927920	2 000	-	-
30 Nisan 1326 (13 Mayıs 1910)	220188	673	-	-
18 Temmuz 1326 (31 Temmuz 1910)	220194	656	-	-
17 Teşrinisani 1326 (30 Kasım 1910) tarihli tezkire ile ödemesi Osmanlı Bankasına yazılan miktar		11	60	20
Toplam		7 340	60	20

Komisyon yaptığı çalışmalar neticesinde 262 haneden 257'sinin yeniden inşası, 5'inin onarımı ve muhtelif giderler için 7.340 Osmanlı Lirası harcama yapmıştır.²² Yapılan harcamaların dökümü Tablo-2'de görülmektedir. Tarsus kazası ve kazaya bağlı Kozoluk köyünde toplamda 262 hane sahibine verilen yardımlar, Adana Vilayeti İnşaat ve İnat Komisyonları Heyet-i Maliyesi Raporuna eklenen beş sayfalık Zeyil 9 Numara (5)'ten takip edilebilmektedir. Zeyilde yardımın miktarı, ismen kimlere yapıldığı, gerekli görülen açıklamalarla birlikte ayrıntılı olarak kayıt altına alınmıştır. Açıklamalardan hanesi bir veya yarım oda olan veyahut hanesini ikmal edemeyerek aranan şartları yerine getiremediği belirtilen 28 kişiye ikinci taksitlerin ödenmediği, zeylin sonunda yardıma ihtiyacı olan hane sahiplerinin toplamda 5.741 Osmanlı Lirası almış oldukları anlaşılmaktadır.²³

Tablo-2: Tarsus Kazasına yapılan yardım harcamalarının muhteviyatı ve tutarı.

¹⁹ Süleyman Hatipoğlu, a.g.m., s. 5.

²⁰ AVİR, s. 10.

²¹ 1 Osmanlı Lirası=100 kuruş, 1 kuruş=40 para değerindeydi. Bakınız; Ali Akyıldız, "Para", *DVİA*, C. XXXIV, İstanbul 2007, ss. 164,165. 1 Şubat 1844 tarihinden itibaren İstanbul'da basılarak tedavüle giren ve Sultan Abdülmecid'in adına izafeten *Mecidiye* denilen 100 kuruşluk paranın (1 Osmanlı Lirası) içinde, 1870'li yıllara kadar 6,614 gr. altın ve 0,602 gr. bakır bulunmaktaydı. Bakınız; M. Özgür Yanardağ, "19. Yüzyıl Osmanlı Devleti Para Düzeni: Kâğıt Para Kullanımına Geçiş Aşamasının İktisadi Analizi", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, C. VIII, S, 36, Şubat 2015, s. 927.

²² AVİR, s. 11.

²³ AVİR, Zeyil 9 No. (5).

S. No.	Yapılan Yardımın Muhteviyatı	Lira	Kuruş	Para
1	Tarsus'ta 197 hanenin yeniden inşası	6.287	50	-
2	Kozoluk'ta 65 hanenin yeniden inşası	984	-	-
3	Muhtelif harcamalar	69	10	20
Toplam		7.340	60	20

Tarsus İnşaat Komisyonu, Tarsus şehrinde yanmış olan haneler için Adana şehrinde yanmış olan haneler hakkında, İdare Heyetince takdir edilmiş olan dağıtım oranını²⁴ emsal ve esas almış, o çerçevede dağıtımda bulunmuştur. Böyle olmakla beraber hayli münakaşalar, şikâyetler baş göstermiş olmakla birlikte mesele olaysız neticeye ulaşmıştır. Kozoluk köyü hanelerinin inşasında dahi birçok güçlüklerle karşılaşmıştır. Bütün bu güçlükler ve çıkan dedikodulara, olgunlukla mukabele ederek inşaat işlerini sonlandıran komisyon reisi ve kaza kaymakamı Rauf Bey övgüye değer görülmüştür.

Tarsus kazasına yapılan yardımlar inşaat ve onarım faaliyetleriyle sınırlı kalmamıştır. Tarsus Kazası İane Komisyonuna, Adana İşgal ve İane Komisyonundan ihtiyaç sahiplerinin beslenmelerine katkıda bulunmak maksadıyla sarf edilmek üzere 100.027 kuruş gönderilmiş olup, bunun 97.479 kuruş 10 parası işe, 133 kuruşu muhtelif giderlere harcanmıştır. Geriye kalan 2.414 kuruş 30 para (10 kuruş 10 para fazlasıyla) iade edilmiştir.²⁵ Tarsus Kazası İane Komisyonuna muhtelif tarihlerde gönderilen yardım tutarının dökümü Tablo-3'de, Tarsus Kazası İane Komisyonunca yapılan harcamaların muhteviyatı Tablo-4'te gösterilmiştir.²⁶

Tablo-3: Adana İşgal ve İane Komisyonu tarafından, Tarsus Kazası İane Komisyonuna muhtelif tarihlerde gönderilen yardım tutarı.

Gönderilme Tarihi	Gönderilen Tutar	
	Kuruş	Para
1 Eylül 1325 (14 Eylül 1909)	5.700	-
5 Eylül 1325 (18 Eylül 1909)	11.347	20
27 Teşrinievvel 1325 (9 Kasım 1909)	19.588	-
26 Teşrinisani 1325 (9 Aralık 1909)	23.173	-
9 Kânunuevvel 1325 (22 Aralık 1909)	1.028	20
29 Kânunuevvel 1325 (11 Ocak 1910)	11.530	-
23 Kânunusani 1325 (5 Şubat 1910)	18.470	-
28 Kânunusani 1325 (10 Şubat 1910)	342	-
28 Kânunusani 1325 (10 Şubat 1910)	8.849	-
Toplam	100.027	-

Tablo-4: Tarsus Kazası İane Komisyonu tarafından yapılan harcamanın muhteviyatı ve iade edilen tutar.

Yapılan Harcamaların Muhteviyatı	Tutar	
	Kuruş	Para
Tarsus kazası muhtaçlarının işesine	41 913	-
Kozoluk köyündeki muhtaçların işesine	17 658	30
Koza toplamaya gönderilen 266 nüfus ihtiyaç sahibine	5 282	-
Muhtaçlar için kiralanın 28 hane ve mektep kirasına	23 776	-
Muhtaç hastaların ilaç bedeline	8 849	-
Kozoluk karyesine gönderilen memurun harcırahına	30	-

²⁴ Adana şehri İnşaat Komisyonu inşa edilecek hanelerin nüfus durumunu dikkate alarak, bir odalı evler için 30, iki odalı evler için 45 ve üç odalı evler için 60 lira yardım yapmayı öngörmüştü. Yapılan inceleme ve planlama neticesinde öncelikle istihkakın 1/3'ü, inşaat başlayıp temeller atılınca 1/3'ü ve çatının tamamlanmasından sonra da kalan 1/3 ödenecekti. Bakınız; Ahmet Gündüz, a.g.m., s. 348.

²⁵ AVİR, s. 19.

²⁶ AVİR, s. 20.

Adana'dan gönderilen çadır nakliyesi için şimendifer kumpanyasına	34	20
Komisyunun kırtasiye giderlerine	68	20
Tarsus İlane Komisyonu tarafından İşgal ve İlane Komisyonuna iade olunan	2 425	-
Toplam	100 037	10

Sonuç

14 Nisan 1909 Adana Ermeni Olayları, Çukurova'da özerk bir Kilikya Ermeni Devleti kurma hayali peşinde koşan Ermeni maceraperestlerince çıkarılmıştır. Meşrutiyet'in, ikinci defa ilan edilmesine müteakip doruk noktasına ulaşan isyan hazırlıkları ve silahlanma, kıvılcım bekleyen bir bombaya dönüşmüştü. Hatırı sayılır bazı Ermeni din adamlarının da dâhil olduğu/destek verdiği Ermeni Komiteleri yaptıkları isyan planlarını uygulamaya koyabilmek için fırsat kolluyorlardı. Osmanlı Devleti yönetiminin zirvesini meşgul eden 31 Mart 1325 (13 Nisan 1909) Vak'ası, isyankâr Ermenilere kalkışma için en uygun zamanın geldiğini haber veriyordu.

Adana Olayları, başlamasıyla birlikte büyük bir hızla yayılmış ve Adana'yı, Çukurova'yı, çevre bölgeleri, ülkeyi aşarak dünya çapında ilgi uyandırmıştır. Osmanlı Devleti, olaylara başkentte yönetim kargaşası içinde yakalanmış, müşkül durumlara düşmüştür. Bütün olumsuz gidişata rağmen müdahale etmiş, güç de olsa olayların önüne geçmiş, nihayetinde araştırma, soruşturma, kovuşturma ve daha da önemlisi her türlü yardım faaliyetlerini de yürütebilmiştir.

Osmanlı Devleti yönetim erki, suçluların cezalandırılması aşamasında, Hıristiyan vatandaşlarına toleranslı davranırken, Devletin kurucusu ve aslı unsuru olan Müslüman Türk vatandaşlarına çok daha acımasız davranmıştır. Devlet, olaylardan zarar gören ve yardıma muhtaç vatandaşlara, malî ve iktisadî açıdan büyük bir darboğazda olmasına karşın, elinden gelen yardımı hakkaniyetli ve kısa bir zaman zarfında yapmaya çalışmıştır. Felaketzedeleri yalnız bırakmamış, her türlü elzem ihtiyaçlarını karşılayarak sosyal devlet olma sorumluluğunu yerine getirmiştir.

Adana çevresinde diğer yerlerde olduğu gibi Tarsus Kazasında da devlet durumdan zarar gren halka maddi desteğini sağlamıştır. Özellikle yapılan yardımların evleri zarar gören şahısların evlerinin yeniden inşası için olduğu arşivde kayıtlı belgeden anlaşılmaktadır.

Kaynakça

1. Adana Vilayeti İnşaat ve İnat Komisyonları Heyet-i Maliyesi Raporu (AVİR), Tanin
2. Matbaası, 1327.
3. AKYILDIZ, Ali, "Para", **DVİA**, C. XXXIV, İstanbul 2007, ss. 163-166.
4. BİLGİLİ, Ali Sinan, "Tarsus", **DVİA**, C. XL, İstanbul 2011, ss. 111-114.
5. ÇATAL, Ahmet Caner, "1909 Adana Ermeni Olayları Sonrası Cebel-i Bereket Sancağına Bağlı Erzin ve Dörtüol Çevrelerine Yapılan Yardımlar", **Osmaniye Araştırmaları I**, (Ed. Ümmügülsüm Candeğer-Huriye Emen), Ankara 2020, ss.231-241.
6. _____, "1909 Adana Ermeni Olayları Sonrası Bahçe, Hassa ve İslahiye Kazalarına Yapılan Yardımlar", **Osmaniye Araştırmaları II**, (Ed. Ümmügülsüm Candeğer-Huriye Emen), Ankara 2021, ss. 65-76.
7. EFE, Aydın, "1909 Adana Ermeni Olaylarının Halep Vilayetine Etkisi: Kırıkhan Örneği", **Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi**, C. IX, S. 42, Şubat 2016, ss. 605-616.
8. EFE, Aydın-Naim ÜRKMEZ, **Tarsuslu Osmanlılar**, Çizgi Kitabevi, Konya 2016.
9. GÜNDÜZ, Ahmet, "1909 Adana Olayları Sonrasında Bölgeye Yapılan Yardımlar", **Uluslararası Tarihte Adana ve Çukurova Sempozyumu Bildirileri**, (Ed. Yılmaz Kurt-M. Fatih Sansar), Akademisyen Kitabevi, C. III, Adana 2016, ss. 333-349.
10. GÜNAY, Nejla, "1909 Adana Olaylarından Sonra Yapılan Yardım Çalışmaları", **Gazi Akademik Bakış Dergisi**, C.II, S. 4, Ankara 2009, ss. 113-123.
11. HATİPOĞLU, Süleyman, "Doğu Sorunu Kapsamında Adana Ermeni Olayları", **Yeni Türkiye**
12. **Stratejik Araştırma Merkezi**, S. 60, Ankara 2014, ss. 1-17.
13. POŞ, Abdullah, "Osmanlı Döneminde Tarsus (1516-1923)", **Ç.Ü. İlahiyat Fakültesi Dergisi**,
14. C. V, S. 1, Adana 2005, ss. 243, 278.
15. SEZEN, Tahir, **Osmanlı Yer Adları**, Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara 2017.
16. SONYEL, Salâhi Ramadan, "İngiliz Gizli Belgelerine Göre Adana'da Vuku Bulan Türk-Ermeni Olayları (Temmuz 1908-Aralık 1909)", **Bellekten**, C. LI, S. 79, Ankara, ss. 1241-1289.
17. **Talat Paşa'nın Anıları**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Hazırlayan: Alpay Kabacalı, 12.Basım, İstanbul 2019.
18. YANARDAĞ, M. Özgür, "19. Yüzyıl Osmanlı Devleti Para Düzeni: Kâğıt Para Kullanımına Geçiş Aşamasının İktisadi Analizi", **Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi**, C. VIII, S, 36, Şubat 2015, ss. 918-933.

Kadınların İstihdama Katılımında Kooperatiflerin Rolü

İnci KIRAT

Yüksek Lisans öğrencisi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Organik Tarım İşletmeciliği Anabilim Dalı,

Doç.Dr. Nermin BAHŞİ

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Organik Tarım İşletmeciliği Bölümü,

Özet

Türkiye’de kadınlar nüfusun yaklaşık yarısını oluşturmalarına rağmen, eğitim olanaklarından yararlanma, işgücüne katılım gibi konularda erkeklerden daha dezavantajlı oldukları görülmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu 2020 yılı verilerine göre okur-yazar olmayan kadın oranı %6,5 iken bu oran erkeklerde %1’dir. Kadınların işgücüne katılım oranı ise %30,9’dur. Kadınların ekonomi içinde daha çok yer alarak yaşam koşullarının iyileştirilmesi adına çeşitli projeler yürütülmekte ve çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. 2018-2023 dönemi için de Eğitim, Sağlık, Ekonomi, Kararlara Katılım ve Medya başlıklarında Kadınların Güçlendirilmesi Eylem Planı hazırlanmıştır. Bu eylem planı ve yürütülen diğer projeler kadınların ekonomik ve sosyal yaşamda daha fazla görünür olmasını ve yaşam koşullarının iyileşmesini sağlayacak önemli konuları ele almaktadır. Kadınların yaklaşık %78’i lise ve altı eğitim düzeyine sahipken, yaklaşık %30’u ilköğretim ve altında eğitim düzeyine sahiptir. Eğitim düzeylerinin düşüklüğü kadınların daha iyi koşullarda iş bulmasını ve çalışmasını zorlaştırmakta ve hatta işgücü piyasalarından çekilmelerine neden olmaktadır. Kırsal kesimde ise kadınlar büyük oranda ücretsiz aile işçisi olarak çalışmaktadır. Ekonomiye dahil olmayan kadınların daha aktif hale getirilmesinde girişimci kadınların kendi aralarında dayanışma sağlayarak bir kooperatif çatısı altında bir araya gelerek emeklerini görünür kılmaları ve gelir elde etmeleri mümkün olabilmektedir. Türkiye’de kadın kooperatifleri ilk olarak 1999 yılında kurulmaya başlanmıştır. Kadın kooperatifleri, kadınların ekonomik, sosyal ve kültürel ihtiyaçları ile ekonomik faaliyetleri kapsamında yer alan mal ve hizmet üretimi ile bunların pazarlanmasına yönelik ihtiyaçlarını karşılamayı, desteklemeyi ve geliştirmek suretiyle ortaklarının sağlıklı ve gelişmiş bir çevrede yaşamalarını sağlamalarını hedeflemektedir. Kadın kooperatifleri el becerileri için eğitici kurslar düzenlemek, geleneksel gıda ürünlerinin üretim ve pazarlanması, kadınların el emeği ile ürettikleri giyim, hediye eşya vb. ürünlerin pazarlanması gibi daha pek çok alanda çalışmaktadır. Bu kooperatifler aracılığı ile kadınlar hem farklı konularda eğitimler alarak kendilerini geliştirme fırsatı bulmakta hem de gelir elde edebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, kadınların ekonomik yaşam içerisine daha fazla dahil edilmesine ve kendilerini geliştirmesine katkı sunan kadın kooperatiflerinin mevcut durumunu ve kadın istihdamına katkılarını ortaya koymaktır.

Anahtar Kelimeler: Kadın, Kadın istihdamı, kadın kooperatifleri

THE ROLE OF COOPERATIVES IN WOMEN'S EMPLOYMENT PARTICIPATION

Abstract

Although women in Turkey make up about half of the population, it is seen that they are more disadvantaged than men in terms of benefiting from education opportunities and participation in the labor force. It is desired to improve the living conditions of women by taking more part in the economy, to be more visible in economic and social life and to improve their living conditions. The low level of education makes it difficult for women to find and work in better conditions and even causes them to withdraw from the labor market. In making women who are not included in the economy more active, it is possible for entrepreneur women to come together under the roof of a cooperative by providing solidarity among themselves, making their labor visible and generating income. Women's cooperatives aim to ensure that their members live in a healthy and developed environment by meeting, supporting and developing the economic, social and cultural needs of women and their needs for the production and marketing of goods and services within the scope of their economic activities. Through these cooperatives, women can both find the opportunity to develop themselves by receiving training on different subjects and earn income. The aim of this study is to reveal the current situation of women's cooperatives, which contribute to the inclusion of women in economic life and their development, and their contributions to women's employment.

Keywords: Women, Women's Employment, Women's Cooperatives

GİRİŞ

Günümüz rekabet koşullarında sürdürülebilir bir büyüme sağlamak isteyen ülkelerin üretim faktörlerini etkin ve verimli bir şekilde kullanmaları gerekmektedir. Üretim faktörlerini tam olarak kullanmayan ülkelerde etkinlikten söz etmek mümkün değildir. Üretim faktörleri arasında yer alan emeğin tam olarak kullanılması için dünya nüfusunun yaklaşık yarısını oluşturan kadınların da iş yaşamına dahil olmaları ve üretimde yer almaları gerekmektedir. Emeğin eksik istihdamında önemli yer tutan kadın emeğinin sistem dışında bırakılmasının engellenmesi, ülkelerin ekonomik gayrisafî milli hâsılanın artırılması, ekonomik kalkınmanın itici güçlerinden biri olarak kabul edilmiştir (Özdemir ve ark., 2012). Dünya genelinde 2020 yılında erkeklerde işgücüne katılım oranı %74 iken, kadınlarda %47 olarak gerçekleşmiştir (United Nations, 2022). 2020 yılı verilerine göre Türkiye’de nüfusun yaklaşık yarısını oluşturan kadınların istihdam oranı (15+ yaş) 26,3 iken erkeklerde bu oran 59,8’dir (TÜİK, 2022). 15+ yaş kadınların işgücüne katılım oranı %30,9, işsizlik oranı ise %15’tir.

Her ülke sahip olduğu insan kaynaklarından en etkin bir biçimde yararlanarak ortaya çıkabilecek ekonomik ve sosyal maliyetlerden kaçınmalıdır (Turan, 2005). Hem dünya hem de Türkiye verileri kadın emeğinden yeterince yararlanılmadığını ve dolayısı ile bir istihdam sorunu olduğunu ortaya koymaktadır. Bu açıdan kooperatifler, pek çok ülkede istihdam sorununun çözümünde önemli bir seçenek olarak değerlendirilmektedirler (Turan, 2005). Ekonomik faaliyetlere farklı nedenlerle dahil olmayan kadınların daha aktif hale getirilmesinde girişimci kadınların kendi aralarında dayanışma sağlayarak bir kooperatif çatısı altında bir araya gelerek emeklerini görünür kılmaları ve gelir elde etmeleri mümkün olabilmektedir.

Türkiye’de kadın kooperatifleri konusunda yapılmış pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar: istihdama kooperatiflerin katkısı (Turan, 2005), kadın emeğinin örgütlenme ile etkinleştirilmesi (Esen ve Torun, 2010), kadınların toplumsal alanda güçlendirilmesi (Gümüšoğlu, 2012), kadın çiftçilerin kooperatifleşmeye karşı tutumları (Hazneci ve ark., 2012), kadınların işgücüne ve karar alma süreçlerine katılımı (Kutlar ve ar., 2013), kadınların ekonomik olarak güçlenmesinde kooperatiflerin önemi (Serinikli, 2018), kooperatiflerin kadın yoksulluğuna etkisi (Taş ve Kazar, 2019; Kazar, 2019), kadınların karar alma süreçlerine katılımı (Yılmaz ve ark., 2019), kırsal kalkınmada kooperatiflerin rolü (Demircan Yıldırım, 2020), Kırsal ekonomik kalkınma için kadının güçlendirilmesi (Özdoğan ve Kesgin, 2021), kadın kooperatiflerinin ekonomik ve sosyal yaşamdaki önemi (Yıldırım alp ve ark., 2021), kırsal kalkınmada kadın kooperatiflerinin önemi (Kutay, 2022), kooperatiflerin kadınların güçlendirilmesi ve toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanmasındaki rolü (Karakuş, 2022), kadın girişimciliğinde kooperatiflerin yeri (Başaran ve Irmak, 2022). Özellikle son yıllarda kadın kooperatiflerine yönelik yapılan çalışmalar bulunmasına rağmen, kadın kooperatifleri ile ilgili sayısal verilerin düzenli bir şekilde yayınlanmadığı görülmektedir.

Bu çalışmanın amacı, kadınların ekonomik yaşam içerisine daha fazla dahil edilmesine ve kendilerini geliştirmesine katkı sunan kadın kooperatiflerinin mevcut durumunu ve kadın istihdamına katkılarını ortaya koymaktır.

KADIN KOOPERATİFLERİNİN MEVCUT DURUMU

1163 sayılı Kooperatifçilik Kanunu’nda kooperatif, “Tüzel kişiliği haiz olmak üzere ortaklarının belirli ekonomik menfaatlerini ve özellikle meslek veya geçimlerine ait ihtiyaçlarını işgücü ve parasal katkılarıyla karşılıklı yardım, dayanışma ve kefalet suretiyle sağlayıp korumak amacıyla gerçek ve tüzel kişiler tarafından kurulan değişir ortaklı ve değişir sermayeli ortaklıklara kooperatif denir” şeklinde tanımlanmaktadır. Kooperatifçiliğin amacı karşılıklı yardım ve dayanışma içerisinde ekonomik ve sosyal menfaatler elde etmektir (Taş ve Kazar, 2019). Kooperatifler temelde kar elde etmekten ziyade ortaklarının menfaatine hareket eden örgütlenmelerdir. Kooperatifler; genel olarak tarım (üretim, alış ve satış), toptan ve perakende ticaret, konut yapımı, su, elektrik ve sağlık sektörleri, bankacılık ve sigortacılık alanlarında faaliyet göstermelerine rağmen, bilgi ve iletişim teknolojisi gibi sektörlerde, bakım hizmeti, el sanatları, turizm ve kültürel alanda da giderek artan biçimde yeni kooperatif örgütlenmeleri gerçekleşmektedir (Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2012).

Kadın kooperatifleri, ortakların ekonomik, sosyal ve kültürel ihtiyaçlarını karşılamak amacı taşıyan ve bu adımda atılan girişimleri destekleyen çok ortaklı demokratik ve şeffaf kurumlardır (Taş ve Kazar, 2019). Kadın kooperatiflerinin yoksulluğu azaltma, istihdamı artırma ve yerel kalkınmaya katkı sağlama fonksiyonları son yıllarda dünyada kadın kooperatiflerine atfedilen önemi artırmıştır (Karakuş, 2022). Türkiye’de kadın kooperatifleri kadınlar tarafından kurulan, kadınların sosyal ve ekonomik sorunlarına çözümler üretmeye çalışan, ortaklaşmaya dayalı yapılar olarak görülmektedir (KEİG, 2018). Kadın kooperatifçiliği hareketi ülkemizde 2000’li yılların başında; kadın işgücünün ekonomiyeye kazandırılması, kadınların sosyal ve kültürel faaliyetlerinin geliştirilmesi, korunması, desteklenmesi, sağlıklı ve gelişmiş çevrede yaşamaalarının sağlanması

amacıyla kadın girişimcilerin talepleri doğrultusunda tabandan gelen bir hareketle kurulmaya başlanılmıştır (Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2012). Türkiye’de kadın kooperatifçiliğinin desteklenmesi kapsamında tarımsal kalkınma kooperatifleri Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na (GTHB), diğer kooperatifler ise Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'na (GTB) bağlıdır (Kalkınma Bakanlığı, 2018).

Kooperatif sektörünü geliştirmek ve kadınların kooperatif çatısı altında birleşmelerini sağlamak amacıyla Gümrük ve Ticaret Bakanlığı tarafından 2012-2016 yıllarını kapsayan Türkiye Kooperatifçilik Stratejisi ve Eylem Planı hazırlanarak yürürlüğe girmiştir. Daha sonra Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı ve Ticaret Bakanlığı iş birliği ile 2018-2023 yıllarını kapsayan “Kadın Kooperatiflerinin Güçlendirilmesine İlişkin İşbirliği Protokolü” 2018 yılında yürürlüğe girmiştir. Kooperatifler ile ilgili 26 Ekim 2021’de yeni bir kanunun yürürlüğe girmesiyle kadın kooperatifleri için kuruluş ve işletme aşamalarında ödenen tescil ve ilan harçları ile ticaret odasına ödenen kayıt harçlarının kaldırıldığı belirtilmektedir (Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2022a).

2021 yılı itibarıyla Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nın görev ve sorumluluk alanında faaliyet gösteren 26 ayrı türde 84.232 kooperatif bulunmakta olup, bunların ortak sayıları toplamı ise 8.109.225’tir (Çizelge 1). Türkiye’de 2005 yılında kadın kooperatiflerinin sayısının 36 olduğu ifade edilmektedir (Duguid ve ark., 2015). 2020 yılı içerisinde uygulamaya konulan KOOPDES Programı kapsamında kadın kooperatiflerinin öncelikli olarak desteklenmesi uygulaması ile 2020 yılında 243 olan kadın kooperatifleri sayısı (Ticaret Bakanlığı, 2021a), Türkiye Kooperatif ve Birlik Raporuna göre Kadın Girişimi Üretim ve İşletme Kooperatifleri sayısı Haziran 2021’de 608 (Ticaret Bakanlığı, 2021b), Ticaret Bakanlığı’nın 2021 yılı faaliyet raporuna göre 2021 yıl sonunda ise 733’e yükselmiştir (Ticaret Bakanlığı, 2022). Çizelgedeki veriler değerlendirildiğinde toplam kooperatif sayısı ve ortak sayıları açısından kadın kooperatiflerinin sayısının son yıllarda artış göstermiş olmasına rağmen oransal olarak oldukça düşük seviyededir.

Çizelge 1. Türkiye’de Kooperatif Sayıları

Toplam Kooperatif Sayısı	Toplam Kooperatif Üye Sayısı	Kadın Kooperatifi Sayısı	Kadın Kooperatifi Üye Sayısı	Kadı n Kooperatif Oranı	Kadı n Kooperatif Üye Oranı
84.232	8.109.225	608	6.857	%0,7	%0,09

Kaynak: Ticaret Bakanlığı (2021b, 2021c)

GTHB’nin pozitif ayrımcılık uygulayarak kadın çiftçilere yönelik destek programları sunması ve tarımsal kalkınma kooperatiflerine ortak olan kadınlara özel eğitimler sağlaması nedeniyle, 2010 yılında tarım sektöründeki kadın kooperatiflerinde önemli bir büyüme yaşanmıştır. GTHB'nin 2017 yılı verilerine göre tarımsal kalkınma kooperatif sayısı 6.915 olup, kurucusu ve ortaklarının çoğunluğu kadın olan tarımsal kalkınma kooperatif sayısı sadece 56’dır (Kalkınma Bakanlığı, 2018). Türkiye’deki kırsal bölgelerde yaşayan kadınlar için kooperatifçilik hareketleri, kadınların ekonomik, sosyal ve politik faaliyetlere erkeklerle eşit düzeyde katılımını sağlayacak kadın örgütlenmelerinin geliştirilmesini ve yaygınlaştırılmasını desteklemesi yönünden önemlidir (Topaloğlu ve Topaloğlu, 2017).

Kadın kooperatiflerinde yıllar içerisinde artışlar yaşanmasına rağmen çeşitli güçlükler kuruluş ve faaliyet dönemleri içerisinde bazı güçlüklerle de karşılaşmaktadırlar. Kadın kooperatiflerinin yaşadıkları güçlükleri şu şekilde sıralayabiliriz: mali güçlükler, kadın kooperatiflerine yönelik bakış açısının yetersiz olması, iş yönetimi becerilerinin ve operasyonel kapasitenin yetersiz olması, kooperatiflerin ortaklarına nasıl hizmet etmesi gerektiği konusunda bilgi eksikliği, sosyal güvencenin olmaması ve büyük pazarlara erişmek (Kutay, 2022).

KADINLARIN İSTİHDAMA KATILIMINDA KOOPERATİFLERİN ROLÜ

Dünya kaynaklarının en iyi biçimde kullanılması ve gelecek nesiller için korunmasına dayalı olan sürdürülebilir kalkınma modeli, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için son derece önem taşıyan bir modeldir (Turan, 2005). Devletin potansiyelini gerçekleştirebilmesi için kadın ve erkek bireylerin toplumsal hayatın her alanına aktif katılımı hayati bir önem arz etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2018). Bu noktada da hükümetlerin istihdamı artırıcı önlemler alması gerekmektedir. Dünya genelinde 2020 yılında erkeklerde

işgücüne katılım oranı %74 iken, kadınlarda %47 olarak gerçekleşmiştir (United Nations, 2022). Türkiye’de 2021 yılı için 15 ve üzeri yaş nüfusun işgücüne katılım oranı %49,3’tür. Bu oran erkeklerde %68, kadınlar da ise %30,9’dur. Bu oranlar Dünya da olduğu gibi ülkemizde de kadın işgücününün ekonomik ve sosyal yaşam içerisinde yeterince yer almadığını göstermektedir. Ülkelerin ekonomik kalkınmışlığının ve gelişmişliğinin desteklenmesi yönünden kadın istihdamının artırılması ekonomide itici bir güç olacaktır (Özdemir ve ark., 2012). Toplum tarafından dayatılan cinsiyetçi rol yaklaşımları, kadının çalışma yaşamına girmesini ve geleceğe yönelik beklenti geliştirmesini olumsuz yönde etkilemektedir (Yavuz, 2016). Ekonomik büyümeye katkısı açısından bu denli önem taşıyan kadın istihdamını; eğitim ve ücret ayrımcılığı dışında, kayıt dışılık, ücretsiz aile işçiliği ve bakım yükümlülüğü gibi pek çok faktör etkilemektedir. (Serel ve Özdemir, 2017). Kadınların sosyo-ekonomik birçok farklı nedenle toplumda dezavantajlı durumda olmaları hem bireysel olarak kadınların potansiyellerini gerçekleştirmelerine engel olmakta hem de toplumsal süreçlere kadınların katkısını kısıtlayarak toplumun gelişmesi önünde bir sorun oluşturmaktadır (Karakuş, 2022). Ayrıca kırsal ve kentsel alanlarda kadınların işgücüne katılımında da farklılıklar bulunmaktadır. Kadınlar tarımsal üretimin yoğun olarak yapıldığı kırsal alanlarda ücretsiz aile işçisi olarak çalışmakta, kente göç söz konusu olduğunda da kadınlar ücretsiz aile işçisi konumlarını küçük aile işletmelerinde sürdürmektedirler (Özdemir ve ark., 2012). Kadınlar ve erkekler arasında var olan eşitsizliklerin giderilmesi, kadınların ekonomik, sosyal ve kültürel hayata aktif katılımlarının sağlanması, kalkınmanın getirdiği olanaklardan eşit şekilde faydalanabilmeleri için önlerindeki engellerin kaldırılması ve kadınların güçlenmesi için desteklenmelerinin sağlanması amaçlarıyla birçok uluslararası kalkınma programı ve ülkeler özelinde programlar hazırlanmakta, geçici özel önlemler alınmakta ve bunların başarılı şekilde hayata geçirilmesi teşvik edilmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2018).

Devletin ekonomiye müdahale alanlarının daralması ve özel sektörün ön plana geçmesi kooperatif aracılığı ile istihdam yaratılması konusunu gündeme getirmiştir (Turan, 2005). Dünyada bir milyardan fazla insanın kooperatif üyesi olduğu, kooperatiflerin 280 milyon insanı istihdam ettiği ve toplam çalışma nüfusunun %10’unun kooperatifler tarafından ya doğrudan istihdam edildiği ya da onların ana gelir kaynağı olduğu bildirilmiştir (Karakuş, 2022). Uluslararası Çalışma Örgütü’ne (ILO) göre kooperatifler, dünya genelinde çok uluslu şirketlerden %20 daha fazla istihdam yaratmakta ve 100 milyondan fazla kişiyi doğrudan istihdam etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2018). Türkiye Milli Kooperatifler Birliği’nin verilerine göre, Türkiye’de kooperatif ortakları dışında yaklaşık 100.000 kişi kooperatiflerde istihdam edilmektedir ve bu rakam, kooperatiflerin faaliyet gösterdiği tedarik zincirlerindeki diğer yan işletmeleri içermemektedir (Duguid ve ark., 2015).

Kadın kooperatifleri, kadın emeğinin görünür olmasında ve kadın istihdamını artırarak refahın artmasında rol oynamaktadır (Kutay, 2022). Duguid ve ark. (2015) aktif kadın kooperatiflerinin kurulma nedenlerini kadınlara iş sağlama (%81), kadınları sosyal açıdan güçlendirme (%23), ortak kadınların sorunlarına çözüm üretmek (%56), çocuk bakım hizmetleri (%11), ortakların örgütlenmesi ve güçlenmesi (%29), topluma hizmet sağlama (%11) ve topluma ürün sağlamak (%11) şeklinde sıralamaktadır. Kadın kooperatifleşmesi sayesinde atıl durumda ama yetenekli kadınların el becerilerini kullanarak gıda, tasarım ürünlerine yönelik üretimde bulunması sağlanmaktadır (Taş ve Kazar, 2019). Kadınlar tarafından üretilen ürünlerin değerlendirilmesi suretiyle bir istihdam alanı sağlayan kadın kooperatiflerinin, ekonomik katkısının yanı sıra kadın ortakların yönetim yeteneği kazanması, sosyalleşme imkanı elde etme, bir çok farklı konuda bilinç ve farkındalık düzeyinde artış yaşama ve hatta bilinçli anne olabilme gibi sosyal faydaları olduğu da ifade edilmektedir (Duguid ve ark., 2015; Yıldırım ve ark., 2021).

Kadın kooperatiflerinin çalışma alanları şu şekilde sıralanmaktadır (Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2012); El becerileri için eğitici kurslar düzenlemek, Geleneksel gıda ürünlerinin üretim ve pazarlanması, Lokantacılık, Özürlü eğitimi ve bakımı, Okul öncesi eğitim, Kadınların el emeği ile ürettikleri giyim, hediyelik eşya vb. ürünlerin pazarlanması, İğne oyasından takı ve aksesuar üretimi ve pazarlanması (Nallıhan-Ankara), Ortakları için okuma-yazma, bilgisayar, girişimcilik, mahalle anneliği, Çevre düzenleme, sağlık ve kadının insan hakları gibi yaşam kalitelerini iyileştirecek çeşitli eğitim programları düzenlemek, Ortaklarına ekonomik, sosyal, kültürel ihtiyaçlarını karşılamak üzere diğer kurum ve kuruluşlardan verilecek kredilere aracılık etmek, Ortaklarının faaliyetlerinin tanıtımı, sergilenmesi ve pazarlanması amacıyla yurt içi ve yurt dışında fuar, şenlik, sergi, kermes vb. etkinlikler düzenlemek, bu şekildeki etkinliklere katılıp, ortaklarının katılmasına aracılık etmek, Ortaklar ve yakınları arasında sosyal etkileşimi artırmak, dayanışma ruhunu geliştirmek amacıyla sosyal, kültürel nitelikli toplantı, konser, tiyatro, doğa ve kültür gezileri, söyleşi, konferans, yemek, kutlama

tören vb. faaliyetleri düzenlemek, Kültürel gelişim amacıyla kütüphane, okuma odası, sanat galerisi, spor ve tiyatro faaliyetleri için üniteler kurmak ve işletmek.

Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın 2021 yılı Faaliyet Raporu'na göre "Finansal Okuryazarlık ve Kadınların Ekonomik Güçlenmesi Seminerleri kapsamında 47 etkinlik ile 224.561 kişiye, Kadın Kooperatiflerinin Güçlendirilmesi İş Birliği Protokolü Uygulama Esasları kapsamında 81 ilde il müdürlükleri koordinasyonunda gerçekleştirilen 87 adet çalıştay, eğitim ve bilgilendirme toplantıları ile 4.790 kişiye, çeşitli Bölgelerde gerçekleştirilen Kadın Kooperatifleri Buluşması ile 2.942 kişiye ve Kadınların Kooperatifler Yoluyla Güçlendirilmesi Projesi kapsamında gerçekleştirilen proje açılış toplantısı ile 400 kişiye" ulaşılmıştır (Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2022b). 2020 yılında 3050 kadın girişimciye kooperatifçilik eğitimi verilmiş, 2021 yılında da 975 kadın girişimci bu eğitimlerden yararlanmıştır (Ticaret Bakanlığı, 2021a, 2022). Tarım ve Orman Bakanlığı'ndan elde edilen bilgilere göre (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2022); 2006-2022 yılları arasında 640 kadın başvuru sahibine 108 milyon TL hibe desteği verilerek 240,7 Milyon TL'lik yatırım gerçekleştirilmesine ve 2.050 kişinin istihdamına katkıda bulunulmuştur. Başvuru sahibinin cinsiyeti üzerinden incelendiğinde; toplam desteklenen projeler üzerinden %4,2, gerçek kişi başvuruları üzerinden %8,4 oranında kadın yatırımcılar desteklenmiştir. 2016-2018 yıllarında uygulanan genç çiftçi projeleri kapsamında Uygulanan toplam projelerin % 60,2'sine tekabül eden 28.783 proje kadınlar tarafından uygulanmış ve 863,4 Milyon TL hibe desteği verilmiştir. 2019 yılı için kadınlara yapılan pozitif ayrımcılık ile 44 kadın girişimciye 4,4 Milyon TL hibe ödemesi yapılmıştır. 2022 yılında Uzman Eller Projesi için 5 puan artırılmıştır. Bu da kadınların daha fazla tarımsal üretimlerde yer almasına yardımcı olmaktadır.

Bakanlıklar tarafından kadınlara yönelik sağlanan destekler ve eğitimler sayesinde kadın girişimciliği artmakta ve herhangi bir işte çalışma olanağı bulamayan kadınlar evde ürettikleri ürünleri ve elişlerini kooperatifler aracılığıyla pazarlama olanağı bularak, gelir elde edebilmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Eğitim düzeylerinin düşüklüğü kadınların daha iyi koşullarda iş bulmasını ve çalışmasını zorlaştırmakta ve hatta işgücü piyasalarından çekilmelerine neden olmaktadır. Kırsal kesimde ise kadınlar büyük oranda ücretsiz aile işçisi olarak çalışmaktadır. Kadın kooperatifleri, kadınların ekonomik, sosyal ve kültürel ihtiyaçları ile ekonomik faaliyetleri kapsamında yer alan mal ve hizmet üretimi ile bunların pazarlanmasına yönelik ihtiyaçlarını karşılamayı, desteklemeyi ve geliştirmek suretiyle ortaklarının sağlıklı ve gelişmiş bir çevrede yaşamalarını sağlamalarını hedeflemektedir. Ekonomiye dahil olmayan kadınların daha aktif hale getirilmesinde girişimci kadınların kendi aralarında dayanışma sağlayarak bir kooperatif çatısı altında bir araya gelerek emeklerini görünür kılmaları ve gelir elde etmeleri mümkün olabilmektedir. Farklı sebeplerle, başka bir işte çalışma olanağı olmayan kadınların kooperatifler aracılığıyla çalışma, üretme ve pazarlama imkanlarının artırılması, sosyal ve kültürel ihtiyaçlarının giderilmesi konusunda çalışmalar yapılması gerekmektedir. Türkiye'de kadın kooperatifleri sayılarının artmasına rağmen çeşitli alanlarda sorunlar yaşadıkları görülmektedir. Bu konuda ilgili Bakanlıkların kadın kooperatiflerinin sayılarını artırmaya yönelik yaptıkları çalışmalar yanında, bu kooperatiflerin faaliyetlerine aktif olarak devam etmesini sağlamak amacıyla sorunlarının çözümüne yönelik de önlemler almaları gerekmektedir. Kadın kooperatiflerinin gelişmesinin sağlanması açısından kadınlara ücretsiz danışmanlık hizmetleri sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

1. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2022a). Kooperatifçilik sistemi kadınların ekonomik yönden kalkınmasını destekliyor. <https://www.aile.gov.tr/haberler/bakanimiz-derya-yanik-kooperatifcilik-sistemi-kadinlarin-ekonomik-yonden-kalkinmasini-destekliyor/> (Erişim: 09.07.2022)
2. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2022b). 2021 Yılı Faaliyet Raporu. Strateji Geliştirme Başkanlığı. (Erişim: 09.07.2022)
3. Başaran, H., Irmak, E. (2022). Devrek'te yerel ürün üretimi ve yerelde kadın girişimciliğinde kooperatiflerin yeri. Ahi Evran Akademisi, 3(1), 19-31.
4. Demircan Yıldırım, P. (2020). Kırsal kalkınmada kadın kooperatiflerinin rolü: Ahatlı Kadın Kooperatifi örneği. Erzurum Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (11), 159-170.
5. Duguid, F., Durutaş, G. ve Wodzicki, M. (2015). "Türkiye'de Kadın Kooperatiflerinin Mevcut Durumu, World Bank.
6. Esen, C. N., Torun, E. (2010). Kadın Emeginin Örgütlenme İle Etkinleştirilmesi. Türkiye IX. Tarım Ekonomisi Kongresi, Sayfa, 550-556.
7. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı. (2012). Kooperatifçilik ve Kadın Kooperatifleri, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü, Ankara.
8. Gümüşoğlu, F. (2012) Kadınların toplumsal alanda güçlenmesine bir örnek: "Yağlar Köyü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi". Kadın Araştırmaları Dergisi, (10): 39-60.
9. Hazneci, E., Hazneci, K., Kılıç, B., Ceyhan, V. (2012). Samsun İlinde Kadın Çiftçilerin Kooperatifleşmeye Karşı Tutumları, Tarım, Yoksulluk ve Kalkınma Kongresi, 10. Türkiye Tarım Ekonomisi Kongresi, Konya.

10. Kadın Emegi ve İstihdamı Girişimi [KEİG] (2018). Kadın Kooperatifleri Klavuzu. KEİG Yayınları Dizisi, İstanbul.
11. Kalkınma Bakanlığı. (2018). Kadının Kalkınmadaki Rolü. On birinci Kalkınma Planı (2019-2023), Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Ankara.
12. Karakuş, G. (2022). Kadın Kooperatiflerinin Kadınların Güçlendirilmesi ve Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin Sağlanmasındaki Rolü. Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi, 9(1), 247-259.
13. Kazar, E. N. (2019). Parasal ve katılımcı yoksulluk yaklaşımları bağlamında kadın yoksulluğunu azaltmada kadın kooperatiflerinin rolünün değerlendirilmesi: İstanbul ve Bursa Örneği. Turkish Studies, 14(6), 3287-3308.
14. Kutay, T. (2022). Kırsal Kalkınmada Kadın Kooperatiflerinin Önemi: Türkiye Özelinde Bir Değerlendirme. Politik Ekonomik Kuram, 6(1), 119-150. Doi: 10.30586/pek.1020843
15. Kutlar, İ., Kızılay, H., Turhanoğulları, Z. (2013). Kırsal alanda kadınların işgücüne ve kararlara katılımını etkileyen sosyo ekonomik faktörlerin belirlenmesi: Burdur ili örneği. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 26(1), 27-32.
16. Özdemir, Z., Yalman, İ. N., Bayrakdar, S. (2012, October). Kadın İstihdamı ve Ekonomik Kalkınma: Geçiş Ekonomileri Örneği. In International Conference On Eurasian Economies (Vol. 11, p. 13), 366,87
17. Özdoğan, E., Kesgin, M. T. (2021). Kırsal ekonomik kalkınma için kadının güçlendirilmesi: Bolu SS Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi örneği. Zeugma Sağlık Araştırmaları Dergisi. 3(2-3): 81-87.
18. Serel H., Özdemir B.S. (2017). Türkiye’de kadın istihdamı ve ekonomik büyüme ilişkisi. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi. 15(3): 132-148. Doi: <http://dx.doi.org/10.11611/yead.310569>
19. Serinikli, N. (2018). Edirne Toplum Merkezlerinden Hizmet Alan Yoksul Kadınların Ekonomik Olarak Güçlenmesinde Kooperatiflerin Önemi ve Kooperatifleşmeye Karşı Tutumları. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(1), 161-182.
20. Tarım ve Orman Bakanlığı. (2022). Kırsalda kadınlar tarafından kurulan kooperatif destekleri ile ilgili bilgi notu.
21. Taş, H. Y., Kazar, E. N. (2019). İstanbul'daki Kadın Kooperatiflerinin Kadın Yoksulluğuna Etkisi. OPUS International Journal of Society Researches, 13(19), 1836-1863.
22. Ticaret Bakanlığı. (2021a). Ticaret Bakanlığı 2020 Yılı Faaliyet Raporu. <https://strateji.ticaret.gov.tr/data/5daf068713b87654702d58c4/T%C4%B0CARET%20BAKANLI%C4%9E%202020%20YILI%20FAAL%C4%B0YET%20RAPORU.pdf>. (Erişim: 10.07.2022).
23. Ticaret Bakanlığı. (2021b). Türkiye Geneli Kooperatif ve Birlik Raporu. <https://ticaret.gov.tr/data/5d43d82d13b876433065528e/T%C3%9C%20CRK%C4%B0YE%20GENEL%C4%B0%20KOOPERATIF%20VE%20B%C4%B0RL%C4%B0K%20RAPORU.pdf>. (Erişim: 10.07.2022).
24. Ticaret Bakanlığı. (2021c). Türkiye’de Kooperatifçilik. <https://ticaret.gov.tr/kooperatifcilik/bilgi-bankasi/kooperatifler-hakkinda/turkiyede-kooperatifcilik>. (Erişim: 14.07.2022).
25. Ticaret Bakanlığı. (2022). Ticaret Bakanlığı 2021 Yılı Faaliyet Raporu. <https://strateji.ticaret.gov.tr/data/5daf068713b87654702d58c4/T%C4%B0CARET%20BAKANLI%C4%9E%202021%20YILI%20FAAL%C4%B0YET%20RAPORU.pdf>. (Erişim: 10.07.2022).
26. Topaloğlu, E. Ö., Topaloğlu, M., (2017). Türkiye’de Kadın Girişimci Kooperatifleri: Bacıyan-ı Meram Örneği. Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi, 52, 203-218.
27. Turan, N. (2005). Üretken bir istihdam yaratılmasında kooperatif işletmelerin potansiyel katkıları. Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi, (1), 99-111.
28. TÜİK. (2022). İstatistiklerle Kadın, 2021. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Kadin-2021-45635>. (Erişim: 09.07.2022).
29. United Nations. (2022). The World’s Women 2020: Trends and Statistics. The United Nations Statistics Division (UNSD), Department of Economic and Social Affairs (DESA). <https://worlds-women-2020-data-undesahub.arcgis.com/apps/women-and-men-in-the-labour-force/explore>. (Erişim: 09.07.2022).
30. Yavuz, R. A. (2016). Toplumsal cinsiyet eşitsizliği ekseninde kadın istihdamı ve ekonomik şiddet. Journal of Life Economics, 3(3), 77-100.
31. Yıldırım, S., İslamoğlu, E., Ateş Torun, M. (2021). Kadın Kooperatiflerinin Ekonomik ve Sosyal Yaşamda Rolü ve Önemi: Antalya İli Örneği. Uluslararası Sosyal Bilimlerde Yenilikçi Yaklaşımlar Dergisi, 5 (3), 111-133.
32. Yılmaz, E., Özdemir, G., Oraman, Y., Unakıtan, G., Konyalı, S. (2019). Tarımsal üretimde kadınların karar alma süreçlerine katılımı ve kooperatiflerden beklentileri, Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 16(1), 71-81.

GİRİŞİM SERMAYESİ YATIRIM ORTAKLIKLARININ MALİ DURAN VARLIK YAPILARI ÜZERİNE BİR İNCELEME

(AN INVESTIGATION ON THE FINANCIAL FIXED ASSETS STRUCTURES OF VENTURE CAPITAL INVESTMENT TRUST)

Dr. Öğr. Üyesi İrem KEFE

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü,
ORCID ID: 0000-0003-0387-5833

ÖZET

Bu çalışmada girişim sermayesi yatırım ortaklıkları (GSYO) tarafından ortak olunan şirketlerin sektör çeşitliliği ve ortaklık yapısının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla çalışmaya konu işletmelerin finansal tabloları ve bağımsız denetim raporları değerlendirilmiştir. 2010-2020 yılları arasında 10 GSYO'nun faaliyet gösterdikleri ve bağımsız denetime tabi oldukları yıllar içerisinde yatırım faaliyetleri ve ortak oldukları işletmeler incelenmiştir. Çalışmada ortak olunan işletmelerin faaliyet gösterdikleri sektörler ve yıllar içerisinde yatırım faaliyetlerinin hangi sektöre doğru değiştiği gösterilmiştir. GSYO'nun sektörel açıdan yatırım yaptığı işletmeler incelendiğinde 12 sektörde toplam 109 işletmeye yatırım yapıldığı görülmektedir. Sektörel açıdan yatırım yapılan işletmelerin %37'sinin "Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon", %13'ünün "Yatırım", %12'sinin "Endüstriyel Üretim" sektöründe yer aldığı görülmektedir. GSYO yatırımlarının 2010-2020 yılları içerisindeki ortaklık yapısında gerçekleşen değişim değerlendirildiğinde %37 oranında "Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon", %13 oranında "Yatırım", %11 oranında "Taşımacılık ve Lojistik", "Enerji, Altyapı ve Doğal Kaynaklar", "Endüstriyel Üretim" sektörlerinde ortaklık faaliyetleri sonlandırılmıştır. GSYO'nun tam sahiplik gerçekleştirdikleri şirketler incelendiğinde %25 oranında "Tarım ve Hayvancılık", %19 oranında "Yatırım", "Taşımacılık ve Lojistik", "Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon" sektörlerinde GSYO'nun tam sahiplik durumu ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak GSYO'nun yatırım faaliyetlerini en çok "Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon" sektöründe yürüttüğü ve tam sahiplik bakımından "Tarım ve Hayvancılık" sektörüne yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu sektörlerde faaliyet gösterip yatırıma ihtiyaç duyan şirketlerin GSYO aracılığıyla finansman bulma olanaklarının arttığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Girişim sermayesi yatırım ortaklıkları, mali duran varlıklar, bağlı ortaklıklar, iştirakler, özel sermaye

ABSTRACT

In this study, it is aimed to examine the sector diversity and partnership structure of companies that are partnered by venture capital investment trusts. For this purpose, the financial statements and independent audit reports of the venture capital investment trusts were evaluated. The investment activities and partner companies of 10 venture capital investment trusts during the years they have been operating and are subject to independent auditing have been examined between 2010-2020. The sectors in which the partner companies operate and which sector the investment activities have changed over the years are shown. As a result of the study, when the enterprises that are invested in sectoral terms by venture capital investment trusts are examined, it is seen that a total of 109 enterprises have been invested in 12 sectors. It is seen that the sectoral distribution of the invested enterprises is in the "Technology, Media and Telecommunication" sector with 37%, in the "Investment" sector with 13%, and in the "Industrial Production" sector with a ratio of 12%. In terms of sectors, partnership activities were terminated in the sectors of "Technology, Media and Telecommunication" (37%), "Investment" (13%), "Transportation and Logistics" 11%, and "Energy, Infrastructure and Natural Resources" and "Industrial Production". Full ownership of the venture capital investment trusts has emerged in the sectors of "Agriculture and Livestock" with 25%, "Investment", "Transport and Logistics", "Technology, Media and Telecommunication" with 19%. As a result, it has been determined that the venture capital investment trusts are mostly used in the "Technology, Media and Telecommunication" sector in the field of investment and in the "Agriculture and Livestock" sector in terms of full ownership. Therefore, it can be said that venture companies operating in these sectors have opportunities to find financing through venture capital investment trusts.

Keywords: Venture capital investment trust, financial fixed assets, affiliated companies, subsidiaries, private equity

1. Giriş

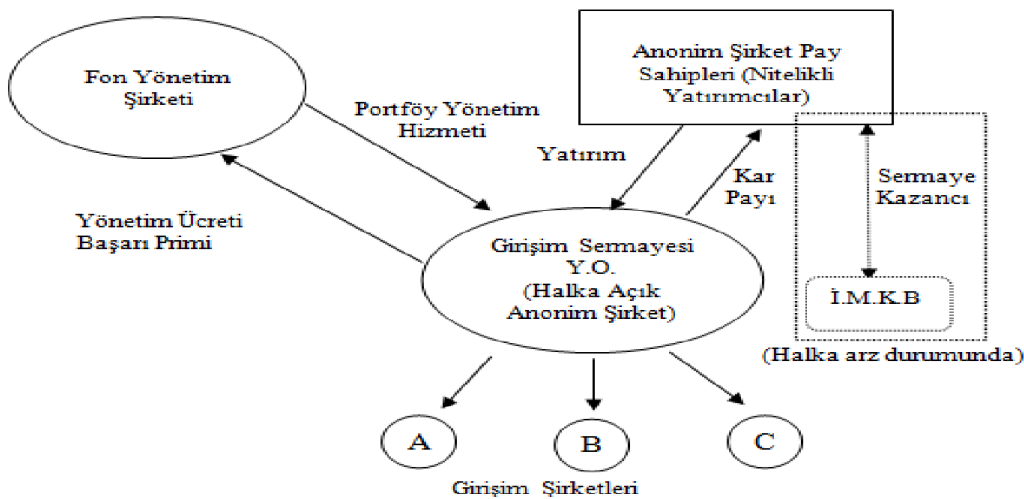
Piyasaya yeni girmiş yenilikçi fikirlere sahip girişimci işletmeler uzun dönemli ve yüksek miktarda finansmana ihtiyaç duyarlar. Girişimci işletmelerin büyümeye açık, yüksek risk taşıyan işletmeler olması nedeniyle geleneksel bankacılığın sağladığı krediler, riskleri ve getirileri öngörülebilir yatırımlara sahip firmalara sağlanmaktadır (Aytaç, 2015: 64). Diğer taraftan yüksek riske sahip girişimci işletmeler geleneksel bankacılığın sağladığı kredilerde yüksek maliyetlerle katlanmakta ve kredilerin sabit ödeme kısmında zorlanmaktadır (Demir ve Yumuşak, 2018: 141). Girişimci işletmelerin finansman sorununa karşılık orta ve uzun vadede ortaklık temelli bir yatırım tekniği olan girişim sermayesi yaklaşımı uygulanmaktadır (Demir ve Yumuşak, 2018: 143). Girişim sermayesi ülkemizde özellikle 2005 ve sonrasında uzun vadeli finansman ve yatırım aracı olarak kabul görmeye başlamıştır (Kildokum, 2012). Girişim sermayesinin bu amaçla sermaye piyasalarında kullanılmasını sağlayan kurumlar olan girişim sermayesi yatırım fon ve ortaklıkları (GSYO), yenilikçi fikirleri ve teknolojik gelişmeleri desteklemek bakımından önemli bir fonksiyona sahiptirler (Aydın, 2015: 59). GSYO'lar sahip oldukları fonları, yüksek rekabet ve büyüme potansiyeline sahip şirketlere aktararak girişimci işletmelere finansman, yatırımcılarına kazanç sağlamaktadır (Aktaş ve Darwish, 2020: 66). GSYO'ların çalışma prensibi yatırımcılardan elde ettikleri fonları, potansiyeli olan girişim işletmelerinin hisse senetlerini satın alarak aktarmak üzerine kuruludur (Bağcı ve Kılıçaslan, 2020: 228).

Çalışmada girişim sermayesi yatırım ortaklıkları tarafından ortak olunan şirketlerin sektör çeşitliliği ve ortaklık yapısının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla çalışmaya konu işletmelerin finansal tabloları ve bağımsız denetim raporları değerlendirilmiştir. 2010-2020 yılları arasında 10 GSYO'nun faaliyet gösterdikleri ve bağımsız denetime tabi oldukları yıllar içerisinde yatırım faaliyetleri ve ortak oldukları işletmeler incelenmiştir. Ortak olunan işletmelerin faaliyet gösterdikleri sektörler, yıllar içerisinde yatırım faaliyetlerinin hangi sektöre doğru değiştiği gösterilmiştir.

2. Kavramsal Çerçeve

Girişim sermayesi kavramı fon sahiplerinin, finansmana ihtiyaç duyan girişimci işletmelerin hisse senetlerini satın alarak belirli bir süre için bu firmalara ortak olmaları esasına dayalıdır (Demir ve Yumuşak, 2018: 142). Fonları kullanan firmalar girişimci işletmeler olarak tanımlanmaktadır (Münyas, 2017: 279). Girişim sermayesi yatırım ortaklıkları ise girişimci işletmelere bu fonları sağlayan işletmeler olarak, girişimci işletmelere anapara ve faiz geri ödemesi gerektirmeden, özsermaye biçiminde finansal katkıda bulunmanın yanı sıra ortaklık yönü dolayısıyla yönetsel ve teknik destek sağlarlar (Çonkar, 2017:102). Sistemin işleyişi Şekil 1 yardımıyla açıklanmaktadır.

Şekil 1. Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı Şirketlerinin Çalışma Şekli



Kaynak: Kildokum, 2012'den uyarlanmıştır.

Şekil 1'e göre girişim sermayesi yönteminin dört tarafı vardır (Çonkar, 2017: 104):

1. Yatırımcılar
2. Girişim sermayesi yatırım ortaklığı şirketleri
3. Girişimci işletmeler

4. Menkul kıymet borsası

Şekil 1'e göre GSYO modeli, yatırımcılardan elde ettikleri fonları, girişimci işletmelerine finansman kaynağı olarak sunmaktadır. Bu işlem, borsada işlem gören hisse senetlerinin satın alınması yoluyla gerçekleşmektedir. Bu sayede yatırımcılar sağladıkları fonlar karşılığında girişimci işletmelerden kâr payı elde etmektedirler. Girişim sermayesi modeli, hisse senetleri satın alınan girişim işletmelerinin orta ve uzun vadede satılması sayesinde bu işletmelerin yüksek riski ile orantılı yüksek getiri sağlanması amaçlanmaktadır (Ertürk ve Sayılan, 2014: 294). Hisse senetlerinin uzun vadeli elde tutulması yoluyla yapılan yatırımlar işletmelerin bilançolarında mali duran varlıklarını etkilemektedir. Mali duran varlıklar, uzun vadeli ve yasal zorunluluklar nedeniyle elde tutulan, bir yıldan uzun sürede paraya dönüşmeyecek menkul kıymetleri kapsamaktadır (Benli, Dengel ve Civek, 2016: 330). Bir yatırımın mali duran varlık niteliği taşıması çoğunlukla satılabilirlikten ziyade uzun süreli elde tutma eğiliminin bir göstergesidir (Doğan, 2010: 186). Mali duran varlıklar içerisinde yer alan ortaklık yatırımları; uzun vadeli amaçlarla, ortak olunan işletmenin yönetiminde sınırlı ya da kapsamlı söz sahibi olmayı sağlayan, ortak olunan işletmeye yönelik politikaları belirlemeye ya da yönlendirmeye olanak sunan hisse senedi ya da ortaklık paylarından oluşan bir yatırım tipidir. (Fındık ve Şentürk, 2014: 74). Uluslararası Muhasebe Standartları (International Accounting Standards-IAS) Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (International Financial Reporting Standards-IFRS) Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) şeklinde Türkçe'ye çevrilerek, işletmelerin uzun vadeli ortaklık amacıyla yapılan yatırımlara yönelik yapılması gereken standartlar açıklanmıştır. (Fındık ve Şentürk, 2014: 74) Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) işletmeler ve mali kurumlar tarafından 2005 yılından itibaren uygulanmaya başlamıştır. (Örten ve Kurt, 2011: 1) Ortaklık amacıyla yapılan yatırımlara yönelik standartlar Tablo 1'de sıralanmıştır.

Tablo1. Ortaklık Yatırımları ile İlgili Standartlar

Standart Kodu ve Adı
TFRS 10 Konsolide Finansal Tablolar
TFRS 11 Müşterek Anlaşmalar
TFRS 12 Diğer İşletmelerdeki Paylara İlişkin Açıklamalar
TMS 24 İlişkili Taraf Açıklamaları
TMS 27 Bireysel Finansal Tablolar
TMS 28 İştirakler ve İş Ortaklıklarındaki Yatırımlar

Bağlı menkul kıymetler; iştiraklerdeki sermaye payları hesabında aranan asgari yüzdeleri taşımadığı için iştirakler hesabında izlenemeyen, ancak uzun vadede elde tutulması amaçlanan hisse senetleri ile hisse senetleri dışında kalan ve uzun vadeli amaçlarla veya yasal zorunluluklarla veya paraya dönüşme niteliği kaybaldığı için elde tutulan menkul kıymetlerdir. İştirakler; işletmenin, doğrudan veya dolaylı olarak diğer şirketlerin yönetimine ve ortaklık politikalarının belirlenmesine katılmak üzere edindiği hisse senetleri veya ortaklık paylarının izlendiği hesap olup; bir ortaklıktaki en fazla %50 oranında olan sermaye payları veya oy haklarının izlenmesinde kullanılır. Bağlı ortaklıklar ise işletmenin doğrudan veya dolaylı olarak %50 oranından fazla sermaye ya da oy hakkına veya en az bu oranda yönetim çoğunluğunu seçme hakkına sahip olduğu iştiraklerin sermaye paylarının izlendiği hesaptır (MSUGT, 1992: 66-67). Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu tarafından, 2018 yılında taslak olarak yayınlanan Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı'nda (FRSHP) mali duran varlıklar finansal yatırımlar ve ortaklıklardaki yatırımlar (Bağlı Ortaklıklar, İştirakler, İş Ortaklıkları ve Müştereken Kontrol Edilen İşletmelerdeki Yatırımlar) hesaplarında yer almaktadır. (Ataman ve Gökçen, 2021: 155) On iki ay içinde elden çıkartılması beklenmeyen menkul kıymet niteliğindeki finansal yatırımlar ve işletmenin diğer şirketlere ortak olmak amacıyla yaptığı uzun vadeli yatırımları bu grupta bulunmaktadır (FRSHP Taslak, 2018: 5). Ortaklık yatırımları muhasebe standartlarında Tablo 2'deki gibi sınıflandırılmaktadır.

Tablo 2. Ortaklık Yatırımlarının Muhasebe Standartlarına Göre Sınıflandırılması

Oy Hakkı	Yatırımcının Durumu	Yatırım Yapılan Şirket	Uygulanacak Muhasebe Yöntemi
< %20	Kontrol gücü ve önemli etki yok.	Bağlı Menkul Kıymet	Maliyet Yöntemi veya TFRS 9
%20 - %50	Önemli etki var.	İştirak	Öz kaynak Yöntemi

> %50	Kontrol gücü var.	Bağlı Ortaklık	Konsolide Finansal Tablolar
Müşterek anlaşma	Müşterek Kontrol	İş Ortaklığı	Öz kaynak Yöntemi
		Müşterek Faaliyet	İlgili TMS/TFRS'ler

Kaynak: Fındık ve Şentürk, 2014: 76'den uyarlanmıştır.

TMS 28'de iştirak; yatırımcı işletmenin üzerinde önemli etkisinin bulunduğu işletme olarak tanımlanmaktadır (TMS 28, Md. 3). Bir yatırımcının doğrudan ya da dolaylı olarak (örneğin bağlı ortaklıkları vasıtasıyla) yatırım yapılan işletmenin oy hakkının %20 ya da daha fazlasını elinde tutması durumunda, aksi açıkça ortaya konulmadığı sürece, söz konusu yatırımcının önemli etkisi bulunduğu kabul edilir. Diğer yandan, yatırımcının doğrudan ya da dolaylı olarak (örneğin bağlı ortaklıkları vasıtasıyla) yatırım yapılan işletmenin oy hakkının %20'sinden daha azını elinde bulundurması durumunda ise; böyle bir etkinin bulunduğu açıkça ortaya konulmadığı sürece, söz konusu yatırımcının önemli etkisi bulunmadığı kabul edilir. Yatırım yapılan bir işletmeye başka bir yatırımcı tarafından önemli tutarda veya mutlak çoğunlukla sahip olunması, yatırımcı işletmenin önemli etkiye sahip olmasına engel teşkil etmez (TMS 28, Md. 5).

3. Yöntem

Çalışmaya konu işletmelerin finansal tabloları ve bağımsız denetim raporları inceleme kapsamına alınmıştır. Tablo 3'te araştırmaya konu olan GSYO'lar gösterilmektedir.

Tablo 3. Araştırma Kapsamındaki Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıkları

Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı	Bağımsız Denetime Tabi Olduğu Yıllar
EGELİ&CO TARIM GSYO A.Ş.*	2011-2020
GÖZDE GSYO A.Ş.	2015-2020
HEDEF GSYO A.Ş.	2012-2020
HUB GSYO A.Ş.**	2015-2020
İŞ GSYO A.Ş.	2011-2020
KOBİ GSYO A.Ş.	2014-2020
ÖNCÜ GSYO A.Ş.	2014-2020
RHEA GSYO A.Ş.	2010-2020
VERUSATURK GSYO A.Ş.	2016-2020
ZİRAAT GSYO A.Ş.	2018-2020

Önceki Ünvanı

*EGELİ & CO YATIRIM ORTAKLIĞI A.Ş.

**GEDİK GİRİŞİM SERMAYESİ YATIRIM ORTAKLIĞI A.Ş.

10 GSYO'nun faaliyet gösterdikleri ve bağımsız denetime tabi oldukları yıllar içerisinde yatırım faaliyetleri incelenmiş, yatırım yaptıkları sektörler ve ortak oldukları işletmeler değerlendirilmiştir.

4. Bulgular

Araştırma kapsamındaki 10 GSYO incelendiğinde yatırım yapılan sektörler ve yatırım yapılan şirketlerdeki ortaklık payı değişimi farklılık göstermektedir. Yatırım yapılan sektörler Tablo 4'teki gibi sıralanmaktadır.

Tablo 4. GSYO'nun Yatırım Yaptığı Sektörler

Yatırım Yapılan Sektörler	
<ul style="list-style-type: none">• Danışmanlık ve Eğitim Hizmetleri• Endüstriyel Üretim• Enerji, Altyapı ve Doğal Kaynaklar• Finansal Hizmetler• İlaç ve Yaşam Bilimleri• Otomotiv	<ul style="list-style-type: none">• Perakende ve Tüketici Ürünleri• Sağlık• Tarım ve Hayvancılık• Taşımacılık ve Lojistik• Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon• Yatırım

Tablo 4'te görüldüğü üzere 12 sektör özelinde gruplandırma yapılmıştır. Çalışmanın bu bölümünde her GSYO detaylı şekilde açıklanmaktadır.

- EGELİ&CO GSYO A.Ş. 2011-2020 yılları arasında sadece "Tarım ve Hayvancılık" sektörüne yatırım yapmıştır. Yıllar içerisinde 3 tam sahiplik ve 1 tam satış gerçekleşmiştir. 2020 itibariyle EGELİ&CO GSYO A.Ş. "Tarım ve Hayvancılık" sektöründe faaliyet gösteren 3 şirket üzerinde tam sahip

konumdadır. Yıllar itibariyle dağıtım Tablo 5'te görülmektedir. EGELİ&CO GSYO A.Ş. 2020 yılı sonunda 3 şirkete %100 oranında tam sahip konumdadır.

Tablo 5. EGELİ&CO GSYO A.Ş. Ortaklık Değişimi

Yıllar									
2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
B.O.*	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
	İ.**	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	B.O.	B.O.
	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
					B.O.	B.O.	B.O.		

*Bağlı Ortaklık

**İştirak

- GÖZDE GSYO A.Ş. 2015-2020 yılları arasında “Yatırım”, “Endüstriyel Üretim”, “Perakende ve Tüketici Ürünleri”, “Danışmanlık ve Eğitim Hizmetleri”, “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon”, “Finansal Hizmetler” olmak üzere 6 farklı sektöre yatırım yapmıştır. Bu yıllar arasında 3 tam sahiplik, 3 tam satış gerçekleşmiştir. 2020 itibariyle GÖZDE GSYO A.Ş. “Yatırım” sektöründe faaliyet gösteren 1 şirket üzerinde tam sahip konumdadır. Yıllar itibariyle dağıtım Tablo 6’da görülmektedir.

Tablo 6. GÖZDE GSYO A.Ş. Ortaklık Değişimi

Yıllar					
2015	2016	2017	2018	2019	2020
B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
İ.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	İ.
İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	B.M.K.
B.M.K.*	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
İ.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	
B.M.K.					

*Bağlı Menkul Kıymet

- HEDEF GSYO A.Ş. 2012-2020 yılları arasında “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon”, “Enerji, Altyapı ve Doğal Kaynaklar”, “Otomotiv”, “İlaç ve Yaşam Bilimleri”, “Danışmanlık ve Eğitim Hizmetleri”, “Yatırım” olmak üzere 6 farklı sektöre yatırım yapmıştır. Bu yıllar arasında 3 tam sahiplik, 3 tam satış gerçekleşmiştir. 2020 itibariyle HEDEF GSYO A.Ş. “Enerji, Altyapı ve Doğal Kaynaklar” sektöründe faaliyet gösteren 1 şirket üzerinde tam sahip konumdadır. Yıllar itibariyle dağıtım Tablo 7’de görülmektedir.

Tablo 7. HEDEF GSYO A.Ş. Ortaklık Değişimi

Yıllar								
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
İ.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
İ.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.O.	B.O.	İ.	İ.
		B.M.K.				İ.	İ.	İ.
						İ.	İ.	B.M.K.
							B.M.K.	İ.
							B.M.K.	
							İ.	

- HUB GSYO A.Ş. 2014-2020 yılları arasında “Enerji, Altyapı ve Doğal Kaynaklar”, “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon”, “İlaç ve Yaşam Bilimleri”, “Endüstriyel Üretim” olmak üzere 4 farklı sektöre yatırım yapmıştır. Bu yıllar arasında 1 tam sahiplik, 5 tam satış gerçekleşmiştir. 2020 itibariyle HUB GSYO A.Ş. “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon” sektöründe faaliyet gösteren 1 şirket üzerinde tam sahip konumdadır. Yıllar itibariyle dağıtım Tablo 8’de görülmektedir.

Tablo 8. HUB GSYO A.Ş. Ortaklık Değişimi

Yıllar						
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
İ.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
		B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
		B.M.K.	B.M.K.	İ.	B.M.K.	B.M.K.
		B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
		B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
			B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
			B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
			B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
				B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
				B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
				B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
				B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
					B.M.K.	B.M.K.
					B.M.K.	

- İŞ GSYO A.Ş. 2009-2020 yılları arasında “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon”, “Endüstriyel Üretim”, “Yatırım”, “Sağlık”, “Hizmet”, “Taşımacılık ve Lojistik”, “Perakende ve Tüketici Ürünleri” olmak üzere 6 farklı sektöre yatırım yapmıştır. Bu yıllar arasında 7 tam satış gerçekleşmiştir. 2020 itibariyle İŞ GSYO A.Ş. ortak olduğu şirketlere tam sahip konumunda değildir. Yıllar itibariyle dağıtım Tablo 9’da görülmektedir.

Tablo 9. İŞ GSYO A.Ş. Ortaklık Değişimi

Yıllar											
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	İ.	İ.	İ.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
İ.	B.M.K.	İ.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
B.M.K.	İ.	İ.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
İ.	İ.	B.M.K.	İ.		İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.
İ.	İ.	İ.	İ.			İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.
İ.	B.M.K.										

- KOBİ GSYO A.Ş. 2013-2020 yılları arasında “Endüstriyel Üretim”, “Enerji, Altyapı ve Doğal Kaynaklar”, “Sağlık” olmak üzere 3 farklı sektöre yatırım yapmıştır. Bu yıllar arasında 4 tam satış gerçekleşmiştir. 2020 itibariyle KOBİ GSYO A.Ş. ortak olduğu şirketlere tam sahip konumunda değildir. Yıllar itibariyle dağıtım Tablo 10’da görülmektedir.

Tablo 10. KOBİ GSYO A.Ş. Ortaklık Değişimi

Yıllar							
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
B.O.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.
İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.
İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.
İ.	B.M.K.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.
B.M.K.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	İ.	
İ.	İ.	İ.	İ.	İ.			
İ.	İ.						
İ.							

- ÖNCÜ GSYO A.Ş. 2016-2020 yılları arasında “Yatırım”, “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon”, “Danışmanlık ve Eğitim Hizmetleri”, “Sağlık” ve “Taşımacılık ve Lojistik” olmak üzere 5 farklı sektöre yatırım yapmıştır. Bu yıllar arasında 3 tam satış gerçekleşmiştir. 2020 itibariyle ÖNCÜ GSYO A.Ş.

ortak olduğu şirketlere tam sahip konumunda değildir. Yıllar itibariyle dağıtım Tablo 11’de görülmektedir.

Tablo 11. ÖNCÜ GSYO A.Ş. Ortaklık Değişimi

Yıllar				
2016	2017	2018	2019	2020
B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.O.
B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.
	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.	B.M.K.

- RHEA GSYO A.Ş. 2010-2020 yılları arasında “Sağlık”, “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon”, “Taşımacılık ve Lojistik”, “Yatırım” olmak üzere 4 farklı sektöre yatırım yapmıştır. Bu yıllar arasında 6 tam sahiplik, 4 tam satış gerçekleşmiştir. 2020 itibariyle RHEA GSYO A.Ş. “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon” sektöründe faaliyet gösteren 2 şirkete ve “Taşımacılık ve Lojistik” sektöründe faaliyet gösteren 2 şirkete tam sahip konumdadır. Yıllar itibariyle dağıtım Tablo 12’de görülmektedir.

Tablo 12. RHEA GSYO A.Ş. Ortaklık Değişimi

Yıllar										
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.
İ.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.	B.O.			
B.M.K.	B.M.K.	B.O.								
		B.M.K.								

- VERUSATURK GSYO A.Ş. 2015-2020 yılları arasında “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon”, “Enerji, Altyapı ve Doğal Kaynaklar”, “Taşımacılık ve Lojistik”, “Sağlık”, “Perakende ve Tüketici Ürünleri” olmak üzere 5 farklı sektöre yatırım yapmıştır. Bu yıllar arasında 6 tam satış gerçekleşmiştir. 2020 itibariyle VERUSATURK GSYO A.Ş. ortak olduğu şirketlere tam sahip konumunda değildir. Yıllar itibariyle dağıtım Tablo 13’te görülmektedir.

Tablo 13. VERUSATURK GSYO A.Ş. Ortaklık Değişimi

Yıllar					
2015	2016	2017	2018	2019	2020
İ.	B.M.K.	İ.	B.O.	B.O.	B.O.
İ.	İ.	B.O.	İ.		İ.
B.O.	B.O.	İ.			İ.
İ.	İ.	İ.			İ.
İ.	İ.	İ.			İ.
	İ.				B.M.K.

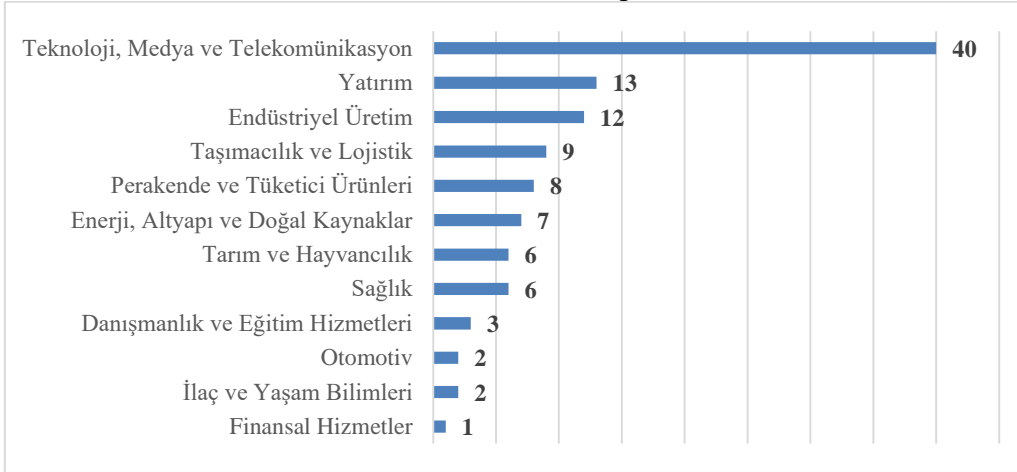
- ZİRAAT GSYO A.Ş. 2018’de kurulup yatırım faaliyetlerine 2019 yılı itibariyle başlamıştır. ZİRAAT GSYO A.Ş. 2019-2020 yılları arasında “Taşımacılık ve Lojistik”, “Yatırım”, “Tarım ve Hayvancılık”, “Otomotiv”, “Endüstriyel Üretim” olmak üzere 5 farklı sektöre yatırım yapmıştır. Bu yıllar arasında 2 tam sahiplik gerçekleşmiştir. 2020 itibariyle ZİRAAT GSYO A.Ş. “Tarım ve Hayvancılık” sektöründe faaliyet gösteren 2 şirkete tam sahip konumdadır. Yıllar itibariyle dağıtım Tablo 14’te görülmektedir.

Tablo 14. ZİRAAT GSYO A.Ş. Ortaklık Değişimi

Yıllar	
2019	2020
B.O.	B.O.
B.O.	B.O.
B.O.	B.O.
İ.	İ.
	İ.

Sektörel açıdan yatırım yapılan işletmeler incelendiğinde 12 sektörde toplam 109 işletmeye yatırım yapıldığı görülmektedir. Yatırım yapılan sektörler Grafik 1’de görülmektedir.

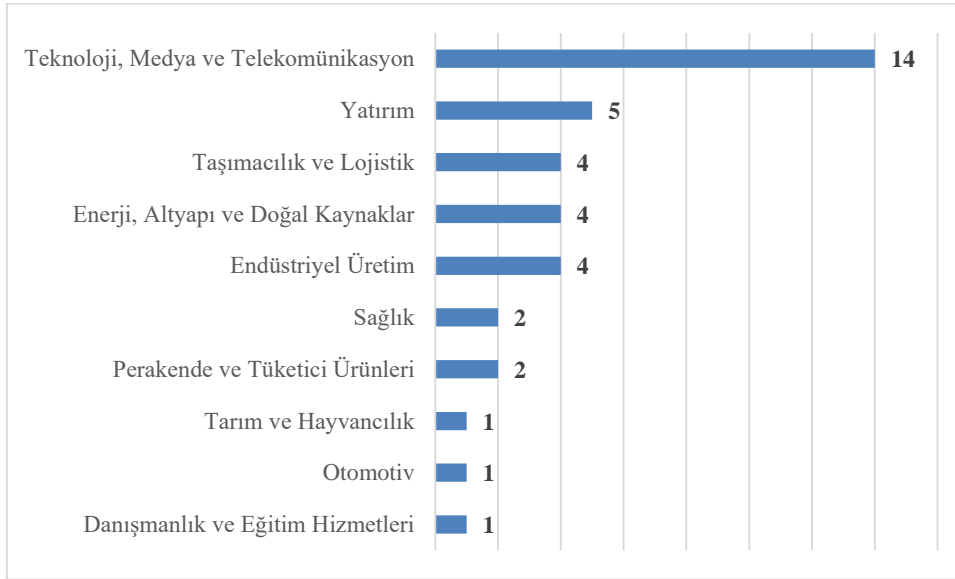
Grafik 1. GSYO’nun Yatırım Yaptıkları Sektörler



Grafik 1 incelendiğinde yüzdesel açıdan %37 oranında “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon”, %13 oranında “Yatırım”, %12 oranında “Endüstriyel Üretim” sektörüne yatırım yapıldığı görülmektedir.

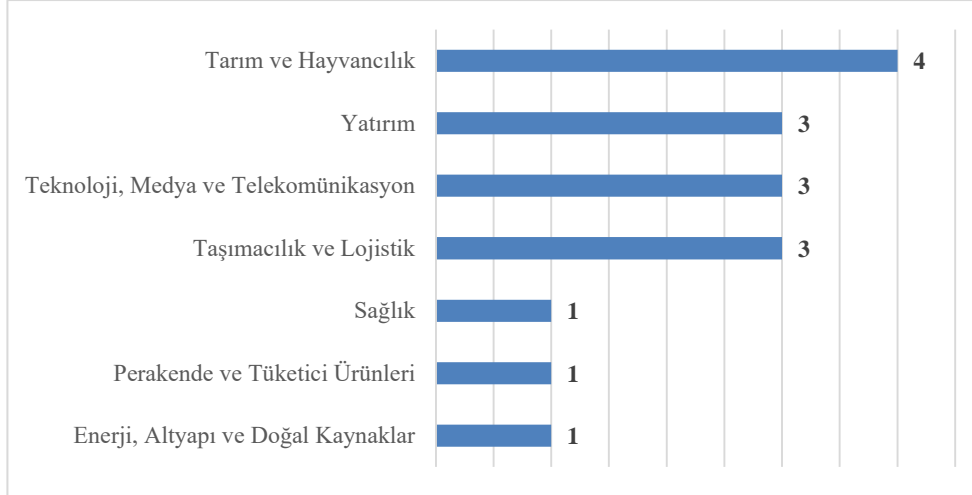
2010-2020 yılları arasında GSYO’nun tam satış yaparak ortaklıklarını sonlandırdıkları şirketler incelendiğinde; en fazla satış 2018 yılında 8 tam satış, 2020 yılında ise 7 tam satış şeklinde gerçekleşmiştir. Verusatürk GSYO 2016-2020 yılları arasında 6 şirket, Hub GSYO 2015-2020 yılları arasında 6 şirket, İş GSYO 2010-2020 yılları arasında 7 şirket ile yatırım ortaklığı ilişkisini sonlandırmıştır. Üç GSYO’nun 38 tam satışın yarısını gerçekleştirdiği görülmektedir. Ortaklık sonlandırılan sektörel dağılım Grafik 2’de görülmektedir.

Grafik 2. GSYO’nun Ortaklık Sonlandırdıkları Sektörler



Grafik 2 incelendiğinde yüzdesel açıdan %37 oranında “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon”, %13 oranında “Yatırım”, %11 oranında “Taşımacılık ve Lojistik”, “Enerji, Altyapı ve Doğal Kaynaklar”, “Endüstriyel Üretim” sektörlerinde ortaklık faaliyetleri sonlandırılmıştır.

2010-2020 yılları arasında GSYO’nun tam sahiplik gerçekleştirdikleri şirketler incelendiğinde; en fazla tam satın alma 2012, 2016 ve 2019 yıllarında 3’er tam satın alma şeklinde gerçekleşmiştir. Rhea GSYO 2010-2020 yılları arasında 6 şirket, Egeli GSYO 2012-2020 yılları arasında 3 şirket, Gözde GSYO 2015-2020 yılları arasında 3 şirket, Ziraat GSYO 2019-2020 yılları arasında 2 şirketi satın almıştır. Tam satın alınan şirketlerin sektörel dağılımı Grafik 3’te görülmektedir.

Grafik 3. GSYO'nun Tam Satın Aldıkları Şirketlerin Sektörel Dağılımı

Grafik 3 incelendiğinde yüzdesel açıdan %25 oranında “Tarım ve Hayvancılık”, %19 oranında “Yatırım”, “Taşımacılık ve Lojistik”, “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon” sektörlerinde GSYO'nun tam sahiplik durumu ortaya çıkmıştır.

5. Tartışma ve Sonuç

GSYO modeli, yeni kurulan ve girişimci fikirlere sahip işletmelere finansman sağlama açısından dünyada ve ülkemizde son yıllarda uygulanmaya başlamıştır. Girişimci işletmelerin yüksek risk taşımaları kredilendirilme ve geri ödemelerde problemler yaşamalarına neden olmaktadır. Bu bakımdan GSYO'lar aracılığıyla girişimci işletmeler, özkaynaklarını destekleyici nitelikte fon elde edebilmektedirler. Fonlar, girişimci işletmelerin hisse senetlerini satın alma yoluyla sağlanmaktadır. Bu sayede GSYO'lar gelecekte yüksek karlılık beklenen girişimci işletmelere yatırım yaparak bu işletmelere kaynak yaratmakta, işletmelere ortak veya sahip olma suretiyle yönetimde söz hakkına sahip olup, bu işletmelerin geleceğini şekillendirebilmekte ve nihai olarak bu işletmelerin karlılığı üzerinden pay elde etmektedir.

Buradan hareketle çalışmada GSYO finansman modelinin uygulanmasında yatırım yapılan girişimci işletmelerin sektörel çeşitliliği ve ortaklık yapıları incelenmiştir. En çok yatırım yapılan işletmelerin yer aldığı sektörler sırasıyla “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon”, “Yatırım” ve “Endüstriyel Üretim” olmuştur. Dolayısıyla bu sektörlerde faaliyet gösterip yatırıma ihtiyaç duyan şirketlerin GSYO aracılığıyla finansman bulma olanaklarının arttığı söylenebilir. GSYO'ların ortaklıklarını sonlandırdıkları sektörler sırasıyla “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon”, “Yatırım” ve “Taşımacılık ve Lojistik” olmuştur. GSYO'ların girişimci işletmenin belirli bir karlılık noktasına gelmesiyle bu şirketlerin hisselerini sattıkları varsayımı dikkate alındığında, en karlı yatırım yapılan girişimci işletmelerinin bu sektörlerde yer aldığı sonucu çıkarılabilir. GSYO'nun tam sahiplik gerçekleştirdikleri şirketler incelendiğinde; en fazla tam satın alma sırasıyla “Tarım ve Hayvancılık”, “Yatırım”, “Taşımacılık ve Lojistik”, “Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon” sektörlerinde GSYO'nun tam sahiplik durumu ortaya çıkmıştır. Bu sektörlerde yer alan girişimci işletmelerin yönetsel bakımdan GSYO'ların tam kontrolünde olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak GSYO'lar yoluyla uygulanan finansman modeli son yıllarda ekonomik hayatta yer almaktadır. Farklı sektörlerde faaliyet gösteren girişimci işletmeler gerek fon elde etme gerekse teknik ve yönetim desteği alma bakımından GSYO'lardan fayda görmektedir. GSYO'lar aracılığıyla fon sağlayan yatırımcılar ise GSYO rehberliğinde piyasa değeri artan işletmelerden kar sağlamaktadır. Bu yöntem girişimci işletmeler için geleneksel yollarla kredi almaya alternatif bir finansman yöntemi olup, elinde fon bulunan yatırımcı için de gelişmeye açık bir yatırım olanağı sağlamaktadır.

KAYNAKÇA

1. Aktaş, M., & Darwish, Z. (2020). Performance comparison of real estate investment trust sector and venture capital investment trust sector in Turkey. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(2), 129-138.
2. Ataman, B., & Gökçen, G. (2021). Finansal Raporlama Standartlarına uygun hesap planı (FRSHP) ile Tekdüzen Hesap Planı (TDHP) bilanço hesap gruplarının karşılaştırılması ve değerlendirilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 151-159.
3. Aydın, E. (2015). Girişim sermayesi yatırım fon ve ortaklıklarının gelir vergisi ve kurumlar vergisi bakımından vergilendirilmesi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 37(2), 57-82.
4. Aytaç, D. (2015). Yeniliğin finansmanı: girişim sermayesi, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16(1), 59-80.



5. Bağcı, H., & Kılıçaslan, S. (2020). Bist'e kayıtlı girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının finansal performansının critic ve oreste yöntemleriyle analizi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30(1), 223-240.
6. Benli, T., Dengel, D., & Civek, F. (2016). Yeni TTK çerçevesinde TDHP mali duran varlıklar hesap grubunun TFRS 1'e göre açılış finansal tablolarına aktarılması. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 328-375.
7. Çonkar, M. K. (2017). Bir islami finansman aracı olarak girişim (risk) sermayesi finansman yöntemi: İşleyişi, finans sistemimize katkıları. *International Journal of Islamic Economics and Finance Studies*, 3(2). Erişim adresi: <https://bdf5a0aa044dccc8704afa360dba814c775552.vetisonline.com/tr/download/article-file/382003>
8. Doğan, S. (2010). Mali duran varlık hesaplarının envanter ve değerlendirme işlemleri. *Vergi Raporu*, 135, 186-190.
9. Ertürk, H., & Sayılğan, G. (2014). Girişim sermayesi fonları ve bu fonların geliştirilmesinde kamunun rolü. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 43(2), 293-318.
10. Fındık, H., & Şentürk, F. (2014). Ortaklık yatırımlarının IAS/IFRS'e göre finansal tablolarda sunulması. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (597), 73-84.
11. Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı (2018). Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK). Erişim adresi: https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TFRS/EK2_Finansal%20Raporlama%20Standartlar%C4%B1na%20Uygun%20Hesap%20Plan%C4%B1%20Tasla%C4%9F%C4%B1.pdf, 07.02.2022.
12. Kildokum, H. (2012). Girişim sermayesi'nin Türkiye serüveni-Bir modele yönelik fırsat arayışı. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 0-0. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bsbd/issue/43799/537987>
13. Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Sıra No: 1, Resmi Gazete Sayısı; 21447, Mükerrer (26.12.1992). (www.resmigazete.gov.tr/arsiv/21447_1.pdf)
14. Münyas, T. (2017). Girişim sermayesi yapısı ve verilerle Türkiye uygulaması. *Maliye Finans Yazıları*, Kasım, 277-294.
15. Örtten, R., & Kurt, G. (2011). Türkiye Muhasebe Standartlarına uygun finansal tablo formatları ve tekdüzen hesap çerçevesi önerisi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 4(2), 1-36.
16. Türkiye Muhasebe Standardı 28 (TMS 28): İştiraklerdeki ve İş Ortaklıklarındaki Yatırımlar. Resmî Gazete (Sayı: 28098). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/10/20111028-12.htm>, 07.02.2022.
17. Yumuşak, İ. G., & Demir, Z. (2018). Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin finansal problemlerinin çözümünde girişim sermayesi fonlarının önemi ve rolü: Katılım bankacılığına yeni bir model önerisi. *İslam Ekonomisi ve Finansı Dergisi (İEFD)*, 4(2), 139-174.



ATIK YÖNETİMİNİN EKONOMİK VE ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Öğr. Gör. Dr., Hikmet AKYOL

Gümüşhane Üniversitesi, Şiran Mustafa Beyaz MYO, ORCID ID: 0000-0001-9119-7416

Öğr. Gör Nazlı TEKMAN

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, ORCID ID: 0000-0003-0626-4296

Özet

Bu araştırma atık yönetiminin ekonomik ve çevresel sürdürülebilirlik üzerindeki etkisini ortaya koymaya çalışmıştır. Kitleli üretim ve tüketim kalıplarında meydana gelen değişim dünya genelinde kişi başına düşen atık miktarını önemli miktarda arttırmıştır. Birçok ülkede atıkların kontrolsüz bir şekilde depolanması veya imha edilmesi, doğaya verilen zararı arttırmakta ve çevresel sorunları sürdürülemez hale getirmektedir. Aynı zamanda bu durum, iklim değişikliğinin yol açtığı küresel ısınmayı daha da hızlandırmaktadır. Atık yönetimi, çevrenin korunması ve ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi açısından önemlidir. Bu kavram, ortaya çıkan atıkların yeniden kullanımı, geri dönüşümü ve bertaraf edilmesi yoluyla verimliliğin sağlanması, çevresel maliyetlerin azaltılması ve yeşil ekonominin desteklenmesini içeren bir yönetim sürecidir. Bu çalışmada seçilmiş ülkelerde atık yönetim süreçlerinin çevresel performansı ve sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı ne ölçüde etkilediği tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırmada atık değişkenini temsilen kişi başına düşen kentsel katı atık miktarı (kg) kullanılmıştır. Sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı temsilen ise Birleşmiş Milletler Kalkınma Ajansı tarafından hesaplanan insani kalkınma endeksi (HDI) kullanılmıştır. HDI, ülkelerin sosyal ve ekonomik kalkınma düzeyini ölçen standart göstergelerden birisidir. Araştırmada çevresel sürdürülebilirliği temsilen kişi başına düşen karbondioksit emisyonu (metrik ton) verisi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında 30 OECD ülkesinin 1995-2018 arasındaki dönemi panel veri analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Bu doğrultuda ilk olarak değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı ve birim kök içerip içermediği incelenmiştir. Bu testler sonrasında Emirmahmutoglu ve Köse (2011) nedensellik testi uygulanarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçları kentsel atık miktarı ile beşeri kalkınma endeksi ve çevresel kirlilik düzeyi arasında nedensellik ilişkisi olduğunu göstermiştir. Bu bakımdan bulgular, etkin bir atık yönetimi politikasının, sürdürülebilir ekonomik kalkınma ve çevresel bozulma düzeyi ile yakın bir ilişki içerisinde olduğunu ortaya koymuştur. Bu bağlamda modern atık yönetimi politikalarının geliştirilmesi, uzun dönemli sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin sağlanmasına katkı sağlayabilir. Özellikle yeni teknolojik gelişmeler ve yöntemler, bu konuda önemli adımlar atılmasına yardımcı olabilir. Böylece atıkların etkin geri dönüşümünü, yeniden kullanımını sağlayacak uygulamalar geliştirilebilir, üretimde verimlilik artırılarak büyüme desteklenebilir ve de çevresel bozulma kontrol altına alınabilir.

Anahtar Kelimeler: Atık Yönetimi, Kentsel Atık Miktarı, Sürdürülebilir Ekonomik Kalkınma, Çevresel Sürdürülebilirlik.

INVESTIGATION OF THE IMPACT OF WASTE MANAGEMENT ON ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

Abstract

This research has tried to reveal the impact of waste management on economic and environmental sustainability. The change in mass production and consumption patterns has significantly increased the amount of waste per capita worldwide. Uncontrolled storage or disposal of waste in many countries increases the damage to nature and makes environmental problems unsustainable. At the same time, this situation further accelerates global warming caused by climate change. Waste management is important for protecting the environment and ensuring economic sustainability. This concept is a management process that involves ensuring efficiency through the reuse, recycling and disposal of emerging waste, reducing environmental costs and supporting a green economy. In this study, it was aimed to determine the extent to which waste management processes affect environmental performance and sustainable economic development in selected countries. In the study, the amount of municipal waste per capita (kg) was used to represent the waste variable. In order to represent sustainable economic development, the human development index (HDI) calculated by the United Nations Development Agency was used. HDI is one of the standard indicators that measure the level of social and economic development of countries. In the research, carbon dioxide emission per capita (metric tons) data was used to represent environmental sustainability. Within the scope of the research, the period between

1995-2018 of 30 OECD countries was analyzed using panel data analysis method. In this direction, firstly, it was examined whether the variables include cross-sectional dependence and unit root. After these tests, Emirmahmutoglu and Köse (2011) applied causality test and estimated the causality relationship between the variables. The estimation results showed a causal relationship between the amount of municipal waste, the human development index and the level of environmental pollution. In this respect, the findings revealed that an effective waste management policy is closely related to sustainable economic development and the level of environmental degradation. In this context, the development of modern waste management policies can contribute to the achievement of long-term sustainable development goals. In particular, new technological developments and methods can help to take important steps in this regard. Thus, applications can be developed to ensure the effective recycling and reuse of wastes, growth can be supported by increasing efficiency in production and environmental degradation can be controlled.

Keywords: Waste Management, Municipal Waste, Sustainable Economic Development, Environmental Sustainability.

1. GİRİŞ

Bu araştırma atık yönetiminin ekonomik ve çevresel sürdürülebilirlik üzerindeki etkisini ortaya koymaya çalışmıştır. Kitlesel üretim ve tüketim kalıplarında meydana gelen değişim dünya genelinde kişi başına düşen atık miktarını önemli miktarda arttırmıştır. Birçok ülkede atıkların kontrolsüz bir şekilde depolanması veya imha edilmesi, doğaya verilen zararı arttırmakta ve çevresel sorunları sürdürülemez hale getirmektedir. Aynı zamanda bu durum, iklim değişikliğinin yol açtığı küresel ısınmayı daha da hızlandırmaktadır. Atık yönetimi, çevrenin korunması ve ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi açısından önemlidir. Bu kavram, ortaya çıkan atıkların yeniden kullanımı, geri dönüşümü ve bertaraf edilmesi yoluyla verimliliğin sağlanması, çevresel maliyetlerin azaltılması ve yeşil ekonominin desteklenmesini içeren bir yönetim sürecidir. Bu çalışmada seçilmiş ülkelerde atık yönetim süreçlerinin çevresel performansı ve sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı ne ölçüde etkilediği tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla seçilmiş 30 OECD ülkesinde kentsel atık miktarının beşerî kalkınma endeksi ve karbondioksit emisyonları üzerindeki etkisi panel nedensellik analizleri kullanılarak tahmin edilmiştir.

Araştırma beş bölümden oluşmuştur. Birinci bölüm giriş bölümüdür. İkinci bölümde değişkenler arasındaki ilişkinin kavramsal boyutu açıklanmıştır. Üçüncü bölümde literatürde daha önce yapılmış çalışmalardan bahsedilmiştir. Dördüncü bölümde araştırmanın veri seti ve kullanılan ekonometrik yöntem açıklanmıştır. Beşinci bölümde ise tahmin edilen ekonometrik analizler neticesinde elde edilen bulgular verilmiştir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Kentsel katı atıklar, toprak, su ve hava kirliliğini arttıran ve insan sağlığını etkileyen önemli bir çevre sorunu ve çevresel kirlilik kaynağıdır (Alajimi, 2016:20). Hızlı nüfus artışı ve buna bağlı artan kontrolsüz kentleşme, tüketim ve üretim kalıplarında yaşanan olağanüstü değişim ve gelişmeler kişi başına düşen kentsel katı atık miktarını arttırmış, çevresel sorunları bilhassa gelişmekte olan ülkelere sürdürülemez hale getirmiştir. Tablo 1’de OECD ülkelerinde kişi başına düşen kentsel atık miktarı verileri verilmiştir. Tablo 1’de görüldüğü üzere, bu atıkların oranı gün geçtikçe artmaktadır. Kentsel katı atıklar doğru ve düzgün bir şekilde arıtılmadığında, bu atıkların reaktivitesi, toksisitesi, patlayıcılığı, erozivitesi nedeniyle ciddi çevresel ve sağlık sorunları ortaya çıkabilir (Magazzino vd., 2020:508). Bu bakımdan hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelere çevresel bozulmayı azaltacak ve sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlayacak etkin bir atık yönetimi politikasının geliştirilmesi önemlidir.

Tablo 1. Araştırma Ülkelerinde Kişi Başına Düşen Kentsel Atık Miktarı (2012-2018, Kg)

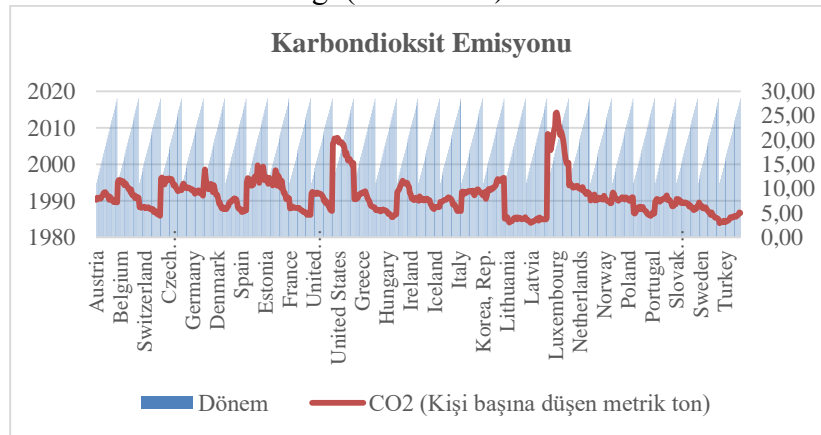
Ülke	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Avusturya	574.36	573.29	560.93	557.23	563.42	568.90	575.73
Belçika	446.02	436.35	424.38	411.29	417.97	409.10	407.36
İsviçre	696.30	703.92	731.90	726.79	721.96	708.63	705.17
Çekya	305.54	304.94	307.86	314.80	337.10	486.47	492.01
Almanya	614.52	610.66	627.40	631.21	634.27	626.56	604.64
Danimarka	803.44	809.49	804.70	821.10	832.90	824.80	819.70
İspanya	465.26	451.40	445.43	453.33	461.93	472.01	476.08
Estonya	280.39	292.85	356.73	359.26	375.51	389.30	404.78

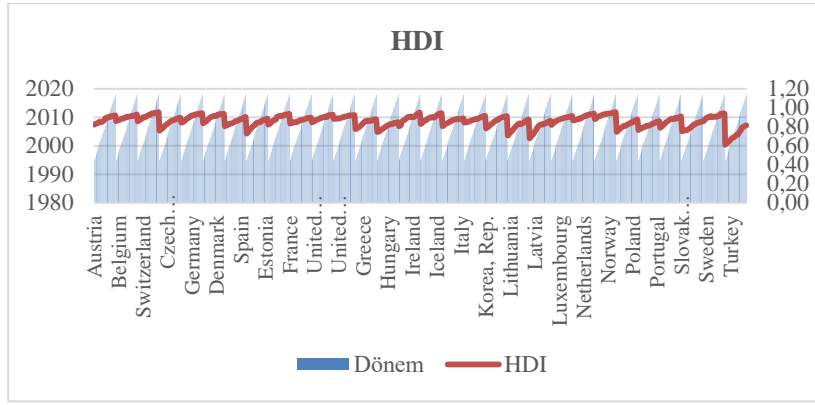
Finlandiya	505.65	493.02	481.54	499.58	503.47	510.14	550.66
Fransa	527.04	519.71	516.77	515.87	529.27	534.76	534.55
İngiltere	471.33	475.35	475.82	477.91	478.30	463.26	458.53
ABD	728.80	731.34	735.60	741.04	752.98	749.73	810.85
Yunanistan	506.72	491.97	496.66	495.04	505.60	512.33	524.89
Macaristan	404.28	380.11	387.05	379.63	381.53	387.26	384.14
İrlanda	584.29	583.37	566.05	562.94	588.44	582.34	604.39
İzlanda	503.62	510.41	532.58	589.12	661.81	673.91	735.05
İtalya	500.91	491.52	490.85	487.37	496.38	487.39	497.55
Japonya	352.23	349.72	345.77	343.64	337.89	336.42	335.90
Güney Kore	357.19	353.28	360.00	368.04	384.97	382.10	399.69
Litvanya	436.75	425.42	427.48	443.40	440.23	452.11	464.28
Letonya	317.84	344.26	359.19	399.49	406.46	409.10	407.10
Lüksemburg	651.95	616.94	627.85	610.42	818.43	803.89	808.14
Hollanda	548.06	524.83	526.51	523.42	521.81	516.53	516.19
Norveç	477.09	495.71	423.05	420.63	751.52	745.65	735.66
Polonya	316.11	296.01	271.19	285.61	306.78	315.36	329.24
Portekiz	452.76	439.03	452.14	459.94	473.64	486.62	508.29
Slovenya	361.55	413.64	431.30	447.06	454.55	469.13	485.37
Slovakya	305.93	303.34	319.22	328.24	347.21	377.72	413.37
İsveç	453.07	454.51	443.13	452.80	451.34	459.46	442.81
Türkiye	412.40	407.24	404.38	398.36	422.95	421.28	419.40
Ortalama	478.71	476.12	477.78	483.49	512.02	518.74	528.38

Kaynak: OECD'den alınan veriler araştırmacılar tarafından düzenlenmiştir.

Şekil 1'de ise OECD ülkelerinin 1995-2018 döneminde CO₂ emisyonu ve beşerî kalkınma endeksi düzeylerindeki değişim grafiği verilmiştir. Modern ekonomilerin ekonomi politikalarının ayrılmaz bir parçasını yeşil ekonominin geliştirilmesi ve ülkelerin ulusal ve uluslararası düzeyde kalkınmanın sağlanması oluşturmaktadır (Todorovic, 2019:453). Bu politikalar, aynı zamanda uzun dönemli sürdürülebilir kalkınma hedeflerini yansıtmaktadır. Bu hedeflerin yerine getirilmesinde modern atık yönetimi politikalarının belirleyici bir rolü vardır. Kuznets (1955) çalışmasından uyarlanan Çevresel Kuznets Hipotezine (EKC) göre, ekonomik kalkınmanın başlangıcında çevresel kirlilik düzeyi artsa da ilerleyen dönemlerde ekonomik büyüme sürerken, çevresel bozulma düzeyi azalacaktır. Çevresel kirlilik düzeyi ve kişi başına düşen gelir arasında ters bir "U" ilişkisi varsayan bu yaklaşım, aynı zamanda atık yönetimi ve ekonomik kalkınma arasındaki teorik ilişkiyi de yansıtmaktadır.

Şekil 1. Araştırma Ülkelerinde CO₂ Emisyonu ve Beşerî Kalkınma Endeksi'nin Dönemsel Değişim Grafiği (1995-2018)





Kaynak: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı ve Dünya Bankası resmi sitelerinden alınan veriler araştırmacılar tarafından düzenlenmiştir.

3. LİTERATÜR TARAMASI

Skenderovic vd. (2015), araştırmalarında çevresel kirlilik ve atık yönetimi ilişkisini tartışmıştır. Araştırmacılara göre atık yönetiminin çevre üzerinde güçlü bir etkisi vardır. Alajimi (2016), 1980-2012 döneminde Suudi Arabistan'da ekonomik büyüme ve kentsel katı atık miktarı arasındaki ilişkiyi VECM ve EKK tahmincileri kullanarak analiz etmiştir. Araştırmacılar, değişkenler arasında uzun dönemde ilişki olduğunu, kentsel atıklar için ise Çevresel Kuznets Hipotezinin (EKC) geçerli olmadığını göstermiştir. Todorovic (2019), 2010-2016 döneminde Modern ekonomilerde atık yönetimi ve sürdürülebilir ekonomik kalkınma ilişkisini incelemiştir. Araştırmacılar, oldukça gelişmiş ekonomilerin çevresel sürdürülebilirliği dikkate aldığını, ancak birçok ekonominin kendi üretim olanaklarından veya ekolojik kalkınma fırsatlarından daha fazlasını tükettiğini belirtmiştir. Bunun yanında araştırmada, çevre vergilerinin GSYH'de daha yüksek paya sahip ülkelerde çevreyle ilgili programların ve projelerin daha yoğun bir şekilde finanse edebildiğine dikkat çekilmiştir. Ewubare vd. (2020), Nijerya'da sürdürülebilir atık yönetimi ve ekonomik kalkınma ilişkisini yatay kesit analizleri kullanarak tahmin etmiştir. Korelasyon ve Anova test sonuçlarına göre, ülkenin kıyı eyaletleri için sürdürülebilir atık yönetimi ve ekonomik kalkınma arasında pozitif yönlü ve güçlü bir ilişki vardır. Gardiner ve Hajek (2020), 2000-2018 döneminde AB ülkelerinde kentsel katı atık üretimi, AR-GE yoğunluğu ve ekonomik büyüme ilişkisini panel hata düzeltme modelleri ve Granger nedensellik testi kullanarak incelemiştir. Sonuçlar, AB bölgesinde atık üretimi ile ekonomik büyüme arasında kısa ve uzun vadeli çift yönlü nedenselliğin bulunduğunu, atık üretimi, ısıtma enerjisi ve Ar-Ge yoğunluğu arasında ise çift yönlü bir bağlantı olduğunu göstermiştir. Magazzino vd. (2020), 1990-2017 döneminde İsviçre'de kentsel katı atık miktarı ve sera gazı emisyonu ilişkisini Granger nedensellik ve makine öğrenme yaklaşımı kullanarak tahmin etmiştir. Analiz sonuçları, kentsel katı atık üretimi ile GSYH arasındaki çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu göstermiş, EKC hipotezinin İsviçre için geçerli olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, atık geri kazanımının (geri dönüşüm ve kompostlama) sera gazı emisyonlarını azaltmada önemli bir itici güç olduğu tespit edilmiştir. Boubellouta ve Kusch-Brandt (2021), 2008-2016 döneminde 27 AB ülkesinde ekonomik büyüme ve yanlış yönetilen e-atık ilişkisini panel veri analizi tahmincileri kullanarak analiz etmiştir. Tahmin sonuçları EKC hipotezi tarafından öne sürüldüğü gibi, ekonomik büyüme ile yanlış yönetilen e-atık arasındaki ters bir U şeklindeki ilişkiyi tutarlı bir şekilde ortaya koymuştur. Buna göre, yanlış yönetilen e-atık miktarı belirli bir ekonomik kalkınma aşamasına (dönüm noktası) kadar ekonomik büyüme boyunca arttığı, ancak daha sonra yanlış yönetilen e-atık miktarının, ekonomi büyümeye devam ederken azaldığı gösterilmiştir.

3. YÖNTEM VE VERİ SETİ

3.1. Veri

Bu araştırmada atık yönetiminin ekonomik ve çevresel sürdürülebilirlik arasındaki ilişki incelenmiştir. Başka bir ifadeyle, kişi başına düşen kentsel atık miktarının sürdürülebilir ekonomik kalkınma ve çevresel kirlilik düzeyi üzerindeki etkisi ekonometrik olarak tahmin edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda 30 OECD ülkesinin 1995-2018 arasındaki dönemi panel nedensellik tahmincisi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada kullanılan değişkenler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Araştırma Değişkenleri

Değişken	Açıklama	Türü	Kaynak
HDI ¹	BM kalkınma programı beşeri kalkınma endeksi	Endeks değeri kullanılmıştır.	UNDP
LNCO ₂	Kişi başına metrik ton cinsinden karbondioksit emisyonu	Doğal logaritması alınmıştır.	Dünya Bankası
LNWASTE	Kişi başına düşen belediye (kentsel) atık miktarı (kg)	Doğal logaritması alınmıştır.	OECD

3.2. Yöntem

Araştırmada kentsel atık miktarı ile ekonomik ve çevresel sürdürülebilirlik arasındaki nedensellik ilişkisi ise Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) nedensellik testi kullanılarak analiz edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkinin ekonometrik formülasyonu aşağıdaki gibidir:

$$HDI_{it} = \alpha_0 + \beta_1 LNWASTE_{it} + \mu_{it} (1)$$

$$LNCO_{2it} = \alpha_0 + \beta_1 LNWASTE_{it} + \varepsilon_{it} (2)$$

4. BULGULAR

Araştırmada kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 3’de verilmiştir. Bağımlı değişkenler olan HDI ve LNCO₂’nin ortalama değeri 0.862 ve 2.042 iken, maksimum değeri 0.956 ve 3.245, minimum değeri ise 0.611 ve 1.056’dır. Açıklayıcı değişken olan LNWASTE’nin ortalama değeri 6.166, maksimum değeri 6.757 ve minimum değeri ise 5.472 bulunmuştur. Araştırmanın örneklemini ise (N_xT) 719 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler

	HDI	LNCO ₂	LNWASTE
Ortalama	0.862	2.042	6.166
Ortanca	0.873	2.060	6.170
Maximum	0.956	3.245	6.757
Minimum	0.611	1.056	5.472
Gözlem	719	719	719

Değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı problemi içerip içermediği Pesaran (2004) tarafından önerilen CD testi kullanılarak incelenmiştir. Test sonuçları Tablo 4’de verilmiştir. CD test sonuçlarına göre, bütün değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı problemi vardır. Bu nedenle serilerin durağanlığı yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran Pesaran (2007) tarafından önerilmiş CADF testleri kullanılarak analiz edilmiştir. CADF test sonuçlarına göre, bütün değişkenler düzeyde durağandır.

Tablo 4. CD ve CADF Testi

	CD	CADF	
	Test istatistiği	Test İstatistiği	Gecikme
HDI	98.67 (0.000)	-86.385***	1
LNCO ₂	36.05 (0.000)	-4.143**	1
LNWASTE	10.68 (0.000)	-5.132***	1

CADF testleri uygulanırken Pesaran (2007) çalışmasında yer alan Tablo I (b) esas alınmıştır.

***, ** ve *, p<=0.01, p<=0.05 ve p<=0.10 düzeyinde anlamlılığı temsil etmiştir.

Tahmin edilen ekonometrik modelin homojenliği Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından önerilen Delta testi kullanılarak analiz edilmiştir. Test sonuçları Tablo 5’de verilmiştir. Tablo 5’de görüldüğü üzere, tahmin edilen iki model için de heterojenlik söz konusudur.

Tablo 5. Delta Homojenite Testi

	Delta Tilde	Delta Tilde_adj
$HDI_{it} = \alpha_0 + \beta_1 LNWASTE_{it} + \mu_{it}$	20.737 (0.000)	22.106 (0.000)
$LNCO_{2it} = \alpha_0 + \beta_1 LNWASTE_{it} + \varepsilon_{it}$	22.047 (0.000)	23.502 (0.000)

¹ Değişken oransal olduğu için doğal logaritması alınmamıştır.

Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) nedensellik testi kullanılarak tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçları Tablo 6'da verilmiştir. Buna göre, Yunanistan, Macaristan, İzlanda, Norveç, Polonya, Slovakya, İsveç ve Türkiye için kentsel atık miktarından sürdürülebilir ekonomik kalkınma değişkenine doğru nedensellik varken, diğer ülkeler için nedensellik yoktur. İspanya, İngiltere, Macaristan, İzlanda, Japonya, Litvanya, Letonya ve Türkiye için ise sürdürülebilir ekonomik kalkınmadan kentsel atık miktarına doğru nedensellik söz konusu iken, diğer ülkeler için nedensellik yoktur. İsviçre, Letonya ve Hollanda için kentsel atık miktarı değişkeninden çevresel kirlilik düzeyine doğru nedensellik ilişkisi gözlenirken, diğer ülkeler için nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir. Son olarak, İngiltere, Macaristan, İrlanda ve Japonya için çevresel kirlilik düzeyinden kentsel atık miktarına doğru nedensellik tespit edilirken, diğer ülkeler için nedensellik söz konusu değildir.

Tablo 6. Emir Mahmutoğlu ve Köse Nedensellik Testi

	LNWASTE=>HDI	HDI=>LNWASTE	LNWASTE=>LNCO ₂	LNCO ₂ =>LNWASTE
Avusturya	3.861 (3)	0.662 (3)	2.463 (3)	4.135 (3)
Belçika	0.221 (2)	1.643 (2)	2.924 (2)	2.713 (2)
İsviçre	5.890 (3)	2.157 (3)	10.763*** (3)	2.287 (3)
Çekya	5.251 (3)	4.534 (3)	0.937 (1)	1.068 (3)
Almanya	0.000 (1)	0.073 (1)	0.020 (2)	1.139 (1)
Danimarka	5.816 (3)	1.459 (3)	2.462 (3)	1.639 (3)
İspanya	0.373 (1)	8.222*** (1)	3.774 (2)	1.477 (1)
Estonya	3.400 (3)	2.950 (3)	1.395 (1)	0.351 (3)
Finlandiya	3.887 (2)	3.790 (2)	1.978 (1)	0.001 (2)
Fransa	5.632 (3)	1.944 (3)	0.005 (1)	0.124 (3)
İngiltere	3.559 (3)	8.537** (3)	1.556 (3)	15.309*** (3)
ABD	2.881 (3)	1.335 (3)	0.953 (3)	0.967 (3)
Yunanistan	11.367*** (3)	4.714 (3)	0.053 (1)	0.895 (1)
Macaristan	16.323*** (3)	14.016*** (3)	0.080 (1)	3.220* (1)
İrlanda	5.743 (3)	2.343 (3)	0.042 (1)	3.703** (1)
İzlanda	8.510** (3)	7.595** (3)	3.869 (3)	4.846 (3)
İtalya	2.227 (3)	5.044 (3)	2.336 (1)	0.367 (1)
Japonya	5.310 (3)	12.110*** (3)	0.900 (2)	6.144** (2)
Güney Kore	5.398 (3)	4.699 (3)	2.714 (2)	1.041 (2)
Litvanya	3.020 (3)	6.797* (3)	0.363 (1)	0.038 (1)
Letonya	2.065 (3)	6.733* (3)	11.890*** (3)	3.971 (3)
Lüksemburg	0.681 (3)	1.539 (3)	0.393 (1)	0.446 (1)
Hollanda	2.647 (3)	0.083 (3)	6.098** (2)	2.856 (2)
Norveç	6.345* (3)	0.639 (3)	0.923 (2)	3.154 (2)
Polonya	8.407** (3)	2.969 (3)	3.652 (2)	1.518 (2)
Portekiz	4.646 (3)	1.955 (3)	0.986 (2)	2.796 (2)
Slovenya	0.089 (3)	1.132 (3)	0.030 (1)	0.051 (1)
Slovakya	10.664*** (3)	5.229 (3)	0.253 (1)	0.657 (1)
İsveç	9.237** (3)	0.502 (3)	0.042 (2)	0.340 (2)
Türkiye	9.944*** (2)	9.877*** (2)	0.726 (1)	0.091 (1)
Panel	119.543***	99.780***	66.986	70.625*

***, ** ve *, $p <= 0.01$, $p <= 0.05$ ve $p <= 0.10$ düzeyinde anlamlılığı temsil etmiştir.

SONUÇ

Bu araştırmada OECD ülkelerinde uygulanan atık yönetimi ile sürdürülebilir ekonomik ve çevresel kalkınma düzeyi arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Araştırma sonuçları, kentsel atık miktarının hem sürdürülebilir ekonomik kalkınmayla hem de çevresel kirlilik düzeyi ile arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi olduğunu göstermiştir. Buna göre, Yunanistan, Macaristan, İzlanda, Norveç, Polonya, Slovakya, İsveç ve Türkiye için kentsel atık miktarından sürdürülebilir ekonomik kalkınma değişkenine doğru nedensellik varken, diğer ülkeler için nedensellik yoktur. İspanya, İngiltere, Macaristan, İzlanda, Japonya, Litvanya, Letonya ve Türkiye için ise sürdürülebilir ekonomik kalkınmadan kentsel atık miktarına doğru nedensellik söz konusu iken, diğer ülkeler için nedensellik yoktur. Bu bulgu, ülkelerin kalkınma planlamalarını yaparken atık yönetimi politikalarına önem vermeleri gerektiğini göstermektedir. Bunun yanında, İsviçre, Letonya ve Hollanda için kentsel atık miktarından çevresel kirlilik düzeyine doğru nedensellik ilişkisi gözlenirken, diğer ülkeler için nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir. Son olarak, İngiltere, Macaristan, İrlanda ve Japonya için çevresel kirlilik düzeyinden katı miktarına doğru nedensellik tespit edilirken, diğer ülkeler için nedensellik söz konusu değildir. Araştırma sonuçları, etkin bir atık yönetimi politikasının, sürdürülebilir ekonomik kalkınma ve çevresel bozulma düzeyi ile yakın bir ilişki içerisinde olduğunu ortaya koymuştur. Bu bakımdan modern atık



yönetimi politikalarının geliştirilmesi, uzun dönemli sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin sağlanmasına katkı sağlayabilir. Özellikle yeni teknolojik gelişmeler ve yöntemler, bu konuda önemli adımlar atılmasına yardımcı olabilir. Böylece atıkların etkin geri dönüşümünü, yeniden kullanımını sağlayacak uygulamalar geliştirilebilir, üretimde verimlilik artırılarak büyüme desteklenebilir ve de çevresel bozulma kontrol altına alınabilir.

KAYNAKÇA

1. Alajimi, R. G. (2016). The Relationship between Economic Growth and Municipal Solid Waste & Testing the EKC Hypothesis: Analysis for Saudi Arabia. *Journal of International Business Research and Marketing*, 1(5), 20-25.
2. Boubellouta, B. & Kusch-Brandt, S. (2021). Relationship between Economic Growth and Mismanaged E-Waste: Panel Data Evidence from 27 EU Countries Analyzed under The Kuznets Curve Hypothesis. *Waste Management*, 120, 85–97.
3. Ewubare, D. B. & Eze-Njoku, G. T. (2020). Sustainable Waste Management and Economic Development of Rivers State: A Study of Port Harcourt Metropolis. *Asian Journal of Sustainable Business Research*, 2 (1), 1-12.
4. Emirmahmutoglu, F. ve Kose, N. (2011). Testing for Granger Causality in Heterogeneous Mixed Panels. *Economic Modelling*, 28, 870–876.
5. Gardiner, R. & Hajek, P. (2020). Municipal Waste Generation, R&D Intensity, and Economic Growth Nexus – A Case of EU Regions. *Waste Management*, 114, 124–135.
6. Magazzino, C., Mele, M. & Schneider, N. (2020). The Relationship between Municipal Solid Waste and Greenhouse Gas Emissions: Evidence from Switzerland. *Waste Management*, 113, 508–520.
7. OECD (2022), Municipal Waste (indicator). Doi: 10.1787/89d5679a-en (Accessed on 10 July 2022).
8. Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Test for Cross Section Dependence in Panels. *Discussion Paper Series*, IZA, 1240.
9. Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in The Presence of Cross-Section Dependence, *J. Appl. Econ.*, 22, 265–312.
10. Pesaran, M. H. & Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*, 142, 50–93.
11. Skenderovic, I., Kalac, B. & Becirovic, S. (2015). Environmental Pollution and Waste Management. *Balkan Journal of Health Science*, 3(1), 1-10.
12. Todorovic, B. (2019). Waste Management and Sustainable Economic Development in The Modern Economies, *CES Working Papers*, ISSN 2067-7693, Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, Centre for European Studies, Iasi, 10(4), 453-467.
13. UNDP (2022). Human Development Reports. <https://hdr.undp.org/data-center/documentation-and-downloads> (Erişim Tarihi: 15.05.2022).
14. World Bank (2022). Indicators. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> (Erişim Tarihi: 15.05.2022).

Makine Öğrenme Teknikleri Kullanılarak Ortamda Kaç Kişi Olduğunu Tahmin Etme

Ali KÜSMÜŞ

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Bahçe MYO Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, ORCID:0000 0001 7067 4164

Oğuz KILIÇOĞLU

Hatay Mustafa Kemal Ün. Fen Edebiyat Fak. Matematik Bölümü

Özet

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte Nesnelerin İnterneti (IOT) hayatımızda önemli bir yer almaya başladı. IOT gündelik yaşamımızın birçok yerinde karşımıza çıkmaktadır. Akıllı ev, akıllı ulaşım sistemi, akıllı sağlık hizmeti ve akıllı şebeke çatısı altına girenler de dahil olmak üzere çeşitli IOT uygulamaları, sensör verilerinden çıkarım elde etmek ve karar vermeye yardımcı olmak için makine öğrenimin teknikleriyle birlikte hareket etmektedir. Makine öğrenimin teknikleri IOT sistemlerinin daha kullanılabilir ve verimli olmalarını sağlamaktadır. Bu çalışmanın bir diğer önemli tarafı IOT sistemlerinin makine öğrenme teknikleri ile daha verimli ve kullanılabilir olduğudur. Çalışmada ortamdaki kişi sayılarıyla ilgili verilerin IOT tarafından alınarak makine öğrenme teknikleri ile işlenerek ortamda kaç kişi bulunduğu tahmin edilmiştir. Ortamdaki kişi sayıları hakkında bilgi sahibi olmak binalarda aydınlatma, ısıtma, soğutma vb. sayısız sistemlerin otomatikleştirmesine birincil düzeyde katkı sağlayacaktır. Bu da sosyal ve ekonomik olarak çok büyük avantajlar oluşturmaktadır. Bu çalışmada kullanılan veri seti UCI makine öğrenme deposundan alınmıştır. Veri seti beş farklı sensörden alınan verilerle oluşturulmuştur. Kullanılan sensör özellikleri sıcaklık, ışık, ses, CO2 ve hareket sensörüdür. Bu özellikler kontrol sınıfı olarak 3 farklı kişi sayısı ile sınırlandırılmıştır. Bu çalışmada öncelikle veriler üzerinde bazı ön işleme çalışmaları yapılarak veri seti Makine Öğrenme tekniklerinin uygulanabilmesi için uygun hale getirilmiştir. Daha sonra Destek Vektör Makineleri, K-En Yakın Komşu, Karar Ağaçları, Naive Bayes ve Lojistik Regresyon sınıflandırma algoritmaları uygulanarak tahminler yapılmıştır. Yapılan çalışmanın sonuçları F1 skor ve Karışıklık Matrisi ölçütleri ile değerlendirilerek başarımlar hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar sonucunda en başarılı sınıflandırma algoritması %98,9 ile Destek Vektör Makineleri algoritması olmuştur. Geliştirilen modelin daha başarılı olması kullanılan IOT sensörlerinin geliştirilerek daha fazla veri alınması sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Nesnelerin İnterneti, Makine Öğrenmesi, Destek Vektör Makineleri, WEKA

Estimating How Many People Are in the Environment Using Machine Learning Techniques

Abstract

With the development of technology, the Internet of Things (IOT) has begun to take an important place in our lives. IOT appears in many parts of our daily lives. Various IoT applications, including the smart home, smart transportation system, smart healthcare, and smart grid, work together with machine learning techniques to extract sensor data and aid decision making. ML techniques make IOT systems more usable and efficient. The importance of this study is that IOT systems are more efficient and usable with machine learning techniques. The number of people in the environment was estimated by taking the data about the number of people in the environment and processing them with Machine Learning techniques. Having information about the number of people in the environment, lighting, heating, cooling, etc. in buildings. It will make a primary contribution to the automation of countless systems. This will provide great social and economic advantages. The dataset used in this study was taken from the UCI machine learning repository. The data set was created with data from five different sensors. The sensor attributes used are temperature, light, sound, CO2 and digital passive infrared (PIR). These attributes are limited to 3 different number of people as the control class. In this study, first of all, some pre-processing studies were made on the data and the data set was made suitable for the application of Machine Learning techniques. Then, predictions were made by applying Support Vector Machines, K-Nearest Neighbor, Decision Trees, Naive Bayes and Logistic Regression classification algorithms. The results of the study were evaluated with the F1 score and Confusion Matrix criteria and the performance was calculated. As a result of these calculations, the most successful classification algorithm was the Support Vector Machines algorithm with 98.9%. In order for the developed model to be more successful, more data should be obtained by improving the IOT sensors used.

Keywords: Internet of Things, Machine Learning, Support Vector Machines, WEKA

1. GİRİŞ

Teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesiyle birlikte elde edilen dijital bilgilerde gün geçtikçe katlanarak artmaktadır. Bu dijital bilgiler çok büyük veri yığınlarını oluşturmaktadır. Oluşan bu veri yığınlarının bir kısmını da nesnelere interneti belirli cihazlardan alınan sensör bilgileri oluşturmaktadır. Makine Öğrenmesi teknikleri kullanılarak veri yığınlarından anlamlı ve işe yarar veriler elde edilmektedir. Elde edilen veriler birçok alanda faydalı bir şekilde kullanılmaktadır.

Bu çalışmada Nesnelere İnterneti kapsamında birçok cihazdan alınan verilerden yararlanılarak Makine Öğrenimi teknikleri ile belirli bir ortamda kaç kişi olduğu tahmin edilmiştir. Ortamdaki kişi sayısının tespit edilmesi birçok cihazın otomatikleşmesi için önemli bir veri kaynağı oluşturacaktır. Örneğin binaların ısıtma, soğutma, havalandırma, ışık miktarının ayarlanması, güvenlik önlemleri vb. işlemin otomatik gerçekleşmesi için çok önemli bir görevi gerçekleştirmektedir. Çalışmada kullanılan veri seti UCI Makine Öğrenme deposundan alınmıştır. Veri setine Makine Öğrenme teknikleri WEKA açık kaynak kodlu yazılım kullanılarak yapılmıştır. Yapılan Makine Öğrenme tekniklerinin başarısı ölçülerek en başarılı model tespit edilmiştir.

1.1. Nesnelere İnterneti (IOT)

Nesnelere İnterneti kavramı 1999 yılından itibaren birçok araştırma ve makalede geçmeye başlamış daha sonraları ise giderek yaygınlaşmıştır (ITU, 2005). Nesnelere interneti İngilizce olarak “Internet of Things” olarak geçtiği için genel olarak IOT kısaltması yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Gözüaçık, 2015).

IOT tanım olarak 3 kavramdan oluşmaktadır. Bu kavramlar “Nesne”, “İnternet” ve “Nesneler Arası Bağlantı” olarak belirlenmiştir. Burada kullanılan Nesne kelimesi fiziksel objeleri kastetmektedir. İnternet kelimesi ise iletişim alt yapısı içerisinde objelerin sanal ortamda kopyalarını tutan ortam olarak belirlenmektedir. Bu ortam sayesinde nesnelere birbirleri ile haberleşerek birbirlerine veri aktarımı sağlamaktadırlar. Ayrıca bu internet ortamında tüm nesnelere tek bir fiziksel kimlikleri bulunmaktadır (Uckelmann vd., 2011).

1.2. Makine Öğrenmesi

Var olan problemi o probleme ait verilere göre modelleyerek çözüm üreten bilgisayar algoritmalarına makine öğrenmesi denir. Model en yüksek performansı elde etmek için kurulur. Bu nedenle birçok makine öğrenme algoritmaları geliştirilmiştir. Bunlardan bazıları karar ağaçları, yapay sinir ağları, k-en yakın komşu, lojistik regresyon, destek vektör makineleridir. Bu algoritmalar genel olarak kümeleme, sınıflandırma ve tahmin yeteneğine sahiptirler. Öğrenme yöntemi olarak denetimli, denetimsiz ve takviyeli olarak çalışabilmektedirler. Denetimli öğrenmede veriler daha öncesinde algoritmaya öğretilir sonrasında ise algoritmanın öğrendiği verilerden sonraki gelenleri tahmin edilmesi istenir. Denetimsiz öğrenmede ise veriler arasındaki ilişkiden birbirlerine yakın veriler gruplandırılarak tahmin edilmesi istenir. Takviyeli öğrenmede ise algoritmanın elde ettiği sonuçlar doğrultusunda hata ya da başarısına göre tahminler yapılması istenir (Atalay, Çelik, 2017).

2. MATERYAL VE METOT

2.1. Veri Seti

Çalışmada kullanılan veri seti akademik çalışmalarda sıkça kullanılan UCI makine öğrenme veri deposundan alınmıştır. Veri seti ortamdaki kişi sayısını hesaplaya bilmek için 4 gün boyunca IOT cihazlarından belirli aralıklarla veri çekerek elde edilmiştir. Verileri toplamak için Tablo 1’de gösterilen sıcaklık, ışık, ses, CO2 ve hareket sensörü kullanılmıştır. Bu sensörler kablosuz olarak sisteme bağlanmıştır. Sensörlerden veri toplama işlemleri yapılırken ortamdaki kişi sayıları manuel olarak 0 ile 3 kişi arasında elle manuel olarak kontrol edilmiştir.

Tarih	YYYY/AA/GG
Saat	SS:DD:SS
Sıcaklık	Celsius
Ses	Volt
CO2	PPM
Hareket Sensörü	Hareket algılamalı ikili değer
Ortamdaki kişi sayısı	Manuel alınan değer

Tablo 1 Veri Seti Özellikleri

2.2. Sınıflandırma Modeli

Makine öğrenme yöntemlerinin temel işlemlerinden biri de sınıflandırma yöntemidir. Sınıflandırma, öğrenme algoritmalarını kullanarak ulaşılmak istenen bilgiyi verinin ortak özelliklerine göre sınıflara ayırır. Model

oluşturulurken iki aşama olarak ele alınır. İlk aşama eğitim aşaması ikinci aşama ise test aşamasıdır. İlk aşamada model eğitilir. İkinci aşamada ise eğitilen model test edilerek başarısı ölçülür. Modelin aşırı öğrenme ve daha az veri ile daha başarılı testler yapabilmesi için k-katmanlı

2.3. Sınıflandırma Algoritmaları

2.3.1. Destek Vektör Makineleri (DVM)

Bu sınıflandırma algoritması düzlemde bulunan örnek veriler arasında bir sınır çizgisi belirleyerek iki gruba ayırır. Çizilen çizgi iki grupta bulunan verilere en uzak mesafede olacak şekilde ayarlanır. Daha sonra bu çizgiye paralel her bir gruba en yakın olacak şekilde iki çizgi daha çizilerek sınır çizgileri belirlenmiş olur. DVM veriyi sınıflandırmak için en uygun fonksiyonun belirlenmesi mantığı ile çalışır. Kullanılan örnek sayısı sınıflandırma için önemli değildir. DVM daha önce eğitilmemiş verilerde de başarılı bir şekilde çalışabilir (Kecman, 2001).

2.3.2. K-En Yakın Komşu Algoritması

Denetimli makine öğrenme algoritması olarak sıklıkla kullanılan k-en yakın komşu algoritması daha önceden bilinen bir veri üzerinden diğer verilerin sınıflarını belirlemede kullanılır. Belirli bir düzlemde sınıfı belirli olan veriye en yakın verileri o sınıfa dahil etme mantığında çalışır. Bilinen veriye en yakın kaç verinin aynı sınıfa dahil edileceği k değeri ile belirlenir. Verilerin birbirlerine olan uzaklıkları ise minkowski, Öklid vb. fonksiyonlarla hesaplanır.

2.3.3. Karar Ağaçları

Karar ağaçları genellikle karmaşık ve büyük veri setlerinde kullanılır. Karar ağaçları veri düğümleri, dalları ve yapraklardan oluşmaktadır. Sınıflandırma işlemi karar ağaçlarında iki aşamada gerçekleşmektedir. İlk aşama öğrenme aşamasıdır. İkinci aşama ise elde edilen bilgilerle sınıflandırma aşamasıdır. Bu aşamada ise sınıflandırma kurallarının ve karar ağacının doğru olduğu kabul edilir. Sınıflandırma amacı ile yeni verilerin tespit edilebilmesi için doğruluğun belirli bir düzeyde olması gerekmektedir. Test verilerinin tahmin edilebilmesi için doğru sınıflandırmanın test edilen verilerdeki tüm sınıflara oranı ile bulunur. Bilinen ile tahmin edilen karşılaştırılır ve işlem tüm test verisine uygulanır (Poyraz, 2012).

2.3.4. Naive Bayes

Medikal ve metin sınıflandırma da sıkça kullanılan bir sınıflandırma algoritmasıdır. Basit ve kullanışlı olması nedeni ile yaygın bir şekilde kullanılır. Bu algoritma veri setindeki değerlerin kombinasyon ve frekanslarına göre olasılıksal olarak hesaplamalar yaparak sınıflandırma işlemini yapar (Alver vd. 2015).

2.3.5. Lojistik Regresyon

İleri düzey regresyon modelidir. Bu modelin temel amacı bağımsız değişkenlerle bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi modelleyerek bir ya da daha fazla değişkenle sonuç değişkeni arasındaki bağlantıyı regresyon teknikleri kullanarak hesaplamaktadır. Lojistik regresyon ikili ya da daha fazla kategori değerleri alabilir. Bağımlı değişkenin değerlerinden birinin gerçekleşme olasılığının tahmin edilmesi olarak da ifade edilebilir.

2.4. Model Değerlendirme Ölçütleri

Eğitim ve test verisi olarak ayrılan verilerin tahminleri ne kadar doğru yaptığının tespit edilmesi için belirli yöntemler uygulanmaktadır. Sınıflandırma başarısını ölçmek için doğruluk-hata, kesinlik, duyarlılık, F-ölçütü ve ROC eğrisi yöntemleri kullanılmaktadır. Ayrıca testin başarımlarını hesaplamak için Tablo 2'de görüldüğü gibi karışıklık matrisi kullanılır.

	a	b
a	DP (Doğru Pozitif)	YN (Yanlış Negatif)
b	YP (Yanlış Pozitif)	DN (Doğru Pozitif)

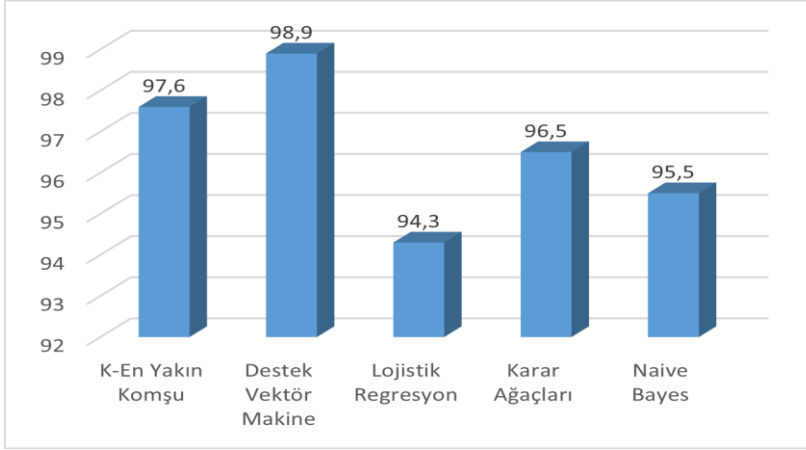
Tablo 2 Karışıklık Matrisi

Karışıklık matrisindeki doğru sınıflandırılmışların (DP+DN) toplam sayıya (DP+DN+YP+YN) oranlanması ile doğruluk hata oranı hesaplanır. Kesinlik oranı doğru pozitif sınıflandırılmışların (DP) pozitif sınıflandırılmışların toplamına (DP+YP) oranı ile bulunur. Duyarlılık oranı doğru sınıflandırılmış örnek sayısının (DP) olması gereken sonuçlara (DP+YN) oranı ile hesaplanır. F-Ölçütü ise kesinlik ve duyarlılık oranlarının harmonik ortalaması olarak hesaplanır. ROC eğrisi yöntemi ise kesinlik ve hassasiyet değerlerinin oranı olarak hesaplanır. Grafikselsel olarak oluşan eğrinin altında kalan alan ifade eder. Eğrinin altında kalan alan ne kadar büyükse doğruluk ve güvenilirlik o kadar fazla olarak tespit edilmiş olur (Yıldız, 2019).

3. BULGULAR ve TARTIŞMA

Bu çalışmanın sınıflandırma ve modelleme işlemlerinde WEKA programı kullanılmıştır. Kullanılan veri seti UCI makine öğrenme deposundan indirilmiştir. Veri seti IOT cihazlarından alınan veriler tarafından oluşturulduğundan dolayı veri setini oluşturan araştırmacılar tarafından bazı ön işlemlerden geçirildiğinden dolayı bu çalışmada veri setine herhangi bir ön işleme yapılmamıştır. Ortamdaki kişi sayısının tahmin edilmesi üzerine geliştirilen model, IOT cihazlarından alınan veri yığınlarının makine öğrenmesi algoritmaları ile insanların işlerine yarayacak veriler haline getirilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca ortamdaki kişi sayısının tahmini edilmesi sosyal ve ekonomik açıdan çok büyük faydalar sağlayacaktır. Manuel olarak çalışan binaların ısıtılması, soğutulması, havalandırılması, aydınlatılması vb. sistemlerin otomatikleştirilmesine zemin hazırlayacaktır.

Çalışmada en yüksek performans gösteren 5 algoritmanın sınıflandırma oranları Şekil 1’de gösterilmektedir. En



Şekil 1 Doğru Sınıflandırma Oranı

başarılı algoritma %98,9 ile Destek Vektör Makineleri Algoritmaları olmuştur. Başarı oranlarının birbirlerine çok yakın olmaları IOT cihazlarından alınan verilerin doğru ve tutarlı olduğunu göstermektedir.

Çalışmada kullanılan veri seti için ortamdaki kişi sayısının tahmininde başarı oranlarının karşılaştırılması sonucunda en iyi tahmini Destek Vektör Makinelerinin yaptığı söylenebilir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Teknolojinin gelişmesiyle ve cihazların her geçen gün artması bu alanda büyük verinin oluşmasını sağlamaktadır. Üretilen bu veri yığınları makine öğrenme yöntemlerinin kullanılmasıyla birlikte anlamlı ve işe yarar hale gelmektedir. Bu nedenle makine öğrenme tekniklerinin IOT cihazlarından alınan verilerin işlenmesiyle ilgili araştırmalarda uygulanması önem kazanmaktadır. Bu alanda literatürde çok sık görülmeye başlamıştır.

Akıllı bina, akıllı ulaşım, akıllı sağlık hizmetleri, akıllı şehirler vb. otomatikleştirmeye çalışan sistemlerin temel veri sağlayıcıları IOT cihazlarıdır. IOT cihazlarından alınan verilerdir. Bu veriler makine öğrenme teknikleri işlenerek belirtilen sistemlerin otomatikleştirilmesini sağlamaktadır. Çalışmada geliştirilen modelde bu işleyişe bir örnektir.

Çalışmada kullanılan veri seti 4 gün süreyle belirli sensörlerden alınan verilerden oluşturulmuş ve bu oluşturulan veri setine göre model geliştirilmiştir. Veri setinde kullanılan sensörlerin sayısının artırılması veya daha uzun süre ve daha sık aralıklarla verilen toplanması modelde tahmin edilen ortamdaki kişi sayısının yanı sıra ortamda bulunan kişilerin yaş, cinsiyet, kilo gibi fiziksel özellikleri hakkında bilgi verecektir.

Kaynakça

1. Uckelmann , D., Harrison, M., Michahelles., F., 2011. Architecting the Internet of Things, , Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011.
2. ITU (2005). The internet of things. ITU Internet Reports. <https://www.itu.int/net/wsis/tunis/newsroom/stats/The-Internet-of-Things-2005.pdf> (Erişim Tarihi: 02.01.2018).
3. Gözüaçık, N. (2015). IOT ağlarında kullanılan RPL için ebeveyn temelli yönlendirme algoritması.
4. Atalay, M., & Çelik, E. (2017). Büyük veri analizinde yapay zekâ ve makine öğrenmesi uygulamaları-artificial intelligence and machine learning applications in big data analysis. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(22), 155-172.
5. Kecman V. (2001): "Learning and Soft Computing: Support Vector Machines, Neural Networks, and Fuzzy Logic Models", The MIT Press, Cambridge, MA.
6. Poyraz, O., 2012. Tıpta veri madenciliği uygulamaları: Meme kanseri veri seti analizi. Master's thesis.



7. Alver S., Ay S., Tetik Y. E., 2015. A Novel approach for the detection of diabetic retinopathy disease. 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), 1401-4.
8. Yıldız, H., 2019. Finans Sektöründe Veri Madenciliği Kredi Skorlama. Master's thesis

KOYUNLARDA SÜT VERİMİ VE SÜT KALİTESİ İLE İLİŞKİLİ KARNİTİN PROFİLLERİ

Mücahit KAHRAMAN

Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Zootekni Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-7757-2483

Özet

Bu çalışma, İvesi ırkı koyunlarda süt verimi ile kan serbest karnitin profilleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmada hayvan materyali olarak 26 baş İvesi koyun kullanılmıştır. Koyunlar yüksek ve düşük süt verimi olarak iki gruba ayrılarak çalışma yürütülmüştür. Karnitin profillerinin belirlenmesinde Tandem LC-MS/MS yöntemi kullanılmıştır. Araştırma grupları arasında C0, C3, C5 ve C5:1 değerleri bakımından tespit edilen fark anlamlı bulunmuştur ($P<0.01$ ve $P<0.05$). Süt verimi ve süt kalitesi ile karnitin düzeyleri arasında genel anlamda negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($P<0.05$; $P<0.01$ ve $P>0.05$). Yağ oranı ile C4 DC arasında ($r=0.351$) ve C10 DC arasında ($r=0.365$) düzeyinde pozitif korelasyon saptanmıştır. Laktoz oranı ve pH genel anlamda pozitif bir korelasyon göstermiştir. SHS ile karnitin profilleri arasında belirlenen korelasyonlar istatistik olarak önemli olarak saptanmamıştır ($P>0.05$). Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre karnitin profillerinin, aday biyobelirteçler olarak umut verici yeni moleküler özellikler olduğu ifade edilebilir.

Anahtar kelimeler: Koyun, Süt Verimi, Süt Kalitesi, Serbest Karnitin

CARNITINE PROFILES ASSOCIATED WITH MILK YIELD AND MILK QUALITY IN SHEEP

Abstract

This study was carried out to determine the relationship between milk yield and blood free carnitine profiles in Awassi sheep. 26 heads of Awassi sheep were used as animal material in the research. The study was carried out by dividing the sheep into two groups as high and low milk yield. Tandem LC-MS/MS method was used to determine carnitine profiles. The difference between the study groups in terms of C0, C3, C5 and C5:1 values was found to be significant ($P<0.01$ and $P<0.05$). It was determined that there was a negative correlation between milk yield and milk quality and carnitine levels in general ($P<0.05$; $P<0.01$ and $P>0.05$). A positive correlation was found between fat ratio and C4 DC ($r=0.351$) and C10 DC ($r=0.365$). Lactose ratio and pH showed a generally positive correlation. The correlations between SHS and carnitine profiles were not statistically significant ($P>0.05$). According to the results obtained from the research, it may be stated that carnitine profiles are promising new molecular properties as candidate biomarkers.

Keywords: Sheep, Milk Yield, Milk Quality, Free Carnitine

Giriş

Koyun et, süt, yapağı, deri ve gübreleri ile insanlara ekonomik katkı sağlayan önemli bir hayvandır (Akçapınar ve ark., 2002; Ünal ve ark., 2008). Ülkemizde yetiştirilen ruminant hayvan varlığının büyük çoğunluğunu koyun türü oluşturmaktadır. İvesi ırkı koyunlar Güneydoğu Anadolu Bölgesinde geniş bir yayılım alanına sahip, sütçü ırklar arasında değerlendirilen bir koyun ırkıdır. İvesi ırkı koyunlarda geçmiş yıllarda yapılan çalışmalar süt verim performansı bakımından oldukça geniş bir varyasyon olduğunu göstermektedir (Laktasyon süt verimi: 22- 470 kg; Laktasyon süresi: 50-250 gün). Süt verimi bakımından belirlenen bu varyasyon, seleksiyonla hızlı ilerlemeye imkan sağlar (Akçapınar, 2000).

Son yıllarda biyolojik sınırlarda kantitatif ölçüm tekniklerinin gelişmesi ile birlikte metabolomik özelliklerin incelendiği çalışmalar hızla artmaktadır. Metabolomik parametrelerin, çiftlik hayvanlarında ekonomik yönden önemli verim özelliklerini tespit etmek amacıyla yapılacak seleksiyon çalışmalarında ucuz maliyetli marker olarak kullanılma potansiyeli bulunmaktadır.

Bu çalışmada ülkemizde yaygın olarak yetiştirilen İvesi ırkı koyunlarda süt verim ve kalite özellikleri ile plazma serbest karnitin profili arasındaki ilişkilerin ortaya çıkartılması amaçlanmıştır.

Materyal-Metot

Araştırmada hayvan materyali olarak kullanılan 26 baş İvesi koyun kullanılmıştır. Koyunlar süt verimine göre yüksek ve düşük olarak iki gruba ayrılarak araştırma grupları oluşturulmuştur. Koyunların beslenmesinde meraya ilave olarak kesif yem (%18 ham protein, 2600 kcal/kg), buğday samanı ve mısır slajı kullanılmıştır. Araştırmada incelenen süt verimi ve süt kalitesi özellikleri laktasyonun 75. gününde belirlenmiştir. Süt içerik analizi için, kontrol günü sabah sağımında alınan süt örnekleri kullanılmıştır. Süt bileşimi Combi Süt Analiz Cihazı (Bentley Combi 150) (Kahraman and Yüceer Özkul, 2020). Karnitin profillerinin belirlenmesi için gerekli olan kan örnekleri kontrol günü her koyundan sabah yemlemesi öncesinde V. Jugularisten alınmıştır. Alınan kan örnekleri katri kağıdına damlatılarak analiz edilinceye kadar -80°C 'de muhafaza edilmiştir.

Karnitin profillerinin belirlenmesi amacıyla LC-MS/MS cihazından yararlanılmıştır. Kurutulmuş kan örneklerinde karnitinlerin analizinde bütanolik-HCl kullanılarak türevlendirmeye dayanan bir yöntem kullanılmaktadır. Düşük ve yüksek verim gruplarının karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Sonuçlar ortalama \pm Ortalamanın standart hatası (SEM) olarak sunulmuştur. Süt kalite özellikleri ile karnitin parametreleri arasında ilişkinin yönünü ve düzeyini belirlemek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Çok değişkenli istatistiksel analiz için, LC-MS/MS analiz sonucunda elde edilen karnitin verileri MetaboAnalyst 5.0 (<https://www.metaboanalyst.ca/>) sunucusuna yüklendi. Grupların ayrışmasını ve kümeleşmesini tespit etmek için ilk olarak Temel Bileşen Analizi (PCA) yapıldı. Daha sonra ayrışmayı ve kümeleşmeyi maksimize etmek için Kısmi En Küçük Kareler Diskriminant Analizi (PLS-DA) uygulandı. Grupların ayrışmasına katkıda bulunan karnitinlerin variable importance in projection (VIP) skorları hesaplandı. Gruplardaki ayrışmaya katkıda bulunan aminoasitleri görselleştirmek için hiyerarşik kümeleme ısı haritaları oluşturuldu. Biyolojik yollardaki bozunmaları belirlemek için pathway analizi yapıldı.

Bulgular

Araştırma kapsamında belirlenen karnitin seviyeleri incelendiğinde (Tablo 1), yüksek ve düşük süt verimi gruplarında C0, C3, C5 ve C5:1 değerleri bakımından tespit edilen fark anlamlı bulunmuştur ($P < 0.01$ ve $P < 0.05$). Süt verimi ve süt kalitesi ile karnitin düzeyleri arasındaki korelasyonlar incelendiğinde (Tablo 2) genel anlamda negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($P < 0.05$; $P < 0.01$ ve $P > 0.05$). Düşük süt ve yüksek süt verimi gruplarında belirginleşen karnitinleri görselleştirmek amacıyla yapılan PCA analizi sonucunda gruplar arasında belirgin bir ayrışma ve kümeleşme gerçekleşmedi (Şekil 1). Yüksek ve düşük süt verim gruplarını ayıran karnitinleri göstermek için PLS-DA modellerinden oluşturulan VIP analizi yapıldı (Şekil 2A). VIP skor analizine göre grupları ayırt etme gücüne sahip en önemli karnitin Serbest Karnitindir. Araştırma kapsamında yapılan pathway analizi sonucunda (Tablo 3 ve Şekil 3) en önemli etki düzeyine sahip yolağın Beta Oxidation of Very Long Chain Fatty Acids yolağı olduğu tespit edilmiştir.

Tartışma

Çalışmada belirlenen karnitinlerin büyük çoğunluğunu serbest karnitin (C0), asetil karnitin (C2) ve palmitoil karnitin (C16) oluşturmaktadır. Karnitin metabolik enerji üretmek üzere lipoliz sırasında yağ asitlerinin mitokondriye taşınması için gerekli bir maddedir. Metiyonin ve lizin ile birlikte, normal vücut fonksiyonlarının düzenlenmesinde görev almaktadır. Yeterli seviyelerde metiyonin olmadan, karnitin sentezlenemez (Swanepoel ve ark., 2010). Karnitinler enerji metabolizmasında kullanılan önemli moleküllerdir (Wanders ve ark., 2016). Ayrıca karnitinler süt hayvanlarında peripartum süreçte lipid metabolizmasının adaptasyonu ve aşırı lipoliz gibi metabolik bozukluklarda rol alırlar (Humer ve ark., 2016). Araştırma gruplarında karnitin profili değişimi yüksek verim grubunda düşük seviyede tespit edilmiştir. Yüksek verimli hayvanlarda daha yüksek enerji ihtiyacı olduğundan toplam karnitin miktarı bakımından daha düşük seviyeler gözlenmesi beklenen bir durumdur.

Süt verimi ve süt kalitesi ile karnitin düzeyleri arasındaki korelasyonlar incelendiğinde genel anlamda negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($P < 0.05$; $P < 0.01$ ve $P > 0.05$). Yağ oranı ile C4 DC arasında ($r = 0.351$); C10 DC arasında ($r = 0.365$) düzeyinde pozitif korelasyon saptanmıştır. Laktoz oranı ve pH genel anlamda pozitif bir korelasyon gösterirken SHS ile karnitin profilleri arasında belirlenen korelasyonlar istatistik olarak önemli olarak saptanmamıştır ($P > 0.05$). Karnitin, asetikarnitin korelasyonları, karaciğerdeki yağ asitlerinin oksidasyonunu ve yağ asitlerinin bir enerji kaynağı olarak meme bezlerinde süt yağı sentezi için kullanıldığını göstermektedir (Xu ve ark., 2020).

Çoğu memeli dokusunda endojen bir bileşik olarak bulunan karnitin, yağ asidi metabolizmasında ve hücresel enerji üretiminde önemli bir rol oynar (Vernez, 2005). Ruminant hayvan gruplarında verim özellikleri ile karnitin profillerinin birlikte incelendiği çalışma sayısı oldukça kısıtlıdır (Maher ark., 2013). Bu çalışmalar, metabolitlerinin enerji dengesi ile ilişkisi ve hücre yenilenmesindeki rolleri (Xu ve ark., 2018); süt sığırlarında ketozis ile ilgili metabolitler (Klein ve ark., 2013), ineklerde sıcaklık stresi için biyomarkerlerin tanımlanması (Tian ve ark., 2016) ve süt sığırlarında metrit, mastit, retentio secundinarum ve laminitis gibi hastalıklar ile ilişkisi (Hailemariam ve ark., 2014) gibi konularına yoğunlaşmaktadır. Yürütülen çalışma koyunlarda süt verimi ve kalitesi özellikleri ile karnitin parametreleri arasındaki ilişkisinin ortaya çıkarılması hususunda önemli bir boşluğu doldurmaktadır.

Sonuç

Araştırmadan elde edilen veriler, karnitin profillerinin, aday biyobelirteçler olarak umut verici yeni moleküler özellikler olduğunu göstermektedir. Bu metabolitlerin, fizyolojik rollerini daha iyi anlamak için açığa çıkan önemli metabolitlerin başka bir veri seti ile doğrulamak gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Akçapınar, H. (2000). Koyun Yetiştiriciliği. İsmat Matbaacılık, ISBN: 975- 96978- 1- 5, Ankara.
2. Akçapınar, H., Ünal, N., Atasoy, F., Özbeyaz, C., Aytaç, M. (2002). Karayaka ve Bafra koyunlarının Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü şartlarına uyum kabiliyeti. *Lalahan Hay. Arş. Enst. Derg.*, 42 (1): 11 - 24.
3. Ünal, N., Akçapınar, H., Atasoy, F., Yakan, A., Uğurlu, M. (2008). Bafra koyunlarında bazı meme özellikleri ve kuzularda büyüme ile bu özelliklerin farklı süt kontrol yöntemleriyle tespit edilen süt verimi ve sağım özellikleriyle fenotipik korelasyonlar. *Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 55(2): 117-124.
4. Swanepoel, N., Robinson, P. H., & Erasmus, L. J. (2010). Amino acid needs of lactating dairy cows: Impact of feeding lysine in a ruminally protected form on productivity of lactating dairy cows. *Animal feed science and technology*, 157(1-2), 79-94.
5. Wanders, R. J. A., H. R. Waterham, And S. Ferdinandusse. (2016). Metabolic interplay between peroxisomes and other subcellular organelles including mitochondria and the endoplasmic reticulum. *Front. Cell Dev. Biol.* 3:83
6. Humer, E., A. Khol-Parisini, B. U. Metzler-Zebeli, L. Gruber, And Q. Zebeli. (2016). Alterations of the lipid metabolome in dairy cows experiencing excessive lipolysis early postpartum. *PLoS One* 11:e0158633.
7. Xu, W., Vervoort, J., Saccenti, E., Kemp, B., Van Hoeij, R. J., & Van Knegsel, A. T. (2020). Relationship between energy balance and metabolic profiles in plasma and milk of dairy cows in early lactation. *Journal of dairy science*, 103(5), 4795-4805.
8. Maher, A. D., Hayes, B., Cocks, B., Marett, L., Wales, W. J., & Rochfort, S. J. (2013). Latent Biochemical Relationships in the Blood–Milk Metabolic Axis of Dairy Cows Revealed by Statistical Integration of 1H NMR Spectroscopic Data. *Journal of proteome research*, 12(3), 1428-1435.
9. Vernez, L. (2005). Analysis of carnitine and acylcaritines in biological fluids and application to a clinical study (Doctoral dissertation, University_of_Basel).
10. Xu, W., Vervoort, J., Saccenti, E., Van Hoeij, R., Kemp, B., & Van Knegsel, A. (2018). Milk metabolomics data reveal the energy balance of individual dairy cows in early lactation. *Scientific reports*, 8(1), 1-11.
11. Kahraman, M., Yüceer Özkul, B. (2020). Milk yield and some milk quality traits of Akkaraman, Bafra and Bafra x Akkaraman F1 sheep. *Eurasian Journal of Veterinary Sciences*, 36(2), 86-95.
12. Hailemariam, D., Mandal, R., Saleem, F., Dunn, S. M., Wishart, D. S., & Ametaj, B. N. (2014). Identification of predictive biomarkers of disease state in transition dairy cows. *Journal of dairy science*, 97(5), 2680-2693.
13. Klein, M. S., Almstetter, M. F., Nürnberger, N., Sigl, G., Gronwald, W., Wiedemann, S., ... & Oefner, P. J. (2013). Correlations between milk and plasma levels of amino and carboxylic acids in dairy cows. *Journal of proteome research*, 12(11), 5223-5232.
14. Tian, H., Zheng, N., Wang, W., Cheng, J., Li, S., Zhang, Y., & Wang, J. (2016). Integrated metabolomics study of the milk of heat-stressed lactating dairy cows. *Scientific reports*, 6(1), 1-10.

Table 1. Plasma free carnitine profile in sheep

Carnitine	Mean ± SEM		P-Value
	Low (n=13)	High (n=13)	
C0	11.597 ± 1.721 ^a	6.548 ± 0.325 ^b	0.008**
C2	1.159 ± 0.136	0.963 ± 0.063	0,204
C3	0.210 ± 0.037 ^a	0.107 ± 0.013 ^b	0.016*
C4	0.115 ± 0.014	0.084 ± 0.011	0.084
C4 DC	0.023 ± 0.005	0.013 ± 0.002	0.055
C5	0.062 ± 0.006 ^a	0.043 ± 0.003 ^b	0.010*
C5:1	0.010 ± 0.001 ^b	0.011 ± 0.001 ^a	0.044*
C5 OH	0.114 ± 0.018	0.080 ± 0.007	0.087
C5 DC	0.025 ± 0.003	0.023 ± 0.002	0.475
C6	0.007 ± 0.001	0.006 ± 0.000	0.421
C6DC	0.005 ± 0.001	0.005 ± 0.000	0.762
C8	0.009 ± 0.001	0.008 ± 0.001	0.490
C8:1	0.013 ± 0.002	0.011 ± 0.001	0.344
C8DC	0.008 ± 0.003	0.006 ± 0.000	0.435
C10	0.005 ± 0.002	0.003 ± 0.000	0.202
C10:1	0.025 ± 0.003	0.025 ± 0.002	0.985
C10 DC	0.011 ± 0.001	0.011 ± 0.000	0.774

C12	0.018 ± 0.005	0.014 ± 0.001	0.412
C14	0.043 ± 0.007	0.036 ± 0.003	0.409
C14:1	0.009 ± 0.002	0.009 ± 0.002	0.854
C14:2	0.003 ± 0.000	0.003 ± 0.000	0.399
C16	0.280 ± 0.045	0.234 ± 0.022	0.365
C16:1	0.044 ± 0.007	0.042 ± 0.006	0.803
C18	0.506 ± 0.087	0.438 ± 0.060	0.528
C18:1	0.304 ± 0.057	0.388 ± 0.069	0.357
C18:2	0.029 ± 0.006	0.025 ± 0.005	0.604
C18:1 OH	0.007 ± 0.002	0.006 ± 0.001	0.726

Table 2. Correlations Between Milk Yield and Milk Quality Traits and Plasma Free Carnitine

	Milk Yield	Fat	Protein	Lactose	Dry Matter	SCC
C0	-0.716**	-0.047	-0.274	-0.507**	-0.267	0.118
C2	-0.417*	-0.150	-0.201	-0.345	-0.247	-0.075
C3	-0.598**	-0.074	-0.279	-0.394*	-0.265	0.095
C4	-0.364	-0.018	0.122	-0.366	-0.050	0.404*
C4 DC	-0.410*	-0.146	-0.275	-0.118	-0.260	-0.032
C5	-0.647**	0.121	-0.044	-0.637**	-0.088	0.423*
C5:1	0,256	0.066	-0.142	0,138	0.066	-0.534**
C5 OH	-0.564**	0.079	-0.406*	-0.545**	-0.262	0.110
C5 DC	-0.359	0.149	-0.033	-0.414*	-0.016	-0.024
C6	-0.333	0.241	0.062	-0.226	0.160	0.115
C6DC	-0.267	0.070	-0.202	-0.157	-0.077	-0.269
C8	-0.307	0.175	-0.092	-0.320	0.036	0.023
C8:1	-0.402*	0.002	-0.049	-0.229	-0.064	-0.208
C8DC	-0.385	0.165	-0.139	-0.149	0.031	-0.205
C10	-0.481*	0.169	-0.098	-0.206	0.029	-0.099
C10:1	-0.304	0.164	-0.150	-0.313	-0.017	-0.164
C10 DC	-0.119	-0.209	-0.150	-0.111	-0.203	0.210
C12	-0.396*	0.093	-0.260	-0.229	-0.095	-0.084
C14	-0.231	-0.254	-0.087	-0.261	-0.262	0.379
C14:1	-0.073	-0.296	-0.359	-0.057	-0.361	0.139
C14:2	-0.436*	-0.030	-0.241	-0.427*	-0.211	-0.060
C16	-0.332	0.018	-0.109	-0.185	-0.068	0.337
C16:1	-0.125	-0.134	-0.170	-0.130	-0.173	0.133
C18	-0.253	-0.290	-0.346	-0.087	-0.355	0.150
C18:1	0.153	-0.272	-0.351	0.127	-0.305	0.175
C18:2	-0.221	-0.056	-0.276	-0.112	-0.174	0.053
C18:1 OH	-0.286	-0.079	-0.323	-0.093	-0.200	-0.098

**: Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*: Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Pathway Name

Impact

p

Oxidation of Branched Chain Fatty Acids	0.00	0.002
Carnitine Synthesis	0.00	0.002
Beta Oxidation of Very Long Chain Fatty Acids	0.05	0.002
Fatty Acid Metabolism	0.00	0.002
Mitochondrial Beta-Oxidation of Long Chain Saturated Fatty Acid	0.00	0.002

Table 3. Impaired metabolic pathways

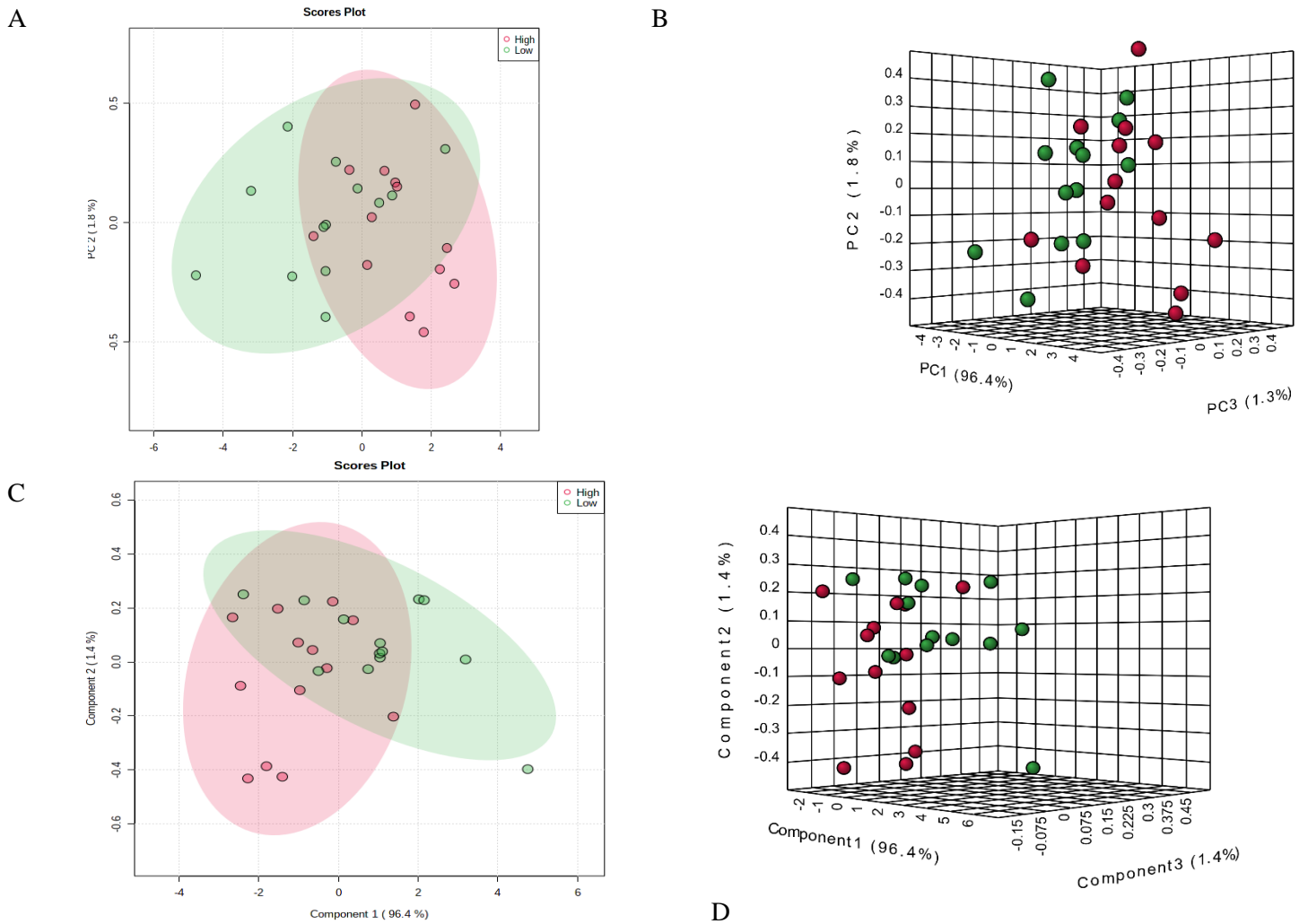


Figure 1. PCA and PLS-DA analyzes for low and high milk yield groups. PCA 2D (A) and 3D (B) score graphs. PLS-DA 2D (C) and 3D (D) score graphs.

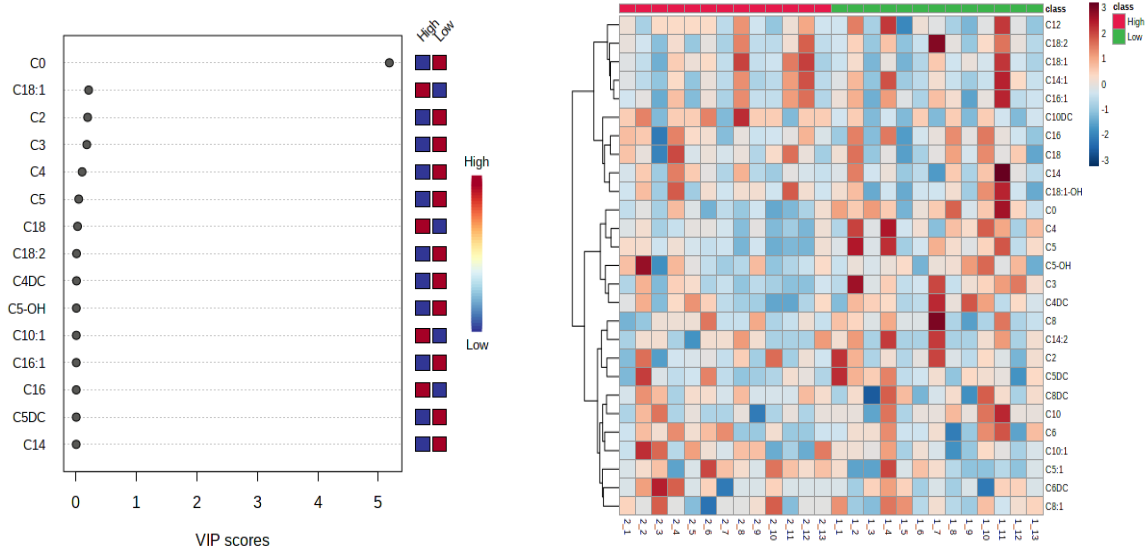


Figure 2. VIP table: essential carnitines (A) identified in decreasing order of importance. Heat map (B) showing the amino acid patterns in the groups.

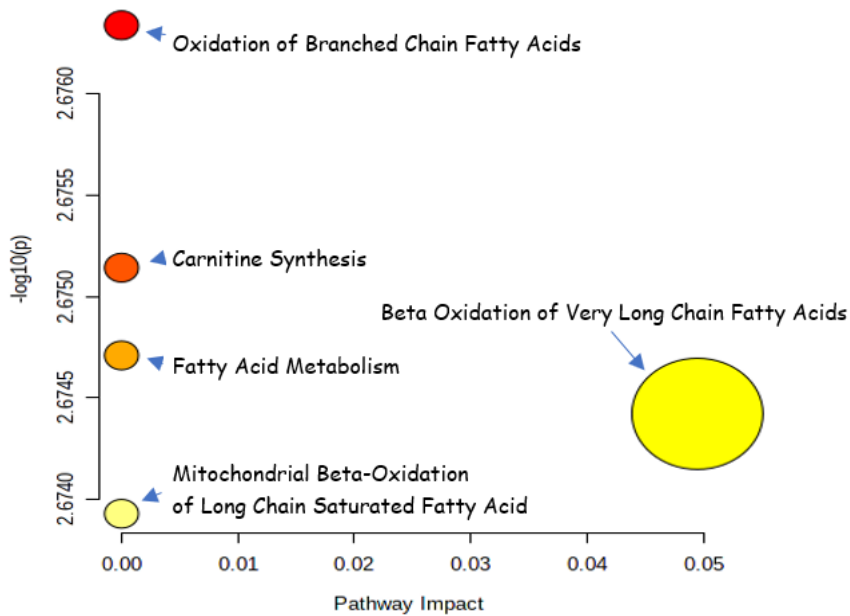


Figure 3. Summary of pathway analysis



Antioxidant, Oxidant and Antimicrobial activities of *Ricotia sinuata* Boiss. & Heldr.

Imran Uysal

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0942-9658>),

Falah Saleh Mohammed

Zakho University, Faculty of Science, Biology Department, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9083-1876>),

Mustafa Sevindik

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7223-2220>)

Abstract

Plants are used in different parts of the world for many different purposes such as shelter, heating, food and the treatment of diseases. From past to present, plants have been used in the prevention and treatment of many human and animal diseases. According to the data of the World Health Organization, nearly 80% of people around the world benefit from natural products in the fight against diseases. In this context, it is very important to research plants in the discovery of new natural products. In this study, antioxidant, oxidant and antimicrobial activities of *Ricotia sinuata* Boiss. & Heldr. were investigated. In this direction, the above-ground parts of the plant were extracted using ethanol in a Soxhlet device. Total antioxidant, total oxidant and oxidative stress index of the plant extract were measured using Rel Assay kits. The antimicrobial activity of the plant extract was determined against standard bacterial and fungal strains using agar dilution method. According to the results obtained, TAS value of the plant extract was determined as 5.484 ± 0.181 , TOS value as 18.596 ± 0.324 and OSI value as 0.339 ± 0.007 . It was determined that the plant extract was effective at concentrations of 100-400 $\mu\text{g/mL}$ against standard bacteria used in our study, and at concentrations of 200 $\mu\text{g/mL}$ against fungi. As a result, it has been determined that the plant can be used as a natural antioxidant and antimicrobial agent.

Keywords: Antimicrobial, antioxidant, oxidant, medicinal plants

Introduction

Medicinal and aromatic plants have long been used for various purposes. With the increase in the importance of natural products, there has been an increase in the demand for plants since the late 1990s (Kına et al., 2021). In the data of the World Health Organization (WHO), approximately 20,000 plants are preferred for medicinal purposes (Baser, 1997; Lange, 2006). The genus *Ricotia* is distributed in Europe, the eastern Mediterranean and the neighboring Middle East with nine species (Burt 1951, Appel and Shehbaz 2003).

Free radicals occur in various conditions such as stress, radiation, pesticides, toxins and metabolic pathways in living things (Uysal et al., 2021; Pehlivan et al., 2021). Among the free radicals, the most important ones are superoxide radical, hydroxyl radical, hydrogen peroxide and peroxy nitrite, which are also known as reactive oxygen species (Halliwell et al., 1990; Akgül et al., 2022). Lipids, proteins, carbohydrates, nucleic acids can also undergo oxidation, which is expressed as oxidative stress (Papas, 1996; Mohammed et al., 2021a). By preventing antioxidant free radicals, it reduces the effect of free radicals (Mohammed et al., 2020). In this study, it was aimed to determine the antioxidant, oxidant and antimicrobial activities of *R. sinuata*.

Materials and Methods

R. sinuata specimens were collected from Adana (Turkey). Plant samples were identification using Flora of Turkey volume 1 (Davis, 1965). The parts of the plant samples to be used were dried in a shaded and ventilated environment. 30 g of dry samples were weighed and powdered. Then, extraction was performed with 200 mL EtOH at 50 °C for during 6 hours (Gerhardt EV 14). The solvents of the obtained extracts were removed in the condenser (Heidolph Laborota 4000 Rotary Evaporator).

Antioxidant and Oxidant Tests

Antioxidant and oxidant status of the EtOH extract of plant were determined using Rel Assay TAS and TOS kits (Erel, 2004; Erel, 2005). The calibrator Trolox was used in the TAS kit. The calibrator hydrogen peroxide was used in the TOS kit. The oxidative stress index (OSI) was determined by dividing the TOS values to the TAS values by equating their units, and the following formula was used (Sevindik, 2019).

$$\text{OSI (AU)} = \frac{\text{TOS, } \mu\text{mol H}_2\text{O}_2 \text{ equiv./L}}{\text{TAS, mmol Trolox equiv./L} \times 10}$$

Antimicrobial Tests

The antimicrobial activity of the plant extract was determined using the agar dilution method. *Staphylococcus aureus* ATCC 29213, *S. aureus* MRSA ATCC 43300, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 and *Acinetobacter baumannii* ATCC 19606 were used as bacterial strains.

Candida albicans ATCC 10231, *C. krusei* ATCC 34135 ATCC 13803, *C. glabrata* ATCC 90030 were used as fungal strains. The lowest concentration that inhibits the growth of microorganisms was determined as MIC (Bauer et al., 1966; Hindler et al., 1992; Matuschek et al., 2014).

Results and Discussion

Antioxidant and Oxidant Status

Antioxidants are one of the best ways to combat oxidative stress created by free radicals. These antioxidants are produced either naturally or in the human body. Both endogenous and exogenous antioxidants play a role in the defense of body (Shinde et al., 2012; Sevindik et al., 2021). In this study, antioxidant (TAS) and oxidant (TOS) status of *R. sinuata* extract were determined. The obtained results are shown in Table 1.

Table 1. TAS, TOS and OSI values of *R. sinuata*

Sample	TAS (mmol/L)	TOS ($\mu\text{mol/L}$)	OSI (TOS/(TASx10))
<i>R. sinuata</i>	5.484 \pm 0.181	18.596 \pm 0.324	0.339 \pm 0.007

TAS, TOS and OSI values of *R. sinuata* were not determined in previous studies. In studies on different plant species, the TAS value of *Achillea millefolium* was reported as 3.436, the TOS value as 2.839, and the OSI value as 0.083 (Saraç et al., 2021). TAS value of *Mentha longifolia* subsp. *longifolia* was reported as 3.628, TOS value as 4.046, and OSI value as 0.112 (Sevindik et al., 2017). TAS value of *Salvia multicaulis* was reported as 6.434, a TOS value as 22.441, and OSI value as 0.349 (Pehlivan and Sevindik, 2018). The TAS value of *S. absconditiflora* was reported as 7.350, TOS value as 8.501, and OSI value as 0.116 (Akgül et al., 2020). The TAS value of *Urtica dioica* was reported as 7.817, TOS value as 10,866, and OSI value as 0.139 (Mohammed et al., 2021). Compared to these studies, the TAS value of *R. sinuata* was higher than *A. millefolium* and *M. longifolia* subsp. *longifolia*, and lower than *S. multicaulis*, *S. absconditiflora* and *U. dioica*. In this context, in our study, it was determined that *R. sinuata* has antioxidant potential. When TOS and OSI values were examined, it was determined that *R. sinuata* had higher values than *A. millefolium*, *M. longifolia* subsp. *longifolia*, *S. absconditiflora* and *U. dioica*, and lower values than *S. multicaulis*. In this context, it has been determined that the plant can be used as a natural antioxidant source.

Antimicrobial Activity

The effects of *R. sinuata* against bacterial and fungal strains used in our study were investigated. Obtained results are shown in Table 2

Table 2. MIC values of *R. sinuata*

	A	B	C	D	E	F	G	H	J
<i>R. sinuata</i>	100	100	200	400	400	100	200	200	200

The MIC values are presented in units of $\mu\text{g/mL}$

A: *S. aureus*, B: *S. aureus* MRSA, C: *E. faecalis*, D: *E. coli*, E: *P. aeruginosa*, F: *A. baumannii*, G: *C. albicans*, H: *C. glabrata*, I: *C. krusei*

According to the results of the study, it was determined that the EtOH extract of *R. sinuata* was effective against *S. aureus*, *S. aureus* MRSA and *A. baumannii* at 100 $\mu\text{g/mL}$ concentration. It was also found to be effective against *E. faecalis*, *C. albicans*, *C. glabrata* and *C. krusei* at 200 $\mu\text{g/mL}$ concentration. It was determined that it was effective against *E. coli* and *P. aeruginosa* at 400 $\mu\text{g/mL}$ concentration. In this context, it was determined that *R. sinuata* could be used antimicrobially.

Conclusion

In the study, antioxidant, oxidant and antimicrobial potentials of *R. sinuata* were determined. According to the results of the study, it has been determined that the EtOH extract of the plant can be used as an antioxidant and antimicrobial natural source in pharmacological designs.

References

1. Akgül, H., Korkmaz, N., Dayangaç, A., Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential of endemic *Salvia absconditiflora*. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 8(10), 2222-2224.
2. Akgül, H., Mohammed, F. S., Kına, E., Uysal, İ., Sevindik, M., Doğan, M. (2022). Total Antioxidant and Oxidant Status and DPPH Free radical activity of *Euphorbia eriophora*. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 10(2), 272-275.
3. Appel, O., Al-Shehbaz, I.A. (2003). Cruciferae. In: Kubitzki K (ed.) Families and Genera of Vascular Plants. Berlin and Heidelberg: Springer-Verlag, 5: 75-174.



4. Başer, K.H.C. (1997). Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin ilaç ve Alkollü içki Sanayinde Kullanımı, İstanbul Ticaret Odası Yayın, No: 39142.
5. Bauer, A.W., Kirby, W.M., Sherris, J.C., Turck, M. (1966). Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disk method. *Am J Clin Pathol.*, 45, 493-96.
6. Burt, B.L. (1951). The Genus *Ricotia*. *Kew Bulletin*, 6: 123-132.
7. Davis, P.H. (1965). In: *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. Vol. 1, Davis, PH (Ed. Edinburgh Univ. Press, pp. 354.
8. Erel, O. (2004). A novel automated direct measurement method for total antioxidant capacity using a new generation, more stable ABTS radical cation. *Clinical biochemistry*, 37(4), 277-285.
9. Erel, O. (2005). A new automated colorimetric method for measuring total oxidant status. *Clinical biochemistry*, 38(12), 1103-1111.
10. Halliwell, B., Gutteridge, J.M.C. (1990). "Role Of Free Radicals and Catalytic Metal Ions in Human Disease: An Overview." In: *Methods in Enzymology*, 186, 1-85.
11. Hindler, J., Hochstein, L., Howell, A. (1992). Preparation of routine media and reagents used in antimicrobial susceptibility testing. Part 1. McFarland standards, p. 5.19.1-5.19.6. In H. D. Isenberg (ed) *Clinical microbiology procedures handbook*, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
12. Kına, E., Uysal, İ., Mohammed, F. S., Doğan, M., Sevindik, M. (2021). In-vitro antioxidant and oxidant properties of *Centaurea rigida*. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(10), 1905-1907.
13. Lange, D. (2006). *International Trade in Medicinal and Aromatic Plants*, Medicinal and Aromatic Plants, 155-170
14. Matuschek, E., Brown, D.F., Kahlmeter, G. (2014). Development of the EUCAST disk diffusion antimicrobial susceptibility testing method and its implementation in routine microbiology laboratories. *Clin Microbiol Infect.*, 20, 255-266.
15. Mohammed, F. S., Günel, S., Pehlivan, M., Doğan, M., Sevindik, M., Akgül, H. (2020). Phenolic content, antioxidant and antimicrobial potential of endemic *Ferulago platycarpa*. *Gazi University Journal of Science*, 33(4), 670-677.
16. Mohammed, F. S., Kına, E., Sevindik, M., Dogan, M., Pehlivan, M. (2021a). *Datura stramonium* (Solanaceae): Antioxidant and Antimicrobial Potentials. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(4), 818-821.
17. Mohammed, F.S., Uysal, I., Sevindik, M. (2021b). Total Antioxidant and Oxidant Status of *Urtica dioica* (Nettle). *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2): 109-115.
18. Papas, A. M. (1996). Determinants of antioxidant status in humans. *Lipids*, 31(1Part1), S77.
19. Pehlivan, M., Mohammed, F. S., Şabik, A. E., Kına, E., Dogan, M., Yumrutaş, Ö., Sevindik, M. (2021). Some Biological activities of ethanol extract of *Marrubium globosum*. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(6), 1129-1132.
20. Pehlivan, M., Sevindik, M. (2018). Antioxidant and antimicrobial activities of *Salvia multicaulis*. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 6(5), 628-631.
21. Saraç, H., Durukan, H., Demirbaş, A. (2021). Nutrient Concentrations and Antioxidant Activity of *Achillea millefolium* L. (Yarrow), One of the Important Medicinal Plants. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 9(3): 590-594.
22. Sevindik, M. (2019). The novel biological tests on various extracts of *Cerioporus varius*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(5), 3713-3717.
23. Sevindik, M., Ajaz, M., Özdemir, B., Akata, I., Selamoğlu, Z. (2022). Oxidant/antioxidant potentials and heavy metal levels of *Pisolithus arhizus* and its effects on cardiovascular diseases. *Indian Journal of Natural Products and Resources (IJNPR)[Formerly Natural Product Radiance (NPR)]*, 12(4), 600-604.
24. Sevindik, M., Akgul, H., Pehlivan, M., Selamoğlu, Z. (2017). Determination of therapeutic potential of *Mentha longifolia* ssp. *longifolia*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 26: 4757- 4763.
25. Shinde, A., Ganu, J., Naik, P. (2012). Effect of free radicals & Antioxidants on oxidative stress: A Review. *J Dent Allied Sci.*, 1(2): 63- 66.
26. Uysal, İ., Mohammed, F. S., Şabik, A. E., Kına, E., Sevindik, M. (2021). Antioxidant and Oxidant status of medicinal plant *Echium italicum* collected from different regions. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(10), 1902-1904.



Medicinal plant *Silene laxa*: Antioxidant and Antimicrobial activity

Imran Uysal

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0942-9658>),

Emre Sevindik

Department of Agricultural Biotechnology, Faculty of Agriculture, Aydın Adnan Menderes University, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2423-5176>)

Falah Saleh Mohammed

Zakho University, Faculty of Science, Biology Department, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9083-1876>),
Mustafa Sevindik

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7223-2220>)

Abstract

Throughout its history, plants have been preferred for some purposes such as cosmetics, medicine, food, clothing and shelter. It is assumed that there are approximately 750.000 to 1.000,000 plant species in nature. In recent years, plants have begun to be used in the field of pharmacology. At the same time, it has been preferred in alternative medicine due to some of its components. When these usage areas are examined, the importance of the plant becomes evident. The antioxidant, oxidant and antimicrobial activities of *Silene laxa* Boiss in our study. & Kotschy were investigated. Extraction was carried out in a Soxhlet device with the help of ethanol using the above-ground part of the plant. Total oxidant (TOS), total antioxidant (TAS), and oxidative stress (OSI) values of the obtained extract were determined. In addition, agar dilution method was used against standard bacterial and fungal strains for antimicrobial activity. According to the results obtained, the TAS value of the plant extract was determined as 7.565 ± 0.167 , the TOS value as 9.516 ± 0.097 and the OSI value as 0.126 ± 0.002 . It was determined that the plant extract was effective at concentrations of 100-200 $\mu\text{g/mL}$ against standard bacteria used in our study, and at concentrations of 50-100 $\mu\text{g/mL}$ against fungi. As a result, it has been determined that the plant can be used as a natural antioxidant and antimicrobial agent.

Keywords: Antimicrobial, antioxidant, oxidant, medicinal plants

Introduction

From past to present, people have preferred plants to prevent some diseases. They have experienced most of these processes by trial and error (Ang-Lee et al., 2001; Mohammed et al., 2019). Plants are generally used in some fields such as spices, medicine, food and cosmetics (Mohammed et al., 2021). Its usage area has expanded especially in therapeutic areas. Plants used for therapeutics were generally obtained from the habitat in which they were grown (Tripathi et al., 2017; Uysal et al., 2021; Pehlivan et al., 2021). It is represented by 85 genera and 2630 species from the Caryophyllaceae dicot family (Mabberley, 2008). This family is also known as the pink or carnation family. Plants of this family are found throughout the world, primarily in the Northern Hemisphere, except most of the wet tropics. Caryophyllaceae are predominantly found in the Mediterranean region (Bittrich, 1993). In this study, antioxidant and antimicrobial properties of *Silene laxa*, which is in the Caryophyllaceae family, were determined. In addition, the use of the plant in these areas was evaluated.

Materials and Method

S. laxa samples were obtained from Adana (Turkey). Plant samples were dried in a shaded and ventilated environment. After the drying process was completed, 30 g of the samples were weighed. The samples were pulverized for use. The powdered samples were extracted with 200 mL EtOH at 50 °C for approximately 6 hours. Solvents in the extracts were removed with the help of Heidolph Laborota 4000 Rotary Evaporator.

Antimicrobial Tests

The antimicrobial activity of the plant extract was determined using the agar dilution method. The lowest concentrations inhibiting the growth of bacterial and fungal strains were determined for *S. laxa* extracts. In addition, *Staphylococcus aureus* ATCC 29213, *S. aureus* MRSA ATCC 43300, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 and *Acinetobacter baumannii* ATCC 19606 were used as bacterial strains. *Candida albicans* ATCC 10231, *C. krusei* ATCC 34135, *C. glabrata* ATCC 90030 were used as fungal strains (Bauer et al., 1966; Hindler et al., 1992; Matuschek et al., 2014).

Antioxidant tests

Antioxidant and oxidant levels of the plant's EtOH extract were determined using Rel Assay TAS and TOS kits (Erel, 2004; Erel, 2005). The calibrator Trolox was used in the TAS kit. The calibrator hydrogen peroxide was used in the TOS kit. The oxidative stress index (OSI) was determined by dividing the TOS values by equating their units to the TAS value (Sevindik, 2019).

TOS, $\mu\text{mol H}_2\text{O}_2$ equiv./L

$$\text{OSI (AU = TAS, mmol Trolox equiv./L X 10)}$$

Results and Discussion

Antimicrobial activity

Plants contain bioactive compounds responsible for many biological activities (Sevindik et al., 2017). In this study, the effects of *S. laxa* against the bacterial and fungal strains used in our study were investigated. The obtained results are shown in Table 1.

Table 2. MIC values of *S. laxa*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>S. laxa</i>	200	200	200	100	100	200	50	100	50

The MIC values are presented in units of $\mu\text{g/mL}$

1: *S. aureus*, 2: *S. aureus* MRSA, 3: *E. faecalis*, 4: *E. coli*, 5: *P. aeruginosa*, 6: *A. baumannii*, 7: *C. albicans*, 8: *C. glabrata*, 9: *C. krusei*

In previous studies on *Silene* species, antimicrobial activities of *S. viridiflora* were determined by agar diffusion technique. It has been reported to be effective against *E. faecalis*, *Micrococcus luteus*, *S. aureus*, *S. epidermis*, *Klebsiella aerogenes*, *Bacillus cereus*, *S. saprophyticus*, *K. oxitoca*, *K. pneumonia*, *Citrobacter Freundii*, *Acinetobacter baumannii*, *E. coli*, *Providencia rettgeri*, *E. hormaechei*, *Alcaligenes faecalis*, and *Pantoea agglomerans* (Mamadaliyeva et al., 2008). It has been reported that n-hexane extract of *S. multifida* is effective against *B. subtilis*, *S. aureus*, *E. coli*, *P. aeruginosa*, *E. cloacae* and *P. vulgaris* fungus strains against *Candida albicans* in bacterial strains (Ertürk et al., 2006). It has been reported that methanol extract, butanol extract and chloroform extract of *S. wallichiana* are effective against *Acinetobacter* sp, *E. faecalis*, *K. oxytoca*, *P. agglomerans*, *P. rettgeri*, *P. aeruginosa*, *S. aureus*, *E. coli*, and *K. pneumonia*, which are bacterial strains (Mamadaliyeva et al., 2012). Chloroform extract of *S. brachyica* has been reported to be effective against *E. faecalis*, *P. rettgeri*, *P. aeruginosa* and *M. luteus* (Mamadaliyeva et al., 2010a). Chloroform extract of *S. guntensis* has been reported to be effective against *E. coli*, *P. aeruginosa* and *Acinetobacter* sp (Mamadaliyeva et al., 2010b). In our study, *S. aureus*, *E. faecalis*, *E. coli*, *P. aeruginosa*, *A. baumannii* were used as bacterial strains and *C. albicans*, *C. krusei*, *C. glabrata* were used as fungus strains. It was determined that the ethanol extract was effective at 100-200 $\mu\text{g/mL}$ concentrations against bacteria and at 50-100 $\mu\text{g/mL}$ concentrations against fungi. It was determined that *S. laxa* could be used as an antimicrobial agent.

Antioxidant status

Antioxidants combat free reactive oxygen species. In addition to the struggle, it also minimizes the damage and provides detoxification (Sevindik et al., 2022). It also tries to prevent the autooxidation/peroxidation state by reacting with radicals. Endogenous and exogenous antioxidants are involved in the balance between oxidant/antioxidant (Dündar and Aslan, 1999; Sen and Chakraborty, 2011; Krupodorova and Sevindik, 2020). In this study, antioxidant (TAS) and oxidant (TOS) levels of *S. laxa* were determined. The obtained results are shown in Table 2.

Table 1. TAS, TOS and OSI values of *S. laxa*

Sample	TAS (mmol/L)	TOS ($\mu\text{mol/L}$)	OSI (TOS/(TASx10))
<i>S. laxa</i>	7.565 \pm 0.167	9.516 \pm 0.097	0.126 \pm 0.002

In studies on different plant species, TAS value of *Gundellia tournefortii* was reported 6.831, TOS value as 3.712, and OSI value as 0.054 (Saraç et al., 2019). TAS value of *Rumex crispus* was reported 6.758, TOS value as 5.802, and OSI value as 0.086 (Durna Daştan et al., 2019). TAS value of *Scorzonera papposa* was reported 5.314, TOS value as 24.199, and OSI value as 0.473 (Mohammed et al., 2020a). TAS value of *Thymbra spicata* was reported 8.399, TOS value as 6.530 and OSI value as 0.078 (Mohammed et al., 2020b). TAS value of *Rosa canina* was reported 4.602, TOS value as 6.294, and OSI value as 0.138 (Pehlivan et al., 2018). TAS value of *Centaurea rigida* was reported 3.522, TOS value as 15,424 and OSI value as 0.440 (Kına et al., 2021). Compared to these studies, the TAS value of *S. laxa* was found to be higher than *G. tournefortii*, *R. crispus*, *S. papposa*, *R. canina* and *C. rigida*, and lower than *T. spicata*. The TOS value of *S. laxa* was determined to be higher than *G. tournefortii*, *R. crispus*, *T. spicata*, *R. canina*, and lower than *S. papposa* and *C. rigida*. The OSI value was higher in *G. tournefortii*, *R. crispus* and *T. spicata* species, and lower than *S. papposa*, *R. canina* and *C. rigida*. In this context, it was determined that *S. laxa* could be evaluated as an antioxidant.

Conclusion



In our study, antimicrobial, antioxidant, oxidant and oxidative stress states of *S. laxa* were determined. It was determined that the oxidant compound levels of *S. laxa* were at normal levels and its antioxidant activity was high. It was found that ethanol extracts of *S. laxa* were effective against bacterial and fungal strains. As a result, it was determined that *S. laxa* could be an antioxidant and antimicrobial source.

References

1. Ang-Lee, M. K., Moss, J., Yuan, C. S. (2001). Herbal Medicines and Perioperative Care. JAMA., 286(2), 208-16.
2. Bauer, A.W., Kirby, W.M., Sherris, J.C., Turck, M. (1966). Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disk method. Am J Clin Pathol., 45, 493-96.
3. Bittrich, V. (1993). Introduction to centrospermae. In: Kubitzki K, Rohwer JG, Bittrich V, editors. The families and genera of vascular plants, Vol. II, Magnoliid, hamamelid, and caryophyllid families. Berlin: Springer Verlag, 13–9.
4. Durna-Doğan, S., Durukan, H., Demirbaş, A., Dönmez, E. (2019). Bioactivity and Therapeutic Properties of Evelik (*Rumex crispus*), A Naturally Growing and Edible Plant in Sivas Province. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 7(2): 67-71.
5. Dündar, Y., Aslan, R. (1999). Hücre Moleküler Statüsünün Anlaşılması ve Fizyolojik Önem Açısından Radikaller, Antioksidanlar. İnsiyon Cerrahi Tıp Bilim Dergisi, 2(2): 134-142.
6. Erel, O. (2004). A novel automated direct measurement method for total antioxidant capacity using a new generation, more stable ABTS radical cation. Clinical biochemistry, 37(4), 277-285.
7. Erel, O. (2005). A new automated colorimetric method for measuring total oxidant status. Clinical biochemistry, 38(12), 1103-1111.
8. Ertürk, Ö., Katı, H., Yaylı, N., Demirbaş, Z. (2006). Antimicrobial Properties of *Silene multifida* (Adams) Rohrb. Plant Extracts. Turk J Biol., 30, 17-21.
9. Hindler, J., Hochstein, L., Howell, A. (1992). Preparation of routine media and reagents used in antimicrobial susceptibility testing. Part 1. McFarland standards, p. 5.19.1-5.19.6. In H. D. Isenberg (ed) Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
10. Kına, E., Uysal, İ., Mohammed, F.S., Doğan, M., Sevindik, M. (2021). In-vitro antioxidant and oxidant properties of *Centaurea rigida*. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 9(10): 1905-1907.
11. Krupodorova, T., Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and some mineral contents of wild edible mushroom *Ramaria stricta*. AgroLife Scientific Journal, 9(1), 186-191.
12. Mabberley, D.J. (2008). Mabberley's plant-book: a portable dictionary of plants, their classifications, and uses. Cambridge: Cambridge University Press, 1040–1.
13. Mamadaliyeva, N.Z., Egamberdieva, D., Tiezzi, A. (2012). In vitro biological activities of the components from *Silene wallichiana*. Medicinal and Aromatic Plant Science and Biotechnology, 7(1), 1-6.
14. Mamadaliyeva, N.Z., Ulchenko, N.T., Yuldasheva, N.K., Egamberdieva, D.R., Zhanibekov, A.A., Dzhukharova, M.K.H., Glushenkova, A.L. (2010a). Fatty-acid composition and antibacterial activity of CHCl₃ extracts of three plants of the genus *Silene*. Chem Nat Comp., 46, 95 – 96.
15. Mamadaliyeva, N.Z., Ulchenko, N.T., Yuldasheva, N.K., Zhanibekov, A.A., Egamberdieva, D.R., Glushenkova, A.L. (2010b). Neutral lipids and biological activity of the CHCl₃ extract of the aerial part of *Silene guntensis*. Chem Nat Comp., 46: 621 – 622.
16. Mamadaliyeva, N. Z., Syrov, V. N., Egamberdieva, D., Edwards Jones, V. (2008). Phytoecdysteroids from *Silene viridiflora* and their protective, adaptogenic and antimicrobial activity. 33rd FEBS Congress and 11th IUBMB Conference, 439-470.
17. Matuschek, E., Brown, D.F., Kahlmeter, G. (2014). Development of the EUCAST disk diffusion antimicrobial susceptibility testing method and its implementation in routine microbiology laboratories. Clin Microbiol Infect., 20, 255-266.
18. Mohammed, F. S., Karakaş, M., Akgül, H., & Sevindik, M. (2019). Medicinal properties of *Allium calocephalum* collected from Gara Mountain (Iraq). Fresen Environ Bull, 28(10), 7419-7426.
19. Mohammed, F. S., Kına, E., Sevindik, M., Dogan, M., Pehlivan, M. (2021). *Datura stramonium* (Solanaceae): Antioxidant and Antimicrobial Potentials. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 9(4), 818-821.
20. Mohammed, F.S., Günel, S., Şabik, A.E., Akgül, H., Sevindik, M. (2020a). Antioxidant and Antimicrobial activity of *Scorzonera papposa* collected from Iraq and Turkey. KSÜ Tarım ve Doğa Derg., 23 (5): 1114-1118.
21. Mohammed, F.S., Şabik, A.E., Sevindik, E., Pehlivan, M., Sevindik, M. (2020b). Determination of Antioxidant and Oxidant Potentials of *Thymbra spicata* Collected from Duhok-Iraq. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 8(5): 1171-1173.
22. Pehlivan, M., Mohammed, F. S., Şabik, A. E., Kına, E., Dogan, M., Yumrutaş, Ö., Sevindik, M. (2021). Some Biological activities of ethanol extract of *Marrubium globosum*. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 9(6), 1129-1132.
23. Pehlivan, M., Mohammed, F.S., Akgül, H., Sevindik, M. (2018). Antioxidant and oxidant potential of *Rosa canina*. Eurasian Journal of Forest Science, 6(4): 22-25.
24. Saraç, H., Demirbaş, A., Durna-Doğan, S., Atas, M., Çevik, Ö., Eruygur, N. (2019). Evaluation of Nutrients and Biological Activities of Kenger (*Gundellia tournefortii* L.) Seeds Cultivated in Sivas Province. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 7(2): 52-58.
25. Sen, S., Chakraborty, R. (2001). The Role of Antioxidants in Human Health. American Chemical Society, Oxidative Stress: Diagnostics, Prevention and Therapy. Chapter 1: 1-37.
26. Sevindik, M., Akgul, H., Pehlivan, M., Selamoglu, Z. (2017). Determination of therapeutic potential of *Mentha longifolia* ssp. *longifolia*. Fresenius Environmental Bulletin, 26: 4757- 4763.



27. Sevindik, M. (2019). The novel biological tests on various extracts of *Cerioporus varius*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(5), 3713-3717.
28. Sevindik, M., Ajaz, M., Özdemir, B., Akata, I., Selamoğlu, Z. (2022). Oxidant/antioxidant potentials and heavy metal levels of *Pisolithus arhizus* and its effects on cardiovascular diseases. *Indian Journal of Natural Products and Resources (IJNPR)*[Formerly *Natural Product Radiance (NPR)*], 12(4), 600-604.
29. Tripathi, H., Suresh, R., Kumar, S., Khan, F. (2017). International Trade in Medicinal and Aromatics Plants: A Case Study of Past 18 Years. *Journal of Medicinal and Aromatic Plant Sciences*, 39(1), 1-17.
30. Uysal, İ., Mohammed, F. S., Şabik, A. E., Kına, E., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant and Oxidant status of medicinal plant *Echium italicum* collected from different regions. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(10), 1902-1904.



Total Antioxidant and Oxidant Status of *Fumaria officinalis* subsp. *cilicica*

Ali Erdem Şabik

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Chemistry and Chemical Processing Technologies (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6182-3834>),

Imran Uysal

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0942-9658>),

Muhittin Doğan

Gaziantep University, Faculty of Science and Literature, Biology Department, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5400-8065>),

Emre Sevindik

Department of Agricultural Biotechnology, Faculty of Agriculture, Aydın Adnan Menderes University, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2423-5176>)

Mustafa Sevindik

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7223-2220>)

Abstract

Antioxidant compounds play an active role in reducing the effects of oxidant compounds in living organisms. Many plants contain antioxidant compounds. Researching antioxidant-effective plants is very important for the discovery of new natural products. In many parts of the world, herbal treatment is quite common. Complementary medicine is used in the treatment of diseases, especially in developing and underdeveloped countries. In this context, the determination of biological activities of plants is very important. In our study, total antioxidant and total oxidant levels of *Fumaria officinalis* subsp. *cilicica* (Hausskn.) Lidén were determined. The oxidative stress index, which indicates the oxidant and antioxidant balance, was determined. In this context, the plant was extracted with ethanol in the Soxhlet device. TAS and TOS values were measured using Rel Assay kits. As a result of the studies, the TAS value of the plant extract (4.824 ± 0.132), TOS value (16.947 ± 0.157) and OSI value (0.352 ± 0.013) were determined. In this context, it was determined that the plant has a high antioxidant potential. As a result, it has been determined that the plant can be a natural antioxidant agent in pharmacological designs.

Keywords: Antimicrobial, antioxidant, oxidant, medicinal plants

Introduction

People have been using plants for centuries for some purposes (Kına et al., 2021). They have benefited from plants to treat their diseases, to feed, shelter, defend, warm and clothe, and they still continue to benefit (Mohammed et al., 2019). In recent years, many researchers have reported that different plant species have different biological activities such as antioxidant, antimicrobial, anticancer, antiproliferative, anti-inflammatory, DNA protective, anti-aging, antidepressant, antiallergic, hypoglycemic (Krishnaiah et al., 2011; Khalil et al., 2020; Mohammed et al., 2020; Hardy, 2021; Pehlivan et al., 2021; Uysal et al., 2021; Vaou et al., 2021). Oxidative stress is the shift of the balance in oxidative metabolism to the oxidative direction as a result of an increase in the oxidant level and/or a decrease in the antioxidant level, especially in conditions that are pathological for the body (Sevindik et al., 2020). Oxidants often have damaging effects on mitochondria, nuclei and membranes for cells. In particular, free radicals that affect DNA cause irreversible damage in the organism (Dadhech et al., 2008; Bal et al., 2019; Mushtaq et al., 2020). Free radicals are formed in various conditions such as stress, radiation, pesticides, toxins and metabolic pathways in living things. Among the free radicals, the most important ones are superoxide radical, hydroxyl radical, hydrogen peroxide and peroxy nitrite, which are also known as reactive oxygen species (Sevindik et al., 2018; Sharma and Kim, 2021). In this study, it was aimed to determine the total oxidant and antioxidant activities of *Fumaria officinalis* subsp. *cilicica*.

Materials and Method

Plant samples were collected from Osmaniye (Turkey). The parts of the plant samples to be used were dried in a shaded and ventilated environment. 30 g of dry samples were weighed and powdered. Then, extraction was performed with 200 mL EtOH at 50 °C for approximately 6 hours (Gerhardt EV 14). The solvents of the obtained extracts were removed in the condenser (Heidolph Laborota 4000 Rotary Evaporator).

Antioxidant and Oxidant Tests

Antioxidant and oxidant levels of the plant's EtOH extract were determined using Rel Assay TAS and TOS kits (Erel, 2004; Erel, 2005). The calibrator Trolox was used in the TAS kit. The calibrator hydrogen peroxide was used in the TOS kit. The oxidative stress index (OSI) was determined by dividing the TOS values to the TAS values by equating their units, and the following formula was used (Sevindik, 2019).

$$\text{TOS, } \mu\text{mol H}_2\text{O}_2 \text{ equiv./L}$$



$$\text{OSI (AU)} = \frac{\text{TAS, mmol Trolox equiv./L} \times 10}{\text{TAS, mmol Trolox equiv./L} \times 10}$$

Results and Discussion

The main cause of oxidative stress formation is free radicals (Krupodorova and Sevindik, 2020). Antioxidants are the most important factors that inhibit the negative effects of free radicals on the human body. These antioxidants can be taken endogenously or as supplements (Sevindik et al., 2022). In this context, it was aimed to evaluate *F. officinalis* subsp. *cilicica* as a supplement antioxidant in this study. TAS, TOS and OSI values are shown in table 1.

Table 1 : TAS , TOS ve OSI values of *Fumaria officinalis* subsp. *cilicica*

	TAS	TOS	OSI
<i>F. officinalis</i> subsp. <i>cilicica</i>	4.824±0.132	16.947±0.157	0.352±0.013

Values are presented as mean±SD

No study has been found in the literature to determine the TAS, TOS and OSI values of *F. officinalis* subsp. *cilicica*. In studies on different plant species, the TAS value of *Achillea millefolium* was reported as 3.436, the TOS value as 2.839, and the OSI value as 0.083 (Saraç et al., 2021). TAS value of *Mentha longifolia* subsp. *longifolia* was reported as 3.628, TOS value as 4.046, and OSI value as 0.112 (Sevindik et al., 2017). TAS value of *Salvia multicaulis* was reported as 6.434, TOS value as 22.441, and OSI value as 0.349 (Pehlivan and Sevindik, 2018). The TAS value of the *S. absconditiflora* was reported as 7.350, the TOS value as 8.501, and the OSI value as 0.116 (Akgül et al., 2020). The TAS value of the *Urtica dioica* was reported as 7.817, the TOS value as 10,866, and the OSI value as 0.139 (Mohammed et al., 2021). When compared with these studies, it was determined that the TAS value of *F. officinalis* subsp. *cilicica* was higher than *A. millefolium* and *M. longifolia* subsp. *longifolia*, and lower than *S. multicaulis*, *S. absconditiflora*, *U. dioica*. The TOS value of *F. officinalis* subsp. *cilicica* was determined to be higher than *A. millefolium*, *M. longifolia* subsp. *longifolia*, *S. absconditiflora* and *U. dioica*, and lower than *S. multicaulis*. The OSI value of *F. officinalis* subsp. *cilicica* was determined higher than *A. millefolium*, *M. longifolia* subsp. *longifolia*, *S. multicaulis*, *S. absconditiflora* and *U. dioica*. In this context, it was determined that the plant has antioxidant potential.

Conclusion

In the study, total antioxidant, total oxidant levels and oxidative stress index of *F. officinalis* subsp. *cilicica* were determined. As a result, it was determined that the plant can be used as a natural antioxidant source.

References

1. Akgul, H., Korkmaz, N., Dayangaç, A., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential of endemic *Salvia absconditiflora*. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 8(10), 2222-2224.
2. Bal, C., Sevindik, M., Akgul, H., & Selamoglu, Z. (2019). Oxidative stress index and antioxidant capacity of *Lepista nuda* collected from Gaziantep/Turkey. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, 37(1), 1-5.
3. Dadheech, G., Mishra, S., Gautam, S., & Sharma, P. (2008). Evaluation of antioxidant deficit in schizophrenia. Indian Journal of Psychiatry, 50(1), 16.
4. Erel, O. (2004). A novel automated direct measurement method for total antioxidant capacity using a new generation, more stable ABTS radical cation. Clinical biochemistry, 37(4), 277-285.
5. Erel, O. (2005). A new automated colorimetric method for measuring total oxidant status. Clinical biochemistry, 38(12), 1103-1111.
6. Hardy, K. (2021). Paleomedicine and the evolutionary context of medicinal plant use. Revista Brasileira de Farmacognosia, 31(1), 1-15.
7. Khalil, N., Bishr, M., Desouky, S., & Salama, O. (2020). *Ammi visnaga* L., a potential medicinal plant: A review. Molecules, 25(2), 301.
8. Kına, E., Uysal, İ., Mohammed, F.S., Doğan, M., Sevindik, M. (2021). In-vitro antioxidant and oxidant properties of *Centaurea rigida*. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 9(10): 1905-1907.
9. Krishnaiah, D., Sarbatly, R., & Nithyanandam, R. (2011). A review of the antioxidant potential of medicinal plant species. Food and bioproducts processing, 89(3), 217-233.
10. Krupodorova, T., Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and some mineral contents of wild edible mushroom *Ramaria stricta*. AgroLife Scientific Journal, 9(1), 186-191.
11. Mohammed, F. S., Karakaş, M., Akgül, H., & Sevindik, M. (2019). Medicinal properties of *Allium calocephalum* collected from Gara Mountain (Iraq). Fresen Environ Bull, 28(10), 7419-7426.
12. Mohammed, F. S., Uysal, I., & Sevindik, M. (2021). Total Antioxidant and Oxidant Status of *Urtica dioica* (Nettle). *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 109-115.
13. Mohammed, F.S., Şabik, A.E., Sevindik, E., Pehlivan, M., Sevindik, M. (2020). Determination of Antioxidant and Oxidant Potentials of *Thymbra spicata* Collected from Duhok-Iraq. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 8(5): 1171-1173.
14. Mushtaq, W., Hayri, B. A. B. A., Akata, İ., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and element contents of wild edible mushroom *Suillus granulatus*. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi, 23(3), 592-595.



15. Pehlivan, M., Mohammed, F. S., Şabik, A. E., Kına, E., Dogan, M., Yumrutaş, Ö., Sevindik, M. (2021). Some Biological activities of ethanol extract of *Marrubium globosum*. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(6), 1129-1132.
16. Pehlivan, M., Mohammed, F.S., Akgül, H., Sevindik, M. (2018). Antioxidant and oxidant potential of *Rosa canina*. *Eurasian Journal of Forest Science*, 6(4): 22-25.
17. Saraç, H., Demirbaş, A., Durna-Daştan, S., Ataş, M., Çevik, Ö., Eruygur, N. (2019). Evaluation of Nutrients and Biological Activities of Kenger (*Gundellia tournefortii* L.) Seeds Cultivated in Sivas Province. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 7(2): 52-58.
18. Sevindik, M., Akgul, H., Selamoğlu, Z., & Braidı, N. (2020). Antioxidant and antigenotoxic potential of *infundibulicybe geotropa* mushroom collected from Northwestern Turkey. *Oxidative medicine and cellular longevity*, 2020.
19. Sevindik, M. (2019). The novel biological tests on various extracts of *Ceriporus varius*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(5), 3713-3717.
20. Sevindik, M., Ajaz, M., Özdemir, B., Akata, I., Selamoğlu, Z. (2022). Oxidant/antioxidant potentials and heavy metal levels of *Pisolithus arhizus* and its effects on cardiovascular diseases. *Indian Journal of Natural Products and Resources (IJNPR)[Formerly Natural Product Radiance (NPR)]*, 12(4), 600-604.
21. Sevindik, M., Akgul, H., Pehlivan, M., Selamoğlu, Z. (2017). Determination of therapeutic potential of *Mentha longifolia* ssp. *longifolia*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 26: 4757- 4763.
22. Sevindik, M., Akgul, H., Korkmaz, A. I., & Sen, I. (2018). Antioxidant potentials of *Helvella leucomelaena* and *Sarcosphaera coronaria*. *J Bacteriol Mycol Open Access*, 6(2), 00173.
23. Sharma, C., & Kim, S. R. (2021). Linking oxidative stress and proteinopathy in Alzheimer's disease. *Antioxidants*, 10(8), 1231.
24. Uysal, İ., Mohammed, F. S., Şabik, A. E., Kına, E., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant and Oxidant status of medicinal plant *Echium italicum* collected from different regions. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(10), 1902-1904.
25. Vaou, N., Stavropoulou, E., Voidarou, C., Tsigalou, C., & Bezirtzoglou, E. (2021). Towards advances in medicinal plant antimicrobial activity: A review study on challenges and future perspectives. *Microorganisms*, 9(10), 2041.



Some Biological Activities of *Nigella sativa*

Ali Erdem Şabik

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Chemistry and Chemical Processing Technologies (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6182-3834>),

Imran Uysal

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0942-9658>),

Muhittin Doğan

Gaziantep University, Faculty of Science and Literature, Biology Department, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5400-8065>),

Falah Saleh Mohammed

Zakho University, Faculty of Science, Biology Department, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9083-1876>),

Mustafa Sevindik

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7223-2220>)

Abstract

Plants are natural materials that are widely used in the treatment of diseases. Many plants contain bioactive compounds that do not have nutritional properties but are very important from a medical point of view. These bioactive compounds have very important medicinal properties. In this context, the determination of biological activities of plants is very important for the discovery of natural products. In this study, the total antioxidant (TAS), total oxidant (TOS) and oxidative stress index (OSI) of *Nigella sativa* L. were determined. In addition, antimicrobial activity of the plant extract against bacterial (*Staphylococcus aureus* ATCC 29213, *S. aureus* MRSA ATCC 43300, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Acinetobacter baumannii* ATCC 19606) and fungal strains (*Candida albicans* ATCC 10231, *C. krusei* ATCC 34135, *C. glabrata* ATCC 90030) was determined. Extraction of the aerial parts of the plant was achieved with ethanol using the Soxhlet apparatus. TAS, TOS and OSI values of the plant were measured using Rel Assay kits. Antimicrobial activity was determined against bacterial and fungal strains by agar dilution method. According to the data obtained, the TAS value (5.705 ± 0.112), TOS value (7.499 ± 0.080) and OSI value (0.132 ± 0.003) of the plant extract were determined. It was determined that the plant extract was effective at 25-200 $\mu\text{g/ml}$ concentrations against bacteria and at 50 $\mu\text{g/ml}$ concentration against fungus strains. According to these results, it was determined that the biological activities of *N. sativa* used in our study were high. In this context, it is thought that the plant can be used as a natural material in pharmacological studies.

Keywords: Antimicrobial, antioxidant, oxidant, medicinal plants

Introduction

Plants have been used for food, shelter, spice, tools, equipment and medical purposes in many different cultures in human history (Mohammed et al., 2019; Akgül et al., 2022). In the treatment of many diseases, people use traditional methods. Natural products are used on the basis of these methods. Among these natural products, plants are widely used (Boukhatem and Setzer 2020; Mohammed et al., 2021). Plants have been the focus of many researchers. Many studies have reported that plants have antioxidant, antimicrobial, anticancer, DNA protective, antiproliferative, anti-inflammatory, hepatoprotective activities (Bonini et al., 2018; Pehlivan et al., 2018; Fitzgerald et al., 2020; Khalil et al., 2020; Pehlivan et al., 2021; Uysal et al., 2021; Sevindik et al., 2022). In this study, total antioxidant, total oxidant and oxidative stress index and antimicrobial activity of *Nigella sativa* L. plant were determined.

Materials and Method

N. sativa samples were obtained from Gaziantep (Turkey). Plant samples were dried in a shaded and ventilated environment. After the drying process was completed, 30 g of the samples were weighed. The samples were pulverized for use. The powdered samples were extracted with 200 mL EtOH at 50 °C for approximately 6 hours. Solvents in the extracts were removed with the help of Heidolph Laborota 4000 Rotary Evaporator.

Antimicrobial Tests

The antimicrobial activity of the plant extract was determined using the agar dilution method. The lowest concentrations inhibiting the growth of bacterial and fungal strains were determined for *S. laxa* extracts. In addition, *Staphylococcus aureus* ATCC 29213, *S. aureus* MRSA ATCC 43300, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 and *Acinetobacter baumannii* ATCC 19606 were used as bacterial strains. *Candida albicans* ATCC 10231, *C. krusei* ATCC 34135, *C. glabrata* ATCC 90030 were used as fungal strains (Bauer et al., 1966; Hindler et al., 1992; Matuschek et al., 2014).

Antioxidant tests

Antioxidant and oxidant levels of the plant's EtOH extract were determined using Rel Assay TAS and TOS kits (Erel, 2004; Erel, 2005). The calibrator Trolox was used in the TAS kit. The calibrator hydrogen peroxide was used in the TOS kit. The oxidative stress index (OSI) was determined by dividing the TOS values by equating their units to the TAS value (Sevindik, 2019).

$$\text{OSI (AU)} = \frac{\text{TOS, } \mu\text{mol H}_2\text{O}_2 \text{ equiv./L}}{\text{TAS, mmol Trolox equiv./L} \times 10}$$

Results and Discussion

Antimicrobial activity

Many diseases caused by microorganisms have been increasing in recent years. The source of this is the resistance of microorganisms to existing antimicrobial drugs and unconscious drug use (Sevindik et al., 2020). For this reason, the discovery of new antimicrobial drugs has become inevitable. In this study, the effects of *N. sativa* against the bacterial and fungal strains used in our study were investigated. The obtained results are shown in Table 1.

Table 2. MIC values of *N. sativa*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>N. sativa</i>	100	100	25	50	200	100	50	50	50

The MIC values are presented in units of $\mu\text{g/mL}$

1: *S. aureus*, 2: *S. aureus* MRSA, 3: *E. faecalis*, 4: *E. coli*, 5: *P. aeruginosa*, 6: *A. baumannii*, 7: *C. albicans*, 8: *C. glabrata*, 9: *C. krusei*

The ethanol extract of *N. sativa* used in our study was effective against *E. faecalis* at 25 $\mu\text{g/mL}$ concentration, against *E. coli*, *C. albicans*, *C. glabrata* and *C. krusei* at 50 $\mu\text{g/mL}$ concentration, against *S. aureus*, *S. aureus* MRSA and *A. baumannii* at 100 $\mu\text{g/mL}$ concentration, against *P. aeruginosa* at 200 $\mu\text{g/mL}$ concentration. In this context, it has been determined that *N. sativa* can be used as a natural antimicrobial agent.

Antioxidant and oxidant status

Plants produce many bioactive compounds within their body. Due to these properties, they are natural products with high biological activities. Plants are natural products that are quite sufficient in terms of antioxidant activity (Sevindik et al., 2018; Krupodorova and Sevindik, 2020). In this study, total antioxidant (TAS), total oxidant (TOS) and oxidative stress index (OSI) of *N. sativa* were determined. According to the findings, TAS value of *N. sativa* was 5.705 ± 0.112 , TOS value 7.499 ± 0.080 and OSI value 0.132 ± 0.003 . TAS, TOS and OSI values of *N. sativa* have not been reported before. In studies on different plant species, TAS value of *Scorzonera papposa* was reported 5.314, TOS value as 24.199, and OSI value as 0.473 (Mohammed et al., 2020a). TAS value of *Thymbra spicata* was reported 8.399, TOS value as 6.530 and OSI value as 0.078 (Mohammed et al., 2020b). TAS value of *Rosa canina* was reported 4.602, TOS value as 6.294, and OSI value as 0.138 (Pehlivan et al., 2018). TAS value of *Centaurea rigida* was reported 3,522, TOS value as 15,424 and OSI value as 0440 (Kına et al., 2021). Compared to these studies, the TAS value of *N. sativa* was determined to be higher than *S. papposa*, *R. canina* and *C. rigida*, and lower than *T. spicata*. The TOS value of *N. sativa* was lower than *S. papposa*, *C. rigida*, and higher than *T. spicata*, *R. canina*. The OSI value of *N. sativa* was determined to be lower than *S. papposa*, *R. canina* and *C. rigida*, and higher than *T. spicata*. In this context, in our study, it was determined that *N. sativa* could be a natural antioxidant source.

Conclusion

In this study, the antioxidant and antimicrobial potential of *N. sativa* was determined. As a result of the findings, it was determined that the plant can be used as a natural antioxidant and antimicrobial source.

References

1. Akgül, H., Mohammed, F. S., Kına, E., Uysal, İ., Sevindik, M., & Doğan, M. (2022). Total Antioxidant and Oxidant Status and DPPH Free radical activity of Euphorbia eriophora. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 10(2), 272-275.
2. Bauer, A.W., Kirby, W.M., Sherris, J.C., Turck, M. (1966) Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disk method. Am J Clin Pathol. 45, 493-96.
3. Bonini, S. A., Premoli, M., Tambaro, S., Kumar, A., Maccarinelli, G., Memo, M., & Mastinu, A. (2018). Cannabis sativa: A comprehensive ethnopharmacological review of a medicinal plant with a long history. Journal of ethnopharmacology, 227, 300-315.



4. Boukhatem, M. N., & Setzer, W. N. (2020). Aromatic herbs, medicinal plant-derived essential oils, and phytochemical extracts as potential therapies for coronaviruses: future perspectives. *Plants*, 9(6), 800.
5. Erel, O. (2004). A novel automated direct measurement method for total antioxidant capacity using a new generation, more stable ABTS radical cation. *Clinical biochemistry*, 37(4), 277-285.
6. Erel, O. (2005). A new automated colorimetric method for measuring total oxidant status. *Clinical biochemistry*, 38(12), 1103-1111.
7. Fitzgerald, M., Heinrich, M., & Booker, A. (2020). Medicinal plant analysis: A historical and regional discussion of emergent complex techniques. *Frontiers in pharmacology*, 10, 1480.
8. Hindler, J., Hochstein, L., Howell, A. (1992). Preparation of routine media and reagents used in antimicrobial susceptibility testing. Part 1. McFarland standards, p. 5.19.1-5.19.6. In H. D. Isenberg (ed) *Clinical microbiology procedures handbook*, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
9. Khalil, N., Bishr, M., Desouky, S., & Salama, O. (2020). Ammi visnaga L., a potential medicinal plant: A review. *Molecules*, 25(2), 301.
10. Kına, E., Uysal, İ., Mohammed, F.S., Doğan, M., Sevindik, M. 2021. In-vitro antioxidant and oxidant properties of *Centaurea rigida*. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 9(10): 1905-1907
11. Krupodorova, T., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and some mineral contents of wild edible mushroom *Ramaria stricta*. *AgroLife Scientific Journal*, 9(1), 186-191.
12. Matuschek, E., Brown, D.F., Kahlmeter, G. (2014). Development of the EUCAST disk diffusion antimicrobial susceptibility testing method and its implementation in routine microbiology laboratories. *Clin Microbiol Infect.* 20, 255-266.
13. Mohammed, F. S., Karakaş, M., Akgül, H., & Sevindik, M. (2019). Medicinal properties of *Allium calocephalum* collected from Gara Mountain (Iraq). *Fresen Environ Bull*, 28(10), 7419-7426.
14. Mohammed, F. S., Kına, E., Sevindik, M., Dogan, M., & Pehlivan, M. (2021). *Datura stramonium* (Solanaceae): Antioxidant and Antimicrobial Potentials. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(4), 818-821.
15. Mohammed, F.S., Günal, S., Şabik, A.E., Akgül, H., Sevindik, M. 2020a. Antioxidant and Antimicrobial activity of *Scorzonera papposa* collected from Iraq and Turkey. *KSÜ Tarım ve Doğa Derg.*, 23 (5): 1114-1118
16. Mohammed, F.S., Şabik, A.E., Sevindik, E., Pehlivan, M., Sevindik, M. 2020b. Determination of Antioxidant and Oxidant Potentials of *Thymbra spicata* Collected from Duhok-Iraq. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 8(5): 1171-1173
17. Pehlivan, M., Mohammed, F. S., Şabik, A. E., Kına, E., Dogan, M., Yumrutaş, Ö., & Sevindik, M. (2021). Some Biological activities of ethanol extract of *Marrubium globosum*. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(6), 1129-1132.
18. Pehlivan, M., Mohammed, F.S., Akgül, H., Sevindik, M. 2018. Antioxidant and oxidant potential of *Rosa canina*. *Eurasian Journal of Forest Science*, 6(4): 22-25
19. Sevindik M, Akgul H, Pehlivan M, Selamoglu Z. 2017. Determination of therapeutic potential of *Mentha longifolia* ssp. *longifolia*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 26: 4757- 4763.
20. Sevindik, M. (2019). The novel biological tests on various extracts of *Cerioporus varius*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(5), 3713-3717.
21. Sevindik, M., Ajaz, M., Özdemir, B., Akata, I., & Selamoğlu, Z. (2022). Oxidant/antioxidant potentials and heavy metal levels of *Pisolithus arhizus* and its effects on cardiovascular diseases. *Indian Journal of Natural Products and Resources (IJNPR)[Formerly Natural Product Radiance (NPR)]*, 12(4), 600-604.
22. Sevindik, M., Akgul, H., Korkmaz, A. I., & Sen, I. (2018). Antioxidant potentials of *Helvella leucomelaena* and *Sarcosphaera coronaria*. *J Bacteriol Mycol Open Access*, 6(2), 00173.
23. Sevindik, M., Akgul, H., Selamoglu, Z., & Braidly, N. (2020). Antioxidant and antigenotoxic potential of *infundibulicybe geotropa* mushroom collected from Northwestern Turkey. *Oxidative medicine and cellular longevity*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/5620484>
24. Uysal, İ., Mohammed, F. S., Şabik, A. E., Kına, E., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant and Oxidant status of medicinal plant *Echium italicum* collected from different regions. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(10), 1902-1904.

Medical Properties of Wild Mushroom Genus: *Auricularia*

Celal Bal

Gaziantep University, Oguzeli Vocational School of Higher Education, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6856-3254>),
Mustafa Sevindik

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7223-2220>)

Abstract

The discovery of mushrooms has been based on many years, but it has also been proven by studies that mushrooms had medicinal properties in ancient times. The inadequacy of existing natural resources has also increased the number of studies in the field of mushrooms. Among the economically important fungi of the genus *Auricularia* are *A. auricula-judae*, *A. polytricha*, *A. fuscusuccinea* species. These species have been used in traditional medicine in Far East countries for many years and have become quite common in Europe in recent years. In the literature studies, it has been shown that *Auricularia* species are important economically and medically. As a result, apart from traditional methods, it has been determined by studies that *Auricularia* mushrooms have cytotoxic properties, antiviral, antitumor, antifungal, anti-inflammatory, anti-bacterial, antioxidant properties.

Keywords: *Auricularia*, Antimicrobial, antioxidant, oxidant, medicinal mushrooms.

1. Introduction

Many natural materials are used in complementary medicine (Akgül et al., 2016a; Sevindik et al., 2016). These natural materials are used by the public in the prevention and treatment of many diseases. Natural ecosystems are the habitats of many natural materials (Akgül et al., 2016b). Mushrooms are unchanging elements of natural ecosystems (Mushtaq et al., 2020). In addition to many mushroom species that stand out with their nutritive properties, mushrooms also attract attention with their medicinal properties (Sevindik et al., 2017; Sevindik, 2019). Many studies have reported that mushrooms have many biological activities such as antioxidant, anticancer, anti-inflammatory, DNA protective, antimicrobial, hypoglycemic (Sevindik et al., 2018; Sevindik and Akata, 2019; Baba et al., 2020; Gürgeç et al., 2020; Krupodorova and Sevindik, 2020; Selamoglu et al., 2020). In this study, the biological activities of species belonging to the genus *Auricularia* were investigated. The obtained results are shown in Table 1.

Basidiocarps of the genus *Auricularia* (Auriculariaceae) are typically gelatinous and ear-shaped. All species of the genus grow on trees. Some *Auricularia* species are edible. These species are grown commercially on a large scale in China and East Asia. *Auricularia* species are saprotrophic wood rots and produce a white rot. While many species are saprotrophic, some species may be found on live wood and be weakly parasitic. *Auricularia* species are generally distributed in broad-leaved trees and shrubs. They can also be found singly, in clusters or in layers on conifers, although in a few cases.

Table 1. Biological activities of *Auricularia* species

<i>Auricularia</i> species	Biological activity	References
<i>A. auricula-judae</i> (Bull.) Quéf.	Antioxidant, Antimicrobial, Antiinflammatory, Antibacterial, Cytotoxicity, Antitumor, Antiviral, Antiinflammatory, Immunomodulatory activities	Cai et al., 2015; Ma et al., 2018; Chen et al., 2021; Huang et al., 2022; Islam et al., 2022; Chen et al., 2022; Islam et al., 2021; Chen et al., 2020; Zhang et al., 2022; Xu et al., 2016; Khaskheli et al., 2015; Yu and Oh, 2016; Choi et al., 2019; Zou et al., 2015a; Xiao et al., 2022; Packialakshmi et al., 2017; Elfirta and Saskiawan, 2020; Zou et al., 2015b; Packialakshmi et al., 2015; Kho et al., 2009; Acharya et al., 2004; Cai et al., 2015; Elkhateeb et al., 2018; Reza et al., 2011; Oke and Aslim, 2011; Nguyen et al., 2012; Damte et al., 2011; Rahman et al., 2020; Xiaoqing et al., 2015

<i>A. auricularis</i> (Gray) G.W. Martin (Current name: <i>A. auricularia-judae</i>)	Antioxidant, Immunomodulatory, Antifungal activities	Yangchao et al., 2011; Basso et al., 2020; Sukmawati et al., 2018
<i>A. cornea</i> Ehrenb.	Antidiabetic, Antitumor activities	Fu et al., 2022; Cao et al., 2017
<i>A. fuscossuccinea</i> (Mont.) Henn.	Antioxidant activity	Liao et al., 2014
<i>A. polytricha</i> (Mont.) Sacc. (Current name: <i>Auricularia nigricans</i> (Sw.) Birkebak, Looney & Sánchez-García)	Antioxidant, Antimicrobial activity,	Packialakshmi and Sudha, 2016; Packialakshmi and Sudha, 2015; Emre et al., 2016; Anno et al., 2021
<i>Auricularia</i> spp. Bull.	Antioxidant, Antimicrobial, Cytotoxicity activities	Gebreyohannes et al., 2019; Raseetha et al., 2022; Arsianti et al., 2022; Rabbani, 2020;

As a result of the researches, it was determined that *Auricularia* species have antioxidant, antifungal, antidiabetic, antimicrobial, antiinflammatory, antibacterial, cytotoxicity, antitumor, antiviral, antiinflammatory, immunomodulatory activities.

Conclusion

In this study, the biological activities of *Auricularia* species are indicated. As a result of the studies, it has been determined that *Auricularia* species have many different biological potentials.

References

1. Acharya, K., Samui, K., Rai, M., Dutta, B. B., & Acharya, R. (2004). Antioxidant and nitric oxide synthase activation properties of *Auricularia auricula*. *Indian Journal of Experimental Biology*, 42(5), 538-540.
2. Akgül, H., Nur, A. D., Sevindik, M., & Doğan, M. (2016a). *Tricholoma terreum* ve *Coprinus micaceus*' un bazı biyolojik aktivitelerinin belirlenmesi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 17(2), 158-162.
3. Akgül, H., Sevindik, M., Akata, I., Altuntaş, D., Bal, C., & Doğan, M. (2016b). *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer. Mantarının Ağır Metal İçeriklerinin ve Oksidatif Stres Durumunun Belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 20(3), 504-508.
4. Anno, H. F. A., Anon, H. A., Gisèle, K. A., Kouassi, A. K., & Kouadio, J. P. E. (2021). Phenolic compound and antioxidant activity of two slightly consumed wild mushrooms (*Lentinus squarrosulus* and *Auricularia polytrich*) in three regions from center Ivory Coast. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(10), 1931-1937.
5. Arsianti, A., Rabbani, A., Bahtiar, A., Azizah, N. N., Nadapdap, L. D., & Fajrin, A. M. (2022). Phytochemistry, Antioxidant Activity and Cytotoxicity Evaluation of Black-White Fungus *Auricularia* sp. against Breast MCF-7 Cancer Cells. *Pharmacognosy Journal*, 14(1).
6. Avcı, E., Cagatay, G., Avci, G. A., Suiçmez, M., & Cevher, S. C. (2016). An edible mushroom with medicinal significance; *Auricularia polytricha*. *Hittite Journal of Science and Engineering*, 3(2), 111-116.
7. Baba, H., Sevindik, M., Dogan, M., & Akgül, H. (2020). Antioxidant, antimicrobial activities and heavy metal contents of some Myxomycetes. *Fresenius Environmental Bulletin*, 29(09), 7840-7846.
8. Basso, A. M. M., De Castro, R. J. A., De Castro, T. B., Guimarães, H. I., Polez, V. L. P., Carbonero, E. R., ... & Bocca, A. L. (2020). Immunomodulatory activity of β -glucan-containing exopolysaccharides from *Auricularia auricular* in phagocytes and mice infected with *Cryptococcus neoformans*. *Medical mycology*, 58(2), 227-239.
9. Cai, M., Lin, Y., Luo, Y. L., Liang, H. H., & Sun, P. (2015). Extraction, antimicrobial, and antioxidant activities of crude polysaccharides from the wood ear medicinal mushroom *Auricularia auricula-judae* (higher basidiomycetes). *International Journal of Medicinal Mushrooms*, 17(6), 591-600.
10. Cao, Y., Bao, H., Li, X., Bau, T., & Li, Y. (2017). Anti-tumor activities of *Auricularia cornea* fruiting body extract in H22 bearing mice. *Mycosystema*, 36, 1289-1298.
11. Chen, H., Liu, N., He, F., Liu, Q., & Xu, X. (2022). Specific β -glucans in chain conformations and their biological functions. *Polymer Journal*, 54(4), 427-453.
12. Chen, N., Zhang, H., Zong, X., Li, S., Wang, J., Wang, Y., & Jin, M. (2020). Polysaccharides from *Auricularia auricula*: Preparation, structural features and biological activities. *Carbohydrate polymers*, 247, 116750.
13. Chen, Y., Xu, M., Wang, X., Shan, X., Ji, L., & Zhang, Y. (2021). Preparation of Wood Ear Medicinal Mushroom, *Auricularia auricula-judae* (Agaricomycetes), Melanin and Its Antioxidant Properties: Evaluation In Vitro and In Vivo. *International Journal of Medicinal Mushrooms*, 23(6).
14. Choi, Y. J., Park, I. S., Kim, M. H., Kwon, B., Choo, Y. M., Jeong, S. I., ... & Kim, J. (2019). The medicinal mushroom *Auricularia auricula-judae* (Bull.) extract has antioxidant activity and promotes procollagen biosynthesis in HaCaT cells. *Natural product research*, 33(22), 3283-3286.



15. Dame, D., Reza, M., Lee, S. J., Jo, W. S., & Park, S. C. (2011). Anti-inflammatory activity of dichloromethane extract of *Auricularia auricula-judae* in RAW264. 7 cells. *Toxicological research*, 27(1), 11-14.
16. Elfirta, R. R., & Saskiawan, I. (2020). The functional character of *Auricularia auricula* crude polysaccharides: Antioxidant and antibacterial activity. *Berita Biologi*, 19(3B), 433-440.
17. Elkhateeb, W. A., El-Hagrassi, A. M., Fayad, W., El-Manawaty, M. A., Zaghlool, G. M., Daba, G. M., & Ahmed, E. F. (2018). Cytotoxicity and hypoglycemic effect of the Japanese Jelly mushroom *Auricularia auricula-judae*. *Chemistry Research Journal*, 3, 123-133.
18. Fu, Y., Wang, L., Jiang, G., Ren, L., Wang, L., & Liu, X. (2022). Anti-Diabetic Activity of Polysaccharides from *Auricularia cornea* var. *li*. *Foods*, 11(10), 1464.
19. Gebreyohannes, G., Nyerere, A., Bii, C., & Sbhatu, D. B. (2019). Investigation of antioxidant and antimicrobial activities of different extracts of *Auricularia* and *Termitomyces* species of mushrooms. *The Scientific World Journal*, 2019.
20. Gürgen, A., Sevindik, M., Yıldız, S., & Akgül, H. (2020). Determination of antioxidant and oxidant potentials of *Pleurotus citrinopileatus* mushroom cultivated on various substrates. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 23(3), 586-591.
21. Huang, Q., Xiao, B., Chen, S., Zeng, J., Yao, J., Tan, J., ... & Zhang, Y. (2022). Effect of Enzyme-Assisted Extraction on the Chemical Properties and Antioxidant Activities of Polysaccharides Obtained from the Wood Ear Mushroom, *Auricularia auricula* (Agaricomycetes). *International Journal of Medicinal Mushrooms*, 24(2).
22. Islam, T., Ganesan, K., & Xu, B. (2021). Insights into health-promoting effects of Jew's ear (*Auricularia auricula-judae*). *Trends in Food Science & Technology*, 114, 552-569.
23. Islam, T., Yao, F., Kang, W., Lu, L., & Xu, B. (2022). A systematic study on mycochemical profiles, antioxidant, and anti-inflammatory activities of 30 varieties of Jew's ear (*Auricularia auricula-judae*). *Food Science and Human Wellness*, 11(4), 781-794.
24. Khaskheli, S. G., Zheng, W., Sheikh, S. A., Khaskheli, A. A., Liu, Y., Soomro, A. H., ... & Huang, W. (2015). Characterization of *Auricularia auricula* polysaccharides and its antioxidant properties in fresh and pickled product. *International journal of biological macromolecules*, 81, 387-395.
25. Kho, Y. S., Vikineswary, S., Abdullah, N., Kuppusamy, U. R., & Oh, H. I. (2009). Antioxidant capacity of fresh and processed fruit bodies and mycelium of *Auricularia auricula-judae* (Fr.) Qué. *Journal of medicinal food*, 12(1), 167-174.
26. Krupodorova, T., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and some mineral contents of wild edible mushroom *Ramaria stricta*. *AgroLife Scientific Journal*, 9(1), 186-191.
27. Liao, W. C., Hsueh, C. Y., & Chan, C. F. (2014). Antioxidative activity, moisture retention, film formation, and viscosity stability of *Auricularia fuscusuccinea*, white strain water extract. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, 78(6), 1029-1036.
28. Ma, Y. P., Bao, Y. H., Kong, X. H., Tian, J. J., Han, B., Zhang, J. C., ... & Ma, Q. F. (2018). Optimization of melanin extraction from the wood ear medicinal mushroom, *Auricularia auricula-judae* (Agaricomycetes), by response surface methodology and its antioxidant activities in vitro. *International Journal of Medicinal Mushrooms*, 20(11).
29. Mushtaq, W., Baba, H., Akata, İ., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and element contents of wild edible mushroom *Suillus granulatus*. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 23(3), 592-595.
30. Nguyen, T. L., Chen, J., Hu, Y., Wang, D., Fan, Y., Wang, J., ... & Dang, B. K. (2012). In vitro antiviral activity of sulfated *Auricularia auricula* polysaccharides. *Carbohydrate polymers*, 90(3), 1254-1258.
31. Oke, F., & Aslim, B. (2011). Protective effect of two edible mushrooms against oxidative cell damage and their phenolic composition. *Food chemistry*, 128(3), 613-619.
32. Packialakshmi, B., & Sudha, G. (2016). Charumathy. Bioactive constituents and antioxidant efficacy of *Auricularia polytricha*. *Asian J Pharm Clin Res*, 9(1), 125-129.
33. Packialakshmi, B., Sudha, G., & Charumathy, M. (2015). Total phenol, flavonoid and antioxidant properties of *Auricularia auricula-judae*. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 7(12), 233-237.
34. Packialakshmi, B., Sudha, G., & Charumathy, M. (2015). Total phenol, flavonoid and antioxidant properties of *Auricularia auricula-judae*. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 7(12), 233-237.
35. Packialakshmi, B., Sudha, G., & Charumathy, M. (2017). Studies on phytochemical compounds and antioxidant potential of *Auricularia auricula-judae*. *Int J Pharm Sci Res*, 8(8), 3508-3515.
36. Rabbani, A. (2020). Phytochemistry, Antioxidant Activity and Cytotoxicity Evaluation of Black-White Fungus *Auricularia* sp. against Breast MCF-7 Cancer Cells= Fitokimia, Aktifitas Antioksidan dan Evaluasi Sitotoksik dari Jamur Hitam-Putih *Auricularia* sp. terhadap Sel Kanker Payudara MCF-7.
37. Rahman, M. A., Al Masud, A., Lira, N. Y., & Shakil, S. (2020). Proximate Analysis, Phtochemical Screening and Antioxidant Activity of Different Strains of *Auricularia auricula-judae* (Ear Mushroom). *International Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 5.
38. Raseetha, S., Izham, I., & Avin, F. (2022). Systematic Review: Heat Treatments on Phenolic Content, Antioxidant Activity and Sensory Quality of Malaysian Mushroom: Oyster (*Pleurotus* spp.) and Black Jelly (*Auricularia* spp.). *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 175.
39. Reza, A., Choi, M. J., Dame, D., Jo, W. S., Lee, S. J., Lee, J. S., & Park, S. C. (2011). Comparative antitumor activity of different solvent fractions from an *Auricularia auricula-judae* ethanol extract in P388D1 and sarcoma 180 cells. *Toxicological research*, 27(2), 77-83.
40. Selamoglu, Z., Sevindik, M., Bal, C., Ozaltun, B., Sen, İ., & Pasdaran, A. (2020). Antioxidant, antimicrobial and DNA protection activities of phenolic content of *Tricholoma virgatum* (Fr.) P. Kumm. *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 10(3), 5500-5506.



41. Sevindik, M. (2019). The novel biological tests on various extracts of *Ceriporus varius*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(5), 3713-3717.
42. Sevindik, M., & Akata, I. (2019). Antioxidant, oxidant potentials and element content of edible wild mushroom *Helvella leucopus*. *Indian Journal of Natural Products and Resources*, 10(4), 266-271.
43. Sevindik, M., Akgul, H., Dogan, M., Akata, I., & Selamoglu, Z. (2018). Determination of antioxidant, antimicrobial, DNA protective activity and heavy metals content of *Laetiporus sulphureus*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 27(3), 1946-1952.
44. Sevindik, M., Akgül, H., & Bal, C. (2017). Determination of oxidative stress status of *Ompholatus olearius* gathered from Adana and Antalya provinces in Turkey. *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 21(3), 324-327.
45. Sevindik, M., Akgül, H., Günal, S., & Doğan, M. (2016). Determination of mineral content and antimicrobial activity of natural and cultural forms of *Pleurotus ostreatus*. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 16(1), 153-156.
46. Sukmawati, I. K., Rakhmawati, D., & Yuniarto, A. (2018). Antifungal Activity of Extract and Fraction Of *Auricularia auricular* on *Candida albicans*, *Microsporum gypseum*, and *Aspergillus flavus*. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 141-145.
47. Xiao, B., Huang, Q., Chen, S., Yao, J., Zeng, J., Shen, J., ... & Zhang, Y. (2022). Comparison on chemical features and antioxidant activity of polysaccharides from *Auricularia auricula* by three different enzymes. *Journal of Food Biochemistry*, e14051.
48. Xiaoqing, Y., Zhaocheng, M., & Hongbing, D. (2015). Antitumor activity of an acidic heteropolysaccharide isolated from *Auricularia auricula-Judae*. *J. Pharm. Pharmaceut. Sci*, 4(3), 72-78.
49. Xu, S., Zhang, Y., & Jiang, K. (2016). Antioxidant activity in vitro and in vivo of the polysaccharides from different varieties of *Auricularia auricula*. *Food & function*, 7(9), 3868-3879.
50. Yangchao, L., Zhenlei, X., Qin, W., Bo, L., & Baoping, L. (2011). Antioxidant activities and inhibitory effects of *Auricularia auricular* and its functional formula diet against vascular smooth muscle cell in vitro. *Food and Nutrition Sciences*, 2011.
51. Yu, S. C., & Oh, T. J. (2016). Antioxidant activities and antimicrobial effects of extracts from *Auricularia auricula-judae*. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition*, 45(3), 327-332.
52. Zhang, Y., Shi, Q., Jiang, W., Yao, J., Zeng, J., Wang, W., & Zhang, Y. (2022). Comparison of the chemical composition and antioxidant stress ability of polysaccharides from *Auricularia auricula* under different drying methods. *Food & Function*, 13(5), 2938-2951.
53. Zou, Y., Hu, W., Ma, K., & Tian, M. (2015). Physicochemical properties and antioxidant activities of melanin and fractions from *Auricularia auricula* fruiting bodies. *Food Science and Biotechnology*, 24(1), 15-21.
54. Zou, Y., Jiang, A., & Tian, M. (2015). Extraction optimization of antioxidant polysaccharides from *Auricularia auricula* fruiting bodies. *Food Science and Technology*, 35, 428-433.



Total Antioxidant and Oxidant status and Antimicrobial activity of *Sparassis crispa* (Wulfen) Fr. (Sparassidaceae)

Celal Bal

Gaziantep University, Oguzeli Vocational School of Higher Education, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6856-3254>),
Mustafa Sevindik

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7223-2220>)

Abstract

Complementary medicine is widely used in the treatment of diseases in many countries around the world. Many natural materials are used in complementary medicine. It is known that mushrooms, which are among these natural products, are used in the prevention and treatment of many diseases. In our study, total antioxidant, total oxidant and oxidative stress index of *Sparassis crispa* (Wulfen) Fr. (Sparassidaceae) mushroom were determined. In addition, the ethanol extract of the mushrooms has been shown to be beneficial for bacteria (*Staphylococcus aureus* ATCC 29213, *S. aureus* MRSA ATCC 43300, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Acinetobacter baumannii* ATCC 19606) and fungus (*Candida albicans* ATCC 10231, *C. krusei* ATCC 34135, *C. glabrata* ATCC 90030). The ethanol extract of the mushroom was obtained using the Soxhlet apparatus. TAS, TOS and OSI values were measured using Rel Assay kits. Antibacterial and antifungal activities were determined using the agar dilution method. According to the results obtained, the TAS value (4.619 ± 0.162), TOS value (14.609 ± 0.224) and OSI value (0.317 ± 0.006) of the mushroom extract were determined. It was effective against bacterial strains at concentrations of 50-200 $\mu\text{g/ml}$ and against fungal strains at concentrations of 50 $\mu\text{g/ml}$. In this context, it has been determined that the mushroom has important antioxidant and antimicrobial potential.

Keywords: Antimicrobial, antioxidant, oxidant, medicinal mushrooms

1. Introduction

Mushrooms, which have been in our nature for many years, have various proteins, minerals and vitamins that are important for human health (Sevindik et al., 2017). The tendency towards natural antioxidant sources with rich content and low cost is increasing day by day, and this situation has accelerated especially with the studies of extracting phenolic compounds in an accurate and effective way (Kuang et al., 2021). Many studies have reported that mushrooms have antimicrobial, antioxidant, anticancer, anti-allergic, anti-proliferative and DNA protective properties (Akgül et al., 2016; Sevindik et al., 2016; Elkhateeb et al., 2018; Chaturvedi et al., 2018; Mahmood et al., 2019; Gürgeç et al., 2020; Selamoglu et al., 2020; Sonawane et al., 2020). In this study, total antioxidant, total oxidant status and antimicrobial activity of *Sparassis crispa* mushroom were determined.

2. Material and Method

S. crispa samples were collected from Bolu (Turkey) in 2020. The collected mushroom samples were extracted with ethanol (EtOH) at 50 °C for approximately 6 hours (Gerhardt EV 14). The obtained extracts were concentrated with a rotary evaporator (Heidolph Laborota 4000 Rotary Evaporator).

Antioxidant Tests

TAS and TOS values of the ethanol extract of the mushroom were determined using Rel Assay kits (Rel Assay Kit Diagnostics, Turkey). TAS value was shown as mmol Trolox equiv./L (Erel, 2004). TOS value was shown as $\mu\text{mol H}_2\text{O}_2$ equiv./L (Erel 2005). The following formula was used while calculating the OSI (Arbitrary unit: AU) (Sevindik, 2018).

$$\text{OSI} = \frac{\text{TOS, } \mu\text{mol H}_2\text{O}_2\text{equiv./L}}{\text{TAS, mmol Trolox equiv./L} \times 10}$$

Antimicrobial Tests

Antimicrobial activity tests of EtOH extract of the mushroom were determined by agar dilution method. *Staphylococcus aureus* ATCC 29213, *S. aureus* MRSA ATCC 43300, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 and *Acinetobacter baumannii* ATCC 19606 were used as test bacteria. *Candida albicans* ATCC 10231, *C. krusei* ATCC 34135 and *C. glabrata*

ATCC 90030 were used as fungal strains. Bacterial strains were pre-cultured in Muller Hinton Broth medium and fungal strains were pre-cultured in RPMI 1640 Broth medium. The lowest concentration that inhibits the growth of bacteria and fungi was determined as the minimal inhibitory concentration (MIC) (Bauer et al., 1966; Hindler et al., 1992; Matuschek et al., 2014).

Results and Discussion

Total Antioxidant and Oxidant Status

High levels of reactive oxygen species play an important role in the onset of many diseases in living organisms (Aruoma et al., 1998). Antioxidant compounds play a role in suppressing oxidant compounds. In cases where antioxidant compounds are insufficient, supplemental antioxidants can be used (Krupodorova and Sevindik, 2020; Ionescu-Tucker and Cotman, 2021). In this context, it is inevitable to determine new supplement antioxidant compounds. In our study, TAS, TOS and OSI values of *Sparassis crispa* were determined for the first time. According to the results of the study, TAS value (4.619 ± 0.162), TOS value (14.609 ± 0.224) and OSI value (0.317 ± 0.006) of *S. crispa* were determined. In previous studies on wild mushrooms, TAS, TOS and OSI values of *Ceriporus varius* (TAS:2.312, TOS:14.358, OSI:0.627), *Laetiporus sulphureus* (TAS:2.195, TOS:1.303, OSI:0.059), *Suillus granulatus* (TAS:3.143, TOS:18.933, OSI:0.603) and *Helvella leucopus* (TAS:2.181, TOS:14.389, OSI:0.661) have been reported (Sevindik et al., 2018; Sevindik, 2019; Sevindik and Akata, 2019; Mushtaq et al., 2020). Compared to these studies, the TAS value of *S. crispa* was higher than *C. varius*, *L. sulphureus*, *S. granulatus* and *H. leucopus*. The TOS value of *S. crispa* was determined higher than *C. varius*, *L. sulphureus*, *H. leucopus* and lower than *S. granulatus*. The OSI value of *S. crispa* was lower than *C. varius*, *S. granulatus* and *H. leucopus*, but higher than *L. sulphureus*. In this context, in our study, it was determined that *S. crispa* could be used as a natural antioxidant source.

Antimicrobial Activity

Mushrooms are encounter many microorganisms in the ecosystem. Because of these properties, fungi are important antimicrobial sources (Baba et al., 2020). In our study, antimicrobial activities of *S. crispa* against standard bacterial and fungal strains were determined. The obtained results are shown in Table 1.

Table 1. Antimicrobial activity of *S. crispa*

	<i>S. aureus</i>	<i>S. aureus</i> MRSA	<i>E. faecalis</i>	<i>E. coli</i>	<i>P. aeruginosa</i>	<i>A. baumannii</i>	<i>C. albicans</i>	<i>C. glabrata</i>	<i>C. krusei</i>
EtOH	100	100	200	50	50	100	50	50	50

The MIC values are presented in units of $\mu\text{g/mL}$.

According to the results of the study, *S. crispa* was determined to be effective against *E. coli*, *P. aeruginosa*, *C. albicans*, *C. glabrata* and *C. krusei* at 50 $\mu\text{g/mL}$ concentration. In addition, it was determined that the mushroom extract was effective against *S. aureus*, *S. aureus* MRSA and *A. baumannii* at 100 $\mu\text{g/mL}$ concentration. It was determined that the mushroom extract was effective against *E. faecalis* at 200 $\mu\text{g/mL}$ concentration. In this context, it has been determined that the fungus can be used as a natural antimicrobial agent.

Conclusion

In this study, total antioxidant, total oxidant and oxidative stress index of *S. crispa* were determined. In addition, its antimicrobial activity against bacterial and fungal strains was determined. According to the findings, it was determined that the mushroom could be a natural antioxidant and antimicrobial source.

References

1. Akgül, H., Nur, A. D., Sevindik, M., & Doğan, M. (2016a). *Tricholoma terreum* ve *Coprinus micaceus*' un bazı biyolojik aktiviterinin belirlenmesi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 17(2), 158-162.
2. Aruoma, O. I. (1998). Free radicals, oxidative stress, and antioxidants in human health and disease. *Journal of the American oil chemists' society*, 75(2), 199-212.
3. Baba, H., Sevindik, M., Dogan, M., & Akgül, H. (2020). Antioxidant, antimicrobial activities and heavy metal contents of some Myxomycetes. *Fresenius Environmental Bulletin*, 29(09), 7840-7846.
4. Bauer AW, Kirby WM, Sherris JC, Turck M (1966). Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disk method. *American Journal of Clinical Pathology* 45: 493-96.
5. Chaturvedi, V. K., Agarwal, S., Gupta, K. K., Ramteke, P. W., & Singh, M. P. (2018). Medicinal mushroom: boon for therapeutic applications. *3 Biotech*, 8(8), 1-20.



6. Elkhateeb, W. A., El-Hagrassi, A. M., Fayad, W., El-Manawaty, M. A., Zaghlol, G. M., Daba, G. M., & Ahmed, E. F. (2018). Cytotoxicity and hypoglycemic effect of the Japanese Jelly mushroom *Auricularia auricula-judae*. *Chemistry Research Journal*, 3, 123-133.
7. Erel, O. (2004). A novel automated direct measurement method for total antioxidant capacity using a new generation, more stable ABTS radical cation. *Clinical biochemistry*, 37(4), 277-285.
8. Erel, O. (2005). A new automated colorimetric method for measuring total oxidant status. *Clinical biochemistry*, 38(12), 1103-1111.
9. Gürgeç, A., Sevindik, M., Yıldız, S., & Akgül, H. (2020). Determination of antioxidant and oxidant potentials of *Pleurotus citrinopileatus* mushroom cultivated on various substrates. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 23(3), 586-591.
10. Hindler J, Hochstein L, Howell A (1992). Preparation of routine media and reagents used in antimicrobial susceptibility testing. Part 1. McFarland standards, p. 5.19.1-5.19.6. In H. D. Isenberg (ed) *Clinical microbiology procedures handbook*, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
11. Ionescu-Tucker, A., & Cotman, C. W. (2021). Emerging roles of oxidative stress in brain aging and Alzheimer's disease. *Neurobiology of Aging*, 107, 86-95.
12. Krupodorova, T., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and some mineral contents of wild edible mushroom *Ramaria stricta*. *AgroLife Scientific Journal*, 9(1), 186-191.
13. Kuang, Y., Li, B., Wang, Z., Qiao, X., & Ye, M. (2021). Terpenoids from the medicinal mushroom *Antrodia camphorata*: Chemistry and medicinal potential. *Natural Product Reports*, 38(1), 83-102.
14. Mahmood, F., Hetland, G., Nentwich, I., Mirlashari, M. R., Ghiasvand, R., & Nissen-Meyer, L. S. H. (2019). *Agaricus blazei*-based mushroom extract supplementation to birch allergic blood donors: a randomized clinical trial. *Nutrients*, 11(10), 2339.
15. Matuschek E, Brown DF, Kahlmeter G (2014). Development of the EUCAST disk diffusion antimicrobial susceptibility testing method and its implementation in routine microbiology laboratories. *Clinical Microbiology and Infection* 20(4): 255-266.
16. Mushtaq, W., Baba, H., Akata, İ., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and element contents of wild edible mushroom *Suillus granulatus*. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 23(3), 592-595.
17. Selamoğlu, Z., Sevindik, M., Bal, C., Ozaltun, B., Sen, İ., & Pasdaran, A. (2020). Antioxidant, antimicrobial and DNA protection activities of phenolic content of *Tricholoma virgatum* (Fr.) P. Kumm. *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 10(3), 5500-5506.
18. Sevindik, M. (2018). Investigation of antioxidant/oxidant status and antimicrobial activities of *Lentinus tigrinus*. *Advances in pharmacological sciences*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/1718025>
19. Sevindik, M. (2019). The novel biological tests on various extracts of *Ceriporus varius*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(5), 3713-3717.
20. Sevindik, M., & Akata, I. (2019). Antioxidant, oxidant potentials and element content of edible wild mushroom *Helvella leucopus*. *Indian Journal of Natural Products and Resources*, 10(4), 266-271.
21. Sevindik, M., Akgül, H., Dogan, M., Akata, I., & Selamoğlu, Z. (2018). Determination of antioxidant, antimicrobial, DNA protective activity and heavy metals content of *Laetiporus sulphureus*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 27(3), 1946-1952.
22. Sevindik, M., Akgül, H., & Bal, C. (2017). Determination of oxidative stress status of *Ompholatus olearius* gathered from Adana and Antalya provinces in Turkey. *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 21(3), 324-327.
23. Sevindik, M., Akgül, H., Günel, S., & Doğan, M. (2016). Determination of mineral content and antimicrobial activity of natural and cultural forms of *Pleurotus ostreatus*. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 16(1), 153-156.
24. Sonawane, H., Arya, S., Ghole, V., Apte, K., Shelke, D., & Chaskar, M. (2020). Hypoglycemic and anticataract activity of crude exopolysaccharides of medicinal mushroom *Phellinus badius* on streptozotocin-induced diabetic rats and goat eye lenses respectively. *Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre*, 24, 100241.



VUCA Dünyasında Pazarlamamın Dijitalleşen Yüzü

Dr. Öğr. Üyesi Emine Pınar Saygın
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Orcid: 0000-0001-8435-2924
Dr. Selda Fındıklı
Orcid: 0000-0002-4341-3249

ÖZET

Pandemi (Covid-19) ile dijitalleşme daha hızlanmış, pazarlama karar vericileri VUCA olarak isimlendirilen değişken bir dünyanın içinde kendilerini bulmuşlardır. VUCA, volatility (değişkenlik), uncertainty (belirsizlik), complexity (karmaşıklık), ambiguity (muğlaklık) kelimelerinin baş harfleri kullanılarak oluşturulmuş bir kavramdır. Türkçe’de karmaşık, oynaklık, muğlaklık ve belirsizlik kelimelerin baş harflerinden oluşan “KOMB” kısaltması ile de tanımlanmaktadır. VUCA özünde karmaşık, çalkantılı ve hızla değişen iş ortamlarıdır. Pandemi, dijitalleşme ve ekonomik krizler ile ortaya çıkan yeni dünya düzeni bu kavram ile örtüşmektedir. Uzun planların yapılamadığı, geleceğin öngörülemeyen bu belirsizlik ortamında, dijitalleşmenin de etkisiyle hem bireyler hem de işletmeler bu yeni dünyaya ayak uydurabilmek için oldukça zorlanmışlardır. Hızlı teknolojik değişimlerin yaşandığı, işlemlerin dijitalleştiği bu ortamdan pazarlama faaliyetleri de etkilenmiştir. Dijital çağın getirdiği bu muğlak dünyanın ortaya çıkardıklarıyla baş edebilmek, değişimleri hızlıca anlayabilmek ve uyum sağlayabilmek için bazı stratejilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu noktada merkeziyetsizliği, güvenlik koruması, aracısızlığı ve bağlılık yaratımı ekosistemini oluşturan unsurlarıyla blockchain teknolojisiyle desteklenen pazarlama faaliyetlerinin, VUCA’nın oluşturduğu değişken, belirsiz, karmaşık ve muğlak alanları dönüştürecek etkiye sahip olduğu söylenebilir. Çünkü blockchain teknolojisinin pazarlama faaliyetlerine ilişkin üç ana noktada önemli katkıları bulunmaktadır. Blockchain teknolojisi; aracısız olmasıyla pazarlama yapısını, güvenlik unsurlarıyla veri kalitesini, güven ve şeffaflık getirileriyle müşteri ilişkilerini güçlendirebilmektedir. Bu doğrultuda, pazarlama faaliyetlerinde kullanılacak blockchain teknolojilerinin, VUCA ortamının yarattığı olumsuzluklara bir miktar çözüm olabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Pazarlama, VUCA, Blockchain Teknolojisi

The Digital Face of Marketing in the VUCA World

ABSTRACT

With the pandemic (Covid-19), digitalization has accelerated, and marketing decision makers have found themselves in a volatile world called VUCA. VUCA is a concept created using the initials of the words volatility, uncertainty, complexity, ambiguity. In Turkish, it is also defined by the abbreviation "KOMB", which consists of the initials of the words complex, volatility, ambiguity and uncertainty. VUCA is essentially a complex, turbulent and rapidly changing business environment. The new world order that emerged with the pandemic, digitalization and economic crises overlaps with this concept. In this uncertainty environment, where long plans cannot be made and the future cannot be predicted, both individuals and businesses have had a hard time keeping up with this new world, with the effect of digitalization. Marketing activities have also been affected by this environment where rapid technological changes are experienced and transactions are digitized. Some strategies are needed to cope with what this ambiguous world brought about by the digital age, to understand the changes quickly and to adapt. At this point, it can be said that the marketing activities supported by blockchain technology, with its decentralization, security protection, intermediary and loyalty creation ecosystem, have the effect of transforming the variable, uncertain, complex and ambiguous areas created by VUCA. Because blockchain technology has important contributions to three main points regarding marketing activities. Blockchain technology; By being an intermediary, it can strengthen its marketing structure, data quality with security elements, and customer relations with trust and transparency returns. In this direction, it can be said that blockchain technologies to be used in marketing activities can be some solution to the negativities created by the VUCA environment.

Keywords: Marketing, VUCA, Blockchain Technology

Giriş

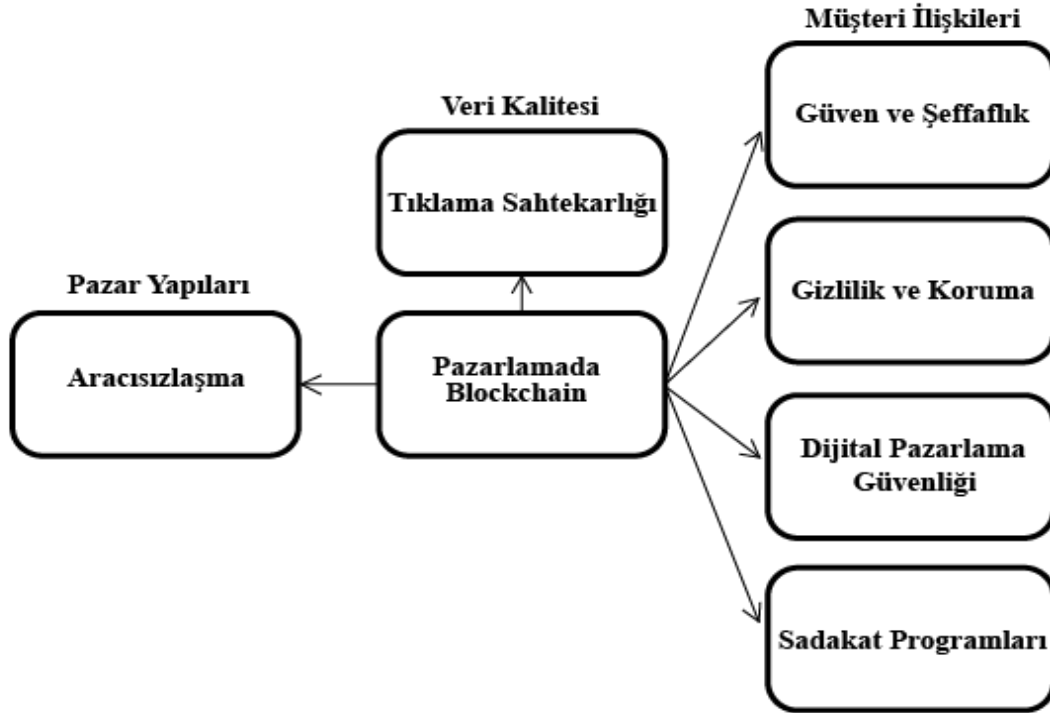
Yaklaşık otuz beş yıl önce, ABD Ordusu Savaş Koleji'ndeki sosyal bilimciler, öğrencilerinin gelecekte faaliyet göstermeleri gereken ortamı anlatmak amacıyla “VUCA” kısaltmasını buldular. Bu kısaltma Warren Bennis ve Burt Nanus’un liderlik teorilerine dayanan ve ABD Ordusu’nun 1990’ların başında SSCB’nin dağılmasıyla birlikte ortaya çıkarttığı bir kavramdır (Akdemir vd., 2021:349). VUCA terimi, değişken, belirsiz, karmaşık ve belirsiz olan mevcut dünyayı tanımlamak için geliştirilmiştir. Belirsizlikler ile dolu değişken yeni dünya İngilizce değişken (volatility), belirsiz (uncertainty), karmaşık (complexity) ve muğlak (ambiguity) kelimelerinin baş harflerinden oluşan “VUCA” kelimesiyle ifade edilmektedir. Değişkenlik; değişimin hızını, büyüklüğünü ve dinamiklerini temsil ederken, Belirsizlik; sorunların ve olayların öngörülemeyenliğini ifade etmektedir. Karmaşıklık; tüm organizasyonları çevreleyen kaosu temsil eder ve Muğlaklık; gerçekliğin bulanıklığını ve koşulların karışık anlamları olarak tanımlanmaktadır (Horney vd., 2010:33). Diğer bir yandan

Türkçeye karmaşık, oynaklık, muğlaklık ve belirsizlik kelimelerin baş harflerinden oluşan “KOMB” kısaltması ile uyarlanmıştır (Karatekin Alkoç, 2021:991).

Son yıllarda hem jeopolitik hem de ticari bağlamlarda kullanılan biraz genelleştirilmiş bir terim haline gelen VUCA üzerine çalışmalar artmıştır (Baran ve Woznyj, 2020:1). Savaş, kıtlık gibi olağan üstü olaylar karşısında yaşanan dönemler için kullanılan bu kavramın, günümüz içinde kullanılması hatalı olmayacaktır. Yaşanan Pandemi (Covid-19) süreci, dünyanın genelinde hissedilen ekonomik kriz, doğal kaynakların azalması ve gittikçe artan dijitalleşme dünyayı karmaşık bir sürecin içine hızla çekmiştir. Sürekli değişen, her gün daha istikrarsız hale gelen, büyük ve küçük değişikliklerin daha öngörülemez hale geldiği bir dünyada yaşamaktayız. Olaylar tamamen beklenmedik şekillerde gelişmekte, olayların akışını tahmin etmek zorlaşmaktadır. Yaşanan bu karmaşanın çok katmanlı pek çok sebebi bulunmakta ve bu sebepler arasındaki etkileşim pek çok şeyi daha da karmaşıktır. Bu yeni durumdan pek çok alan etkilenmektedir. Pazarlamada bunlardan birisidir. VUCA'nın geçerli olduğu pazara bir ürünü ilk sunan firma olmak gibi hızlı kararlar vererek çevik pazarlama atakları sergilemek firmalara avantaj sağlamaktadır (Doz ve Kosonen, 2017: 168). Özellikle hızla artan dijitalleşme ile pek çok pazarlama faaliyeti bu duruma uyum sağlamak zorunda kalmıştır. Yüz yüze olmayan pek işlem hem güvensizliği hem de sahtekarlıkları arttırmaktadır. Blockchain teknolojileri bu noktada bir çözüm olabilir.

Blockchain Teknolojileri ve Pazarlama İlişkisi

Blockchain teknolojisi, en temel tanımıyla merkezî olmayan, dağıtık ve ağa dâhil olan ya da olmayan herkesin şeffaflıkla görebileceği açık bir dijital defter olarak ifade edilmektedir. Süreç boyunca yapılan işlemden sonraki tüm blokların değişmesi ve ağın anlaşılması dışında kayıtlar geriye dönük olarak değiştirilemez. Denetleme ve doğrulama işleminin gerçekleştirilmesi için ağdaki kullanıcılarına izin ve ödül verme olanakları da sunulmaktadır (Dedeoğlu, 2019:30). Blockchain teknolojileri özellikle güven açısından araçlara olan ihtiyacı ortadan kaldırdığı için yıkıcı, dönüştürücü ve devrimsel bir teknoloji olarak da aktarılmaktadır (Dursun vd., 2021:10).



Şekil 2: Blockchain ve Pazarlamadaki Etkileri

Kaynak: Rejeb, Keogh ve Treiblmaier, 2020:3

Şekil 2’de gösterildiği gibi blockchain teknolojisinin pazarlama faaliyetlerine ilişkin olarak üç önemli alanda katkısı bulunmaktadır. Merkeziyetsiz yapısı pazar aracılarını ortadan kaldırarak pazarlamanın en önemli yapısını pazar anlayışını ve pazar yapısını değiştirmektedir. Güvenli yapısı, ağ işlemlerinin bir önceki işlemin onayını alarak işlemi tıklama sahtekarlığının engelleyerek veri kalitesinin arttırmaktadır. Pazarlamanın en önemli unsuru olan değer üzerinde ise müşterileri içine alan yapıyla, birlikte yaratıma güven, şeffaflık, gizlilik bileşenleriyle güçlü katkılar sağlamaktadır. Müşteriler sadece sadık birer müşteri olmanın ötesinde değer



yaratım sürecine katılarak kendilerini işletmelerin sunduğu hizmetlerin bir paydaşı olarak görerek değer sunum sürecine gönüllü olarak katılım sağlayabilecektir. Kazan-kazan ilkesiyle de işletmeler yeni müşterilere erişime ve var olan müşterilerini koruma maliyetlerini azaltabilecektir. Değerin birlikte yaratım sürecinde müşterilerin rolü müşteri sadakat programları geliştirme süreçlerine de önemli katkı sağlayacaktır (Gümüş ve Aksoy, 2022:332).

Sonuç ve Değerlendirme

VUCA dünyasında başarı için bazı kritik faktörler belirtilmektedir. Sağlam iş temelleri, yenilik, hızlı tempolu yanıt, esneklik, değişim yönetimi, yerel ve küresel düzeyde çeşitliliği yönetmek, pazar istihbaratı, çalışanlar ve müşteriler dahil tüm ilgili paydaşlarla güçlü iş birliği bu faktörler arasındadır (Sarkar, 2016:9). Dijitalleşme ile dünyada değişimin ve muğlaklığın hız artmaktadır. Bu durumda pazarlama ile ilgili karar vericiler için de VUCA'nın geçerli olduğu ortamlardaki uygulamalar pazarlama stratejisi olarak kullanılarak önem kazanmaktadır. Bu noktada blockchain teknolojisi uygulamalarının pazarlama faaliyetlerine ilişkin getirdiği güven temelli aracısız sistem, dijitalleşmeyle VUCA döneminin yaşattığı pek çok olumsuzluğa çözüm sunabilir. Blockchain teknolojisiyle pazarlama işlem maliyetlerinin dijital platformlarda azalmasının sağlanması, pazarlama sadakat programlarının işlevlerinin daha etkinleşmesi, pazarlama bilgi sistemi için doğru verilere ulaşılabilmesi, üretilen dijital içeriklerden devamlı gelir sağlanması ve dijital işlemlerden kaynaklanabilecek sahtekarlıkların önüne geçilmesiyle VUCA ortamının yarattığı değişkenliğin, belirsizliğin, karmaşıklığın ve muğlaklığın negatif etkileri azaltılabilecektir.

Kaynakça

1. Akdemir, A., Cihan Günaydın, S., ve İnal, İ. H. (2021). Pandemi Sonrası Oluşan VUCA Ortamının Çalışan İnsan Kaynakları Kaygı Düzeyi ve Verimliliği Üzerine Etkisi. *Journal of Administrative Sciences/Yonetim Bilimleri Dergisi*, 19(40)
2. Antoniadis, I., Kotsas, S., Spinthropoulos, K. (2019). Blockchain applications in marketing, in: 7th ICCMI 2019 International Conference on Contemporary Marketing Issues.
3. Baran, B. E., & Woznyj, H. M. (2020). Managing VUCA: The human dynamics of agility. *Organizational Dynamics*.
4. Doz, Y. ve Kosonen, M. (2017). Hızlı Strateji: Stratejik Çeviklik, Değişen Koşullara Uyum Becerisi. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
5. Dursun, T., Birinci, F., Alptekin, B., Sertkaya, I., Hasekioglu, O., Tunaboşlu, B., & Zaim, S. (2020, August). Blockchain Technology for Supply Chain Management. In *Global Joint Conference on Industrial Engineering and Its Application Areas*(pp. 203-217). Springer, Cham.
6. Gümüş, C., & Aksoy, R. (2022). Hizmet Baskın Mantık Çerçevesinde Değerin Birlikte Yaratımı Kavramına Genel Bir Bakış. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(3), 324-334.
7. Horney N, Pasmore B, O'Shea T (2010) Leadership agility: a business imperative for a VUCA world. *Hum Resour Plan* 33(4):32–38
8. Karatekin Alkoç, Y. (2021). Yeni Dünya: Vuca Dünyası, Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi, 4(10): 989-999.
9. Sarkar A (2016) We live in a VUCA world: the importance of responsible leadership. *Dev Learn Organ* 30(3):9–12

DEĞERLİ KONUT VERGİSİ VE TÜRK VERGİ SİSTEMİNE KATKISI

Doç. Dr. Özgür SAYGIN

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İ.İ.B.F. Maliye Bölümü, Orcid ID: 0000 0002 2159 7112

ÖZET

Değerli Konut Vergisi 7194 sayılı Dijital Hizmet Vergisi İle Bazı Kanunlarda ve 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile vergi mevzuatımıza girmiştir. Değerli Konut Vergisi kanunda belirtilen sınırları aşan değerlerdeki konutlar üzerinden alınmaktadır. Artan oranlı bir tarifeye sahip olan vergi sadece konutlar üzerinden alınmaktadır. Değerli Konut Vergisi'nin matrahı olan konut değeri Emlak Vergisi Kanunu'na göre belirlenen vergi değeridir. Vergiden elde edilen hasılat merkezi yönetim bütçesine gelir kaydedilmektedir. Bu yönüyle Emlak Vergisi'nden ayrılan vergi, konutlar üzerinden alınan ikinci bir vergi olması nedeniyle aynı unsurdan çift vergi alınması tartışmalarına neden olmaktadır. Söz konusu verginin yeni bir vergi olarak vergi sistemine girmesi yerine, Emlak Vergisi Kanunu'na artan oranlı bir tarife eklenmesi mükellef psikolojisi açısından daha olumlu etkiler oluşturacaktır.

Anahtar Kelimeler: Değerli Konut Vergisi, Emlak Vergisi, Türk Vergi Sistemi

VALUABLE HOUSING TAX AND ITS CONTRIBUTION TO THE TURKISH TAX SYSTEM

ABSTRACT

Valuable Housing Tax has entered into our tax legislation with Law No. 7194 on “Digital Service Tax and Amendment to the Decree No. 375 and Some Laws. Valuable Housing Tax is collected on houses with values exceeding the limits specified in the law. The tax, which has a progressive tariff, is collected only on residences. The value of the house, which is the base of Valuable Housing Tax, is the tax value determined according to the Real Estate Tax Law. The revenue from the tax is recorded as revenue in the central government budget. In this respect, the tax that differs from the Real Estate Tax is a second tax levied on the residences, so double taxation from the same element causes discussions. Instead of the tax in question entering the tax system as a new tax, adding an increasing tariff to the Property Tax Law will create more positive effects in terms of taxpayer psychology.

Keywords: Valuable Housing Tax, Property Tax, Turkish Tax System

1.Giriş

Değerli Konut Vergisi Türk Vergi Sistemine 7194 sayılı Dijital Hizmet Vergisi İle Bazı Kanunlarda ve 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile dahil olmuştur. Bahsi geçen kanun ile vergi sistemine Dijital Hizmet Vergisi ve Konaklama Vergisi isminde iki yeni vergi daha kazandırılmıştır. 7194 sayılı kanun ile üç yeni verginin aynı anda gündeme gelmesi mükellefler nazarında olumsuz psikolojik etkilerin doğması riskini doğurmuştur. Vergi mevzuatında yer bulan söz konusu vergilerin ne kadar vergi yükü getireceğinin ve vergi yükünün yüklenicisinin kimler olacağıın izahı önem taşımaktadır. Özellikle Dijital Hizmet Vergisi nihai tüketicilere vergi yükü getirmekten ziyade uluslararası işlem hacmine sahip dijital platformların reklam vb. faaliyetleri üzerinden elde ettikleri kazançları vergilendirmektedir. Bu yönüyle Dijital Hizmet Vergisi bireylere ve tüketicilere yeni bir yük getiren bir vergi özelliği taşımamaktadır. Konaklama Vergisi ise 7194 sayılı yasa ile öğrenci pansiyon ve yurtları dışındaki tüm konaklama faaliyetlerini vergilendiren bir vergi olarak karşımıza çıkmıştır. Konaklama Vergisi Dijital Hizmet Vergisi'nden farklı olarak vergi yükünün nihai tüketiciye yansıtıldığı bir vergidir. Konaklama hizmeti alan vatandaşlar K.D.V. örneğinde olduğu gibi ürün fiyatına dâhil edilmiş yeni bir verginin fiili yüklenicisi konumundadır.

7194 sayılı yasa ile ekonomik hayatımıza giren söz konusu vergilerin yeterli hasılat sağlayıp sağlamadığı, mükellefler üzerinden oluşturabileceği psikolojik etkiler ve ilgili ekonomik faaliyet alanlarında oluşturdukları etkiler önem arz etmektedir. Elde edilen kazanımlar vergilemenin toplam maliyetlerinden yüksek olmalıdır. Çalışmada Değerli Konut Vergisi bahsi geçen yönler açısından analiz edilecektir.

2.Değerli Konut Vergisinin Hukuki Temeli

Türk Vergi Sistemi'nde servet üzerinden alınan vergilerden biri Emlak Vergisi'dir. Değerli Konut Vergisi servet üzerinden alınan yeni bir vergi olma özelliği taşıırken aynı zamanda konutlardan konut değeri üzerinden alınan ikinci bir vergi olma özelliği de taşımaktadır. Değerli Konut Vergisi 5.12.2019 tarihli 7194 sayılı Kanunun 30 uncu maddesiyle, 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanununa dördüncü kısım olarak eklenmiştir. Emlak

Vergisi Kanunu'nun 42. Maddesi ve 49. maddesi (49. madde dahil) arasında Değerli Konut Vergisine ait hükümlere yer verilmiştir. Bu yönüyle var olan bir vergi kanununun içine başka bir vergi eklenmiştir.

Değerli Konut Vergisi'nin konusu Emlak Vergisi Kanunu 42. maddesinde Türkiye sınırları içindeki değeri 5 milyonu aşan konutlar olarak ifade edilmiştir. 2019 yılındaki 5 milyon TL olarak kanunda yer alan bu değer 2022 yılında 6.173.000 TL'ye güncellenmiştir. İlgili maddede ifade edilen konut değeri Emlak Vergisi Kanunu madde 29'da yer alan vergi değeri olarak belirlenmiştir. Verginin matrahı olarak belirlenen vergi değeri emlak vergisinde olduğu tespit edilmektedir. 7194 sayılı kanunun ilk halinde vergi değeri "*bina vergi değeri veya Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğünce belirlenen değeri*" olarak belirlenmişti. Yapılan yasa değişikliği ile vergi değeri emlak vergisinde yer alan vergi değeri olmuştur. EVK madde 29'da vergi değeri konutun arsa değeri ve inşaat maliyetinden meydana gelmektedir. Arsa değerleri her dört yılda bir her ilde oluşturulan arsa komisyonlarınca belirlenen metrekare arsa bedelleri üzerinden hesaplanmaktadır. İnşaat maliyetleri ise Hazine ve Maliye Bakanlığı ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın ortaklaşa her dört yılda belirledikleri metrekare inşaat maliyetleri üzerinden hesaplanmaktadır. Arsa ve inşaat maliyet bedelleri üzerinden hesaplanan vergi değerleri piyasa değerlerinin oldukça altında kalmaktadır. Vergi değerinin düşüklüğüne bağlı olarak emlak vergisinde ve diğer birçok vergide vergi kayıpları meydana gelmektedir(Saygın,2019:134). Değerli Konut Vergisi'nde de konutun değeri bahsi geçen vergi değeri üzerinden yapılacağı için birçok konutta vergi kaybı yaşanacaktır.

Değerli Konut Vergisi'nin tarifesi artana oranlı bir tarifiedir. Kanundaki ilk haliyle tarife şu şekildedir;

5.000.000 ile 7.500.000 arası binde 3

7.500.000 ile 10.000.000 arası binde 6

10.000.000 ve üzeri binde 10'dur.

2022 yılı Güncel Değerli Konut Vergisi Tarifesi

6.173.000 ile 9.260.000 arası binde 3

9.260.000 ile 12.347.000 arası binde 6

12.347.000 ve üzeri binde 10'dur.

Vergiye tabi olacak konut kanunda 2022 yılı için 6.173.000 TL ve üzerinde olan konuttur. Konutun değerinin ifade edilen rakamın üstüne çıktığı yılı takip eden yıl mükellefiyet başlar. Konutun yıkılma yangın vb. nedenlerle değer kaybetmesi durumunda ise takip eden yıldan itibaren mükellefiyet sona erer.

Değerli Konut Vergisi'nin kapsamı dışında tutulan binalar bahsi geçen kanunun 46. maddesinde muafiyet başlığında sayılmıştır. Buna göre kamu kurumlarına ait binalar vergiden muaftır. Ayrıca değeri ne olursa olsun tek mesken vergiden muaftır. Birden fazla meskeni olanların değeri en düşük olan bir meskeni vergiden muaftır. Son olarak karşılıklı olmak kaydıyla yabancı ülkelerin konsolosluk ve elçiliklerine ait binaları da vergiden muaftır.

Verginin beyanı verginin ödeneceği yılda 20 Şubat tarihine kadar verilen beyanname ile mükellef tarafından yapılır. Değerli Konut Vergisi bu yönüyle Emlak Vergisi'nden ayrılır. Emlak Vergisi'nde mükellef beyanı kullanılmaz. Belediyeler tarafından takip edilen değerler üzerinden vergi hesaplanır ve ödenir. Değerli Konut Vergisi'nde de aynı vergi değeri kullanılmasına rağmen mükellef beyanı talep edilmektedir. Bu durum verginin mükelleflerine şekli bir yükümlülük doğurmaktadır. Konutlara ait vergi değerinin ilgili belediyelerden alınması ve verginin hesaplanması uygulamada daha hızlı mesafe alınmasını sağlayacaktır. Vergi şubat ve ağustos aylarında iki eşit taksit ile ödenir. Vergiden elde edilen hasılat merkezi yönetim bütçesine irat kaydedilir. Bu yönüyle de emlak vergisi hasılatlarının belediyelere bırakılması uygulamasına aykırı bir uygulama söz konusudur.

Değerli Konut Vergisinin Uygulanması

Değerli Konut Vergisi'nin yeni bir vergi olarak vergi sistemine girmesinin kamuoyunda oluşturduğu etki verginin psikolojik maliyeti olarak görünebilir. Verginin 2021 yılı hasılatı 23.402.000 TL'dir. Vatandaşlar üzerinde oluşan olumsuz psikolojik etkiler dikkate alındığında elde edilen hasılat oldukça düşüktür. 2021 yılı toplam vergi gelirleri 1.334.302.242.000 TL olarak gerçekleşmiştir. Toplam vergi gelirleri içinde değerli konut vergisine ilişkin pay oldukça zayıftır.

Değerli Konut Vergisi, Emlak Vergi ile aynı matrah üzerinden alınan bir vergidir. 2022 yılı rakamları ile bir konutun 6.173.000 TL üstündeki değeri üzerinden bahsi geçen her iki vergi de alınmaktadır. Bu da aynı unsur üzerinden iki kez vergi alınması tartışmalarını gündeme getirmektedir. Ayrıca değerli konut vergisinin doğabilmesi için mükellefin birden fazla konutunun bulunması gerektiğinden, uygulamada kiraya vergilen konut için gayrimenkul sermaye iradı vesilesiyle gelir vergisi ödenmesi de söz konusu olmaktadır. Konut sahiplerinin aynı mesken için üç farklı vergi ödediği görülmektedir.



Konutlar üzerinden benzer iki verginin alınması arsa, arazi ve işyerleri gibi diğer servet unsurları için geçerli olmamaktadır. Gelişen kentlerde arsa, arazi ve işyerleri hızla değer kazandığı dikkate alınırrsa konut malikleri ile arsa, arazi ve işyerleri malikleri arasında vergilemede adaletsizlik olduğu söylenebilir.

Sonuç

Türk Vergi Sisteminde 7194 sayılı yasa öncesinde gelir üzerinden, harcamalar üzerinden ve servet üzerinden alınan 12 farklı vergi bulunmaktadır. İlgili yasa ile 3 yeni verginin vergi sistemine girmesi mükellefler açısından olumsuz değerlendirilebilir. Uygulamaya konan yeni vergilerin oluşan psikolojik maliyetlerin üzerinde faydalar sunması beklenmektedir. Değerli Konut Vergisi arzu edilen düzeyde vergi hasılatı sağlamamaktadır.

Değerli Konut Vergisi'nin matrahı Emlak Vergisi Kanunda kullanılan vergi değeridir. Bahsi geçen vergi değeri piyasa değerlerinin oldukça altında kalan, gerçek konut değerlerini yansıtamayan değerlerdir. Emlak vergisinde var olan yapısal bir matrah problemi çözüme kavuşturulmadan, başka bir vergi aynı matrah ile uygulamaya konmaktadır.

Konutlara ilişkin tüm bilgilerinin, dahası vergi değerinin belediyelerce bilinmesine rağmen mükelleflere beyanname verme yükümlülüğü yüklenmesi uygulama açısından doğru değildir. Tüm belediyelerin ellerindeki vergi değerlerini dijital ortamda ilgili vergi dairelerine ulaştırması işlem maliyetini azaltacaktır.

Devlet ve vatandaş ilişkilerinde önemli bir çatışma noktası vergidir. Vatandaşlar için uygulamaya yeni bir vergi konacağı bilgisi arzu edilir bir gelişme değildir. Dahası mükellefler nazarında psikolojik olumsuz etkiler oluşturan söz konusu vergiden kayda değer bir hasılat elde edilmemektedir. Değerli Konut Vergisinin yeni bir vergi olarak sisteme girmesi yerine Emlak Vergisi Kanununda vergi tarifesini değeri 5 milyon ve üzeri konutlar için artan oranlı bir tarife haline getirmek daha doğru bir tercih olacaktır. Belediyelerin bu ihtimalde tahsil ettikleri ek gelirler merkezi bütçeden belediyelere verilen kaynaklarda dikkate alınabilir. Sonuç olarak Değerli Konut Vergisi uygulamaya ilişkin yapısal problemleri ile vergi gelirlerine olumlu katkılar sağlamayan bir vergidir. İlerleyen dönemde Emlak Vergisi Kanununda yapılacak tarife düzenlemeleri ile söz konusu verginin kaldırılması önerilmektedir.

Kaynakça

1. 7194 Sayılı Dijital Hizmet Vergisi İle Bazı Kanunlarda ve 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararıyla Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun
2. 1319 Sayılı Emlak Vergisi Kanunu
3. SAYGIN, Özgür, (2019), Emlak Vergisi Değerine Bağlı Vergi Kayıpları, Ekin Yayınevi, Bursa

GEL AL KONULU SOSYAL MEDYA PAYLAŞIMLARININ ANALİZİ: TWITTER

Dr. Öğr. Üyesi İlker İbrahim AVŞAR
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-2991-380X
Öğr. Gör. Mesut SELAMOĞLU,
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-5693-4772

Özet

İnternetle birlikte yeni nesillerin alış veriş alışkanlıkları değişmektedir. Çok kanaldan işlem talep eden bireylerin sayısı artmaktadır. Bu şartlar altında çevrimiçi satılan ürünü mağazadan teslim etmek isteyen işletmeler de görmek mümkündür. Bu durum lojistikte yeni yaklaşımlara yol açmaktadır. Bu iş modelinde müşterinin duygu durumu işletme açısından önemlidir. Çalışmada, son günlerde popüler olmaya başlayan ürünlerin gel al (click and collect) olarak teslim edilmesi yöntemine yönelik duygu analizi yapıldı. Duygu analizi için R programlama dili kullanılarak 1 haftalık Twitter veri sorgulaması gerçekleştirildi. Sorgulamada "click and collect" anahtar kelimesi kullanıldı. Sorgulamayla sosyal medya kullanıcılarının ürünlerini gel al modelinde teslim eden işletmelere yönelik bakış açıları hakkında fikir oluşturmak amaçlanmaktadır.

Anahtar kelimeler: Lojistik, Gel al, Veri madenciliği, Twitter, Duygu analizi

Abstract

With the Internet, the shopping habits of new generations are changing. The number of people demanding multi-channel transactions is increasing. Under these conditions, it is possible that companies want to deliver the goods sold online from the store. This situation leads to new approaches in logistics. In this business model, the emotional state of the customer is important for the company. In the study, a sentiment analysis was conducted for the "Click and Collect" product delivery method that has become popular in recent days. For the sentiment analysis, a one-week Twitter data query was conducted using the R programming language. The keyword "Click and Collect" was used in the query. The query aims to understand an impression of social media users' views towards companies that deliver their products using the "Click and Collect" model.

Keywords: Logistics, Click and collect, Data mining, Twitter, Sentiment analysis.

1.Giriş

Genç nesiller çevrimiçi alışverişe yönelmektedirler (Lu vd., 2020: 12). Dolayısıyla ürün satışı evrim geçirmektedir (Nanda vd., 2021: 123). Müşteriler düşünce ve davranışlarında çok kanallıdır. Bu durum satıcıları çok kanallı olmaya zorlamaktadır. Satıcılar artık çok kanallı bir projenin gerekliliği bırakıp, çok kanallı projelerini nasıl yürüteceklerini düşünmelidir. Ürnlere yönelik çevrimiçi bilgiler sunmak gibi eylemler müşteriye mağazaya giderek yapacağı geleneksel alışverişin dışına çıkmasında cesaret verecektir (Bell vd., 2014: 52). "Çevrimiçi satın alın ve mağazadan teslim alın" (BOPS), eğer iyi bir şekilde uygulanabilirse işletmenin gelirini artırma yeteneğine sahip çok kanallı bir hizmet yaklaşımıdır (Saha ve Bhattacharya, 2021: 920).

Güvenilirlik, duyarlılık, güvence, empati ve somutluk perakende sektörünün hizmet kalitesini belirleyen beş unsurdur. Müşterilerin gel al (tıkla ve topla) servisini kullanmaya devam etmelerinde duygusal durum önemlidir. Memnuniyet ve keyif ile ilgili duygusal durum müşterilerin mobil tabanlı hizmetleri kullanmalarında önemli bir faktördür (Le vd., 2019: 202).

Mağazadan veya herhangi bir noktadan teslim alma olarak da bilinen gel al, müşterilere çevrimiçi sipariş verdikleri ve ardından belirli bir konumdan topladıkları ürünleri satmanın nispeten yeni bir yöntemidir. Bu, ürünler için internette gezinebilecekleri, ihtiyaçları için en uygun olanı seçebilecekleri ve daha sonra nakliye veya teslimat ücretlerinden tasarruf ederken kendilerine yakın bir yerden istedikleri zaman alabilecekleri anlamına gelir (Jara vd., 2018: 432).

Gel al, müşterilere kolaylık sağlamak için tasarlanmıştır ve nispeten basit bir şekilde çalışır. Müşterinin çevrimiçi sipariş vermesi ve ardından teslimat yöntemine gelince "gel al" seçeneğini seçmesiyle başlar. Ödeme işlemi daha sonra onları, mallar için ödeme yapacakları güvenli bir çevrimiçi ödeme ağ geçidi sayfasına götürür. Ödeme yapıldıktan sonra satıcı harekete geçer. Satışı onaylarlar ve koleksiyon için gerekli olacak tüm detayları iletirler. Bu, ürünlerin toplama için hazırlandığı ve hazır olduğunda satıcının müşteriye bilgilendirdiği anlamına gelir. Müşteri, zaman çerçevesi ve mallarını teslim alacağı doğru yer hakkında bir bildirim alır (Victor vd., 2018: 2).

BOPS servisler, çok kanallı işletmeler için nimetlerinin yanında bazı zorlukları da barındırmaktadır. BOPS servislerini mağaza içi operasyonları planlamadan hizmete alan işletmelerin zorda kalması olasıdır. BOPS modelinden fayda sağlayabilmek için planlama önemlidir (MacCarthy vd., 2019: 261).

Çalışmada, “gel al” konulu sosyal medya paylaşımlarının duygu durumu ve kelime bulutu oluşturularak konuyla ilgili paylaşımların durumu ortaya konmak amaçlanmaktadır. Bu bilgi, işletmelere fikir vererek yatırımlarını buna göre tasarlamada yardımcı olabilir.

2.Literatür

İnsanların herhangi bir konuda fikir beyan edebildiği ve gönderilerin dünya çapında birçok kullanıcıya ulaştığı platformların kullanımı artmaktadır. Twitter dünya çapında bir sosyal medya platformudur ve duygu madenciliği için olanaklar sunmaktadır (Nistor vd., 2021: 20;Fitri vd., 2019: 772). Günümüzde firmalar ve araştırmacılar toplumla veya iş hayatıyla ilgili öngörülerin Twitter platformundaki kullanıcı cıvıdamalarının analizleriyle elde edilebileceğini fark etmiştir (Zimbira vd., 2018: 24).

Endüstri ve akademi için umut verici bir teknik olan Twitter’da Duygu Analizi (TDA) araştırmaya açık bir alandır. TDA, makine öğrenimi ve sözlük tabanlı yaklaşımıyla anlamsal internet, büyük veri ve bilişsel bilimden teorileri ve teknolojiyi birleştiren bir özelliğe sahiptir (Wang vd., 2018: 22;Adwan vd., 2020: 88). Bu özellikleriyle; küresel salgında kruvaziyer sektöründe meydana gelen değişikliklerin incelenmesi ve küresel ısınma hakkındaki düşüncelerin belirlenmesi gibi farklı konuların analizinde tercih edilmiştir (Yonggang ve Qiujie, 2021: 897; Qiao ve Williams: 2022: 12). Sonuç olarak TDA önemli bir araştırma alanı olarak kendini kabul ettirdi ve kuruluşlara markalarını izlemek için çözüm sağladı (Saif vd., 2014: 2).

Literatürde gel al servislere yönelik yayınlar bulunmaktadır. Tablo 1’de bu yayınlara örnekler verilmektedir.

Tablo 1. Gel al servislere yönelik çalışmalar

Yazar	Yıl	Çalışma
Shi vd.	2018	Bilinçli ve bilinçsiz tüketici açısından satıcı için BOPS stratejisi incelendi. Modelde tüketiciler siparişlerini çevrimdışı mağazadan teslim almaktalar. Müşteriler ürünü beğenmezlerse siparişi iade edebilmekteler.
Kong vd.	2020	Çevrimiçi satın al, mağazadan teslim al (BOPS) modeli üzerine bir inceleme. Çalışma hem çevrimiçi hem de çevrim dışı satış yapan bir işletmenin BOPS’u benimsemesinin etkilerini incelemektedir.
Saha ve Bhattacharya	2021	Çok kanallı bir hizmet olan gel al envanter yönetiminde zorluklara neden olabilmektedir. Envanter yönetimi BOPS ile ilgili en önemli riskler arasındadır. Hem mağazadan satış hem de çevrimiçi satış yapılan işletmelerde stok seviyesinin dengelenmesine yönelik zorluklar kayda geçmektedir.
Lin vd.	2021	Stackelberg oyun teorik modeli; çok kanallı tedarik zincirinde yaygın hale gelen BOPS kanalının kalite ve fiyat üzerindeki etkisini incelemek için geliştirildi.

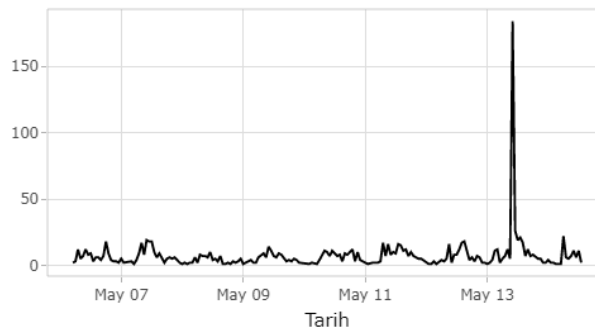
3.Yöntem

14.95.2022 tarihinde R programlama dili kullanılarak Twitter üzerinde sorgulama yapılmıştır. Sorgulamada “click and collect” anahtar kelimesi kullanılmış ve geçmişe doğru 1 haftalık süreyi kapsayan 1404 adet kayıt elde edilmiştir. Elde Edilen kayıtlar üzerinde duygu analizi ve sıklık analizi yapılmıştır. Analizde Modi ve Dommeti kaynağından yararlanılmıştır. Duygu analizinde kullanılan olumlu kelimeler listesi Kulakovski 2012b, olumsuz kelimeler listesi Kulakovski 2012a kaynağından alınmıştır.

4.Veri

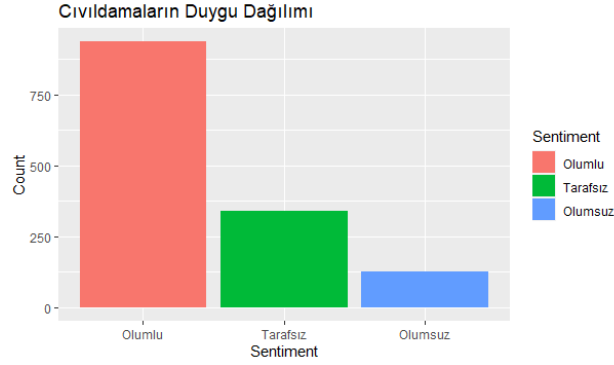
Şekil 1’de “Click and collect” konulu cıvıdamaların 14.05.2022 tarihi itibarıyla 1 haftalık paylaşım sayısı verilmektedir. 13 Mayıs 2022 tarihinde paylaşımlarda keskin bir yükseliş olduğu görülmektedir.

Saatlik Cıvıdamama Sayısı



Şekil 1. “Click and collect” konulu cıvıdamaların saatlik grafiği.

Şekil 2’de “Click and collect” konulu cıvıdamaların duygu analizi verilmektedir. Olumlu duygu içeren paylaşımların oranı olumsuz duygu içeren paylaşımların oranının neredeyse 8 katıdır.



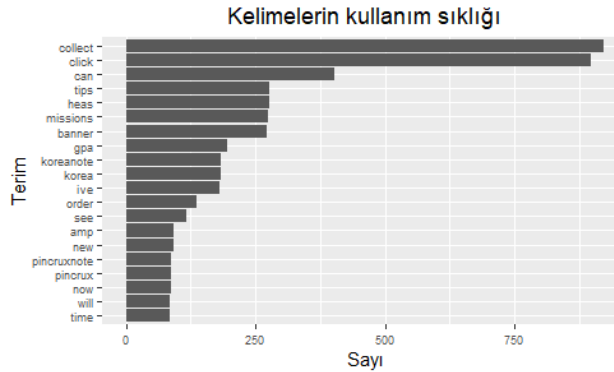
Şekil 2. “Click and collect” konulu cıvıdamaların duygu durumu.

Şekil 2’de “Click and collect” konulu cıvıdamaların basit kelime bulutu verilmektedir. Tıkla ve topla kelimeleri bulutta belirgin bir şekilde öne çıkmaktadır. Yiyecek, onay, ev, bölüm gibi konuya ışık tutan kelimeler bulutta yer almaktadır.



Şekil 3. “Click and collect” konulu cıvıdamaların kelime bulutu.

Şekil 4’de “Click and collect” konulu cıvıdamaların kelime sıklığı verilmektedir. Tıkla ve topla kelimeleri ilk 2 sırada yer almaktadır. Ağır, görev, Kore gibi konuyla ilgili ipuçları içeren kelimeler bulunmaktadır.



Şekil 4. “Click and collect” konulu cıvıdamaların kelime sıklığı.

5.Sonuç

Son günlerde bilinir olmaya başlayan gel al uygulamalarında müşteriye seçenek sunulmaktadır. Satın alma sürecinde gel al butonunu tıklayan müşteri ürün hazırlandığı zaman nereden ve ne zaman teslim alacağına yönelik bir bildirim almaktadır. Bu işlem biçimi işletmelerin üzerinde durması ve konuya yönelik verimli modeller geliştirmesini teşvik etmektedir. Gel al modeliyle ürün teslimine yeni boyut getiren işletmelerin sektörde diğerlerine yönelik avantaj sağlamaları olasıdır.

14.05.2022 tarihinde 1 haftalık Twitter verilerine ulaşıldı ve gel al konulu cıvıdamaların belirtilen tarihte her saat için yaklaşık 20-25 adet olduğu görülmektedir. Gel al konulu sosyal medya paylaşımlarında 1 olumsuz paylaşıma karşın 8 olumlu paylaşım olduğu görülmektedir. Gel al konusuna olan pozitif duygu işletmeler tarafından göz ardı edilmemelidir. Gel al konulu sosyal medya paylaşımlarında en fazla kullanılan

kelimeler Şekil 3 ve Şekil 4’de verilmektedir. Kore, teklif, alışveriş, aramak, gün, yiyecek, onay, ev gibi ifadeler kelime bulutunda kendilerine yer bulmuşlar ve konuyla ilgili olduklarını göstermişlerdir.

Sadece Twitter verileriyle çalışılmış olması çalışmanın kısıtlarındandır. Diğer bir kısıt ise kelime analizlerinde “can” gibi konuyla ilgili olmayan kelimelerin listeden çıkarılmamış olmasıdır. Çalışma; birden fazla dilde sorgu yapılarak ve “Click and collect” anahtar kelimesinin yanı sıra “BOPS” gibi anahtar kelimeler kullanılarak genişletilebilir.

Kaynakça

1. Adwan, O. Y., Al-Tawil, M., Huneiti, A., Shahin, R., Abu Zayed, A., & Al-Dibsi, R. (2020). Twitter Sentiment Analysis Approaches: A Survey. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(15), pp. 79–93. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i15.14467>
2. Bell David R., Gallino Santiago and Moreno Antonio (2014). How to Win in an Omnichannel World, *MIT Sloan Management Review*, 56(1)
3. Fitri Veny Amilia, Andreswari Rachmadita, Hasibuan Muhammad Azani, (2019). Sentiment Analysis of Social Media Twitter with Case of Anti-LGBT Campaign in Indonesia using Naïve Bayes, Decision Tree, and Random Forest Algorithm, *Procedia Computer Science*, Volume 161, Pages 765-772, ISSN 1877-0509, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.181>
4. Jara, M., Vyt, D., Mevel, O., Morvan, T., & Morvan, N. (2018). Measuring customers benefits of click and collect. *Journal of Services Marketing*.
5. Kong Ruixiao, Luo Li, Chen Liuxin, Kebliis Matthew F., (2020). The effects of BOPS implementation under different pricing strategies in omnichannel retailing, *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, Volume 141, 102014, ISSN 1366-5545, <https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.102014>
6. Kulakovski M., 2012a, negative-words, <https://gist.github.com/mkulakowski2/4289441>, (Erişim tarihi: 14.05.2022)
7. Kulakovski M., 2012b, positive-words, <https://gist.github.com/mkulakowski2/4289437>, (Erişim tarihi: 14.05.2022)
8. Le, Q. H., Nguyen, L. T. T., & Pham, N. T. A. (2019). The Impact of Click and Collect’s Service Quality on Customer Emotion and Purchase Decision: A Case Study of Mobile World in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 6(1), 195–203. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2019.VOL6.NO1.195>
9. Lin Xiaogang, Zhou Yong-Wu, Hou Rui, (2021). Impact of a “Buy-online-and-pickup-in-store” Channel on Price and Quality Decisions in a Supply Chain, *European Journal of Operational Research*, Volume 294, Issue 3, Pages 922-935, ISSN 0377-2217, <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2020.03.064>
10. Lu Jye-Chyi, Yang Yifan, Han Shu-Yi, TSAO Yu-Chung, Xin Yuxuan, (2020). Coordinated inventory policies for meeting demands from both store and online BOPS channels, *Computers & Industrial Engineering*, Volume 145, 106542, ISSN 0360-8352, <https://doi.org/10.1016/j.cie.2020.106542>
11. MacCarthy Bart L., Zhang Lina, Muyltermans Luc, (2019). Best Performance Frontiers for Buy-Online-Pickup-in-Store order fulfilment, *International Journal of Production Economics*, Volume 211, Pages 251-264, ISSN 0925-5273, <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.01.037>
12. Modi Shivani and Dommeti Sriram, Twitter sentiment analysis in R, <https://jtr13.github.io/cc21/twitter-sentiment-analysis-in-r.html>, (Erişim tarihi: 14.05.2022)
13. Nanda Anupam, Xu Yishuang, Zhang Fangchen, (2021). How would the COVID-19 pandemic reshape retail real estate and high streets through acceleration of E-commerce and digitalization?, *Journal of Urban Management*, Volume 10, Issue 2, Pages 110-124, ISSN 2226-5856, <https://doi.org/10.1016/j.jum.2021.04.001>
14. Nistor, S. C., Moca, M., Moldovan, D., Oprean, D. B., & Nistor, R. L. (2021). Building a Twitter Sentiment Analysis System with Recurrent Neural Networks. *Sensors*, 21(7), 2266. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/s21072266>
15. Qiao, F., & Williams, J. (2022). Topic Modelling and Sentiment Analysis of Global Warming Tweets: Evidence From Big Data Analysis. *Journal of Organizational and End User Computing (JOEUC)*, 34(3), 1-18. <http://doi.org/10.4018/JOEUC.294901>
16. Saha Kushal and Bhattacharya Subir, (2021). Buy online and pick up in-store’: Implications for the store inventory, *European Journal of Operational Research*, Volume 294, Issue 3, Pages 906-921, ISSN 0377-2217, <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2020.10.006>
17. Saif, Hassan; He, Yulan; Fernández, Miriam and Alani, Harith (2014). Semantic patterns for sentiment analysis of Twitter. In: *The Semantic Web – ISWC 2014, Springer International Publishing*, pp. 324–340
18. Shi Xiutian, Dong Ciwei and Cheng T.C.E., (2018). Does the buy-online-and-pick-up-in-store strategy with pre-orders benefit a retailer with the consideration of returns?, *International Journal of Production Economics*, Volume 206, Pages 134-145, ISSN 0925-5273, <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.09.030>
19. Victor, V., Sharfa, N., Nathan, R. J., & Hanaysha, J. R. (2018). Use of click and collect e-tailing services among urban consumers. *Amity Journal of Marketing*, 3(2), 1-16.
20. Wang, Y., Kim, K., Lee, B. et al. (2018). Word clustering based on POS feature for efficient twitter sentiment analysis. *Hum. Cent. Comput. Inf. Sci.* 8, 17. <https://doi.org/10.1186/s13673-018-0140-y>
21. Yonggang Lu & Qiuji Zheng (2021) Twitter public sentiment dynamics on cruise tourism during the COVID-19 pandemic, *Current Issues in Tourism*, 24:7, 892-898, DOI: 10.1080/13683500.2020.1843607
22. Zimbra D., Abbasi A., Zeng D. and Chen H. (2018). The State-of-the-Art in Twitter Sentiment Analysis: A Review and Benchmark Evaluation. *ACM Transactions on Management Information Systems*, Volume 9, Issue 2, Article No.: 5, pp 1–29, <https://doi.org/10.1145/3185045>

CUMHURİYETİN İLK YILLARINDA İKTİSADİ ANLAYIŞ

Dr. Necip İhsan ARIKAN
Orcid: 0000-0003-1389-187X

ÖZET

Cumhuriyetin ilk dönemine ait iktisadi gelişmelerin tutarlı bir değerlendirmesi, aynı dönemdeki küresel ekonomik durum ve İmparatorluğun mirası doğru okunmadan yapılamaz (Yay, 2019). Nitekim 1920'lerde Osmanlı Devleti'nin son zamanları ve genç Cumhuriyet'e ait ilk yılların istatistiksel verileri ışığında; Büyük Buhran'ın Dünyayı kasıp kavurduğu ve 1. Dünya savaşının yıkıcı etkileri neticesindeki küresel ekonomik bir darboğazla birlikte, kendi buğdayının kendisine yetmediği, şeker dahi üretemeyip ithal eden, savaş yorgunu bir halk ve iflas etmiş, yokun yok olduğu bir ülke manzarası hakimdir. 1938 yılına gelindiğinde ise ürettiği tarım ve sanayi mallarını ihraç eden, dengeli kalkınma politikası benimsemiş bir ekonomi görülmektedir. Bu ekonomi 1927-1938 yılları arasında ortalama %8,72 oranında reel olarak büyüebilmiştir (Durmus, 2016). Cumhuriyetin ilk yıllarındaki ekonomik eylemlerin kodlarını İzmir İktisat Kongresinde (1923) okuyabilmekteyiz. Atatürk'ün kalkınma modeli (AKM), onun hayattayken isimlendirdiği bir çalışma olmayıp; gerçekleştirdiği eylemleri ışığında somutlaştırılmış ve sonradan adlandırılmış bir modeldir. Atatürk'ün iktisadi eylemlerinin sınıfsal ve ideolojik bir tarzı olmadığı söylenebilir. Erken Cumhuriyet dönemi iktisadi anlayışı hem toplumun hem de devletin gereksinimlerini dikkate alan pragmatik bir yapıya sahip, batı felsefesine dönük, kalkınma odaklı, köklü toplumsal ve iktisadi reformları hayata geçirecek bir felsefenin ürünüdür (Kalaycı, 2009). Ekonomik büyümeden daha çok ekonomik kalkınmayı hedefler. AKM'nin, devlete ekonomiye müdahale etme yetkisi verdiği görülmektedir. Ancak bütün eylemlerinin özünde güncel bilgiye dayanan, bilimsel bir öğretinin olduğu söylenebilir. Atatürk'ün sadece iktisadi anlayışı değil yaşam felsefesi incelendiğinde, özünde bilimsel temelli gelişimin olduğu, durağanlığı kabul etmeyen, eldeki değerlerin muhafazasından daha çok onları geliştiren, onlara yeni değerler katan ve hatta yeni değerler üreten bir dinamizm göze çarpar. Nitekim günümüzün ihtiyaçlarına göre belirlenmiş ve geliştirilmiş ilkeli ve çağdaş iktisadi politikaların hayata geçirilmesi, AKM'nin özüne uygun bir girişim olacaktır. Cumhuriyetin ilk yıllarında her ne kadar katı devletçilikten gevşemeye doğru bir hareketlenme olsa da Büyük Burhan'ın etkileri devleti ekonomiye müdahil olmaya itmiştir. Bu çalışmanın önermesi, erken döneme ait ekonomik çözümlemenin, aynı yıllardaki küresel iktisadi gerçekler ve İmparatorluktan kalan miras göz önüne alınmadan yapılamayacağıdır. Bugün sürdürülebilir ekonomik kalkınmanın anahtarı, aynı zamanda yapısal reformların da öncülleri olan adalet, eğitim, sağlık, insan hakları gibi temel normların iyileştirilmesi ile elde edilebilir.

Anahtar kelimeler: Erken Cumhuriyet Dönemi Ekonomi Politikaları, Atatürk, Kalkınma, Büyüme.

THE ECONOMIC CONCEPT IN THE FIRST YEARS OF THE REPUBLIC

ABSTRACT

A consistent assessment of the economic developments of the first period of the Republic cannot be made without a correct reading of the global economic situation in the same period and the historical, economic and social legacy of the Ottoman Empire (Yay, 2019). As a matter of fact, in the light of the statistical data of the last years of the country in the 1920s and the first years of the young Republic; Along with a global economic bottleneck in which the Great Depression swept the world, there is a view of a war-weary people and a bankrupt and extinct country, whose wheat is not enough for itself, cannot even produce sugar and imports it. When it comes to 1938, an economy that exports the agricultural and industrial goods it produces and adopts a balanced development policy is seen. This economy was able to grow at an average rate of 8.72% in real terms between 1927-1938 (Durmus, 2016). We can read the codes of economic actions in the first years of the Republic at the Izmir Economy Congress. Atatürk's development model (AKM) is not a work he named while he was alive; It is a model embodied in the light of his actions and named later. It can be said that Atatürk's economic actions did not have a class and ideological style. His economic understanding is the product of a philosophy that has a pragmatic structure that takes into account the needs of both society and the state, is oriented to western philosophy, is development-oriented, and will implement deep-rooted social and economic reforms. It aims at economic development rather than economic growth. It is seen that AKM gives the government the authority to intervene in the economy. However, it can be said that at the core of all his actions is a scientific teaching based on current knowledge. When Atatürk's philosophy of life is examined, not only his economic understanding, a dynamism that does not accept stagnation, that does not accept stagnation, that adds new values to them and even produces new values attracts attention. As a matter of fact, the implementation of

principled and contemporary economic policies determined and developed according to today's needs will be an initiative in line with the essence of AKM. Although there was a movement from strict statism to liberalization in the first years of the Republic, the effects of the Great Burhan pushed the state to become more involved in the economy. The proposition of this study is that an adequate evaluation of the economic developments of the period cannot be made without considering the economic developments in the same period in the world and the historical economic and social heritage inherited from the Ottoman Empire. Today, the key to sustainable economic development can be achieved by improving basic norms such as justice, education, health and human rights, which are also the pioneers of structural reforms.

Keywords: Economic Policy in the early Republican Era, Atatürk, Development, Growth.

1. GİRİŞ

Ekonomik büyüme, bir ülkenin gayri safi yurtiçi hasılasındaki dönemsel yükseliştir. Gelir dağılımındaki adalet, iş gücü kalitesinin artması ya da fırsat eşitliği gibi istendik gelişmeler olmadan da ekonomik büyüme gerçekleşebilir. Bu tarz bir büyümenin dünya ekonomilerinde Hindistan, Pakistan gibi örneklerinden bahsetmek mümkündür.

Ekonomik kalkınma ise, bir ülkenin sosyal, siyasal ve ekonomik hedeflerine ulaşma süreci olarak ifade edilebilir. Toplumdaki her bireyin insanca yaşamasını sağlayacak olan reel iktisadi hedefler, ekonomik büyümeden daha çok ekonomik kalkınmanın amaçlandığı makro ekonomik politikalar ışığında hayata geçirilebilir. “Ekonomik bağımsızlık olmadan siyasi bağımsızlık da olmaz” ve “...askeri zaferler ne kadar büyük olursa olsun iktisadî zaferlerle taçlandırılmazlarsa kazanılan zaferler yaşayamaz, kısa zamanda söner” sözleri aslında Atatürk’ün iktisadi düşünce yapısını da özetler niteliktedir (Özçelik, 2007).

Atatürk’ün Kalkınma Modeli, onun yaşarken isimlendirdiği bir model olmayıp, hayata geçirdiği eylemleri ışığında somutlaştırılmış ve sonradan adlandırılmış bir modeldir. Atatürk’ün iktisadi duruşu; sınıfsal ve ideolojik bir tarzın aksine hem toplumun hem de devletin gereksinimlerini dikkate alan faydacı (pragmatik) bir yapıya sahip, batı felsefesine dönük, kalkınma odaklı, köklü toplumsal ve iktisadi reformları hayata geçirecek kadar cesur bir felsefenin ürünüdür. Kontrollü bir ekonomik büyümeyi hedefleyen ve daha çok ekonomik kalkınmayı amaçlayan bir yapıdadır. AKM devlete ekonomiye müdahale etme yetkisini vermektedir. Bu yetkilendirmede amaç; istihdamı artırmak, para ve ücret istikrarını, adaletli bir gelir dağılımını ve dış ödemeler dengesini sağlamaktır. Osmanlı’da kapitülasyonlara ve daha birçok yıkıma neden olan yüklü dış borca karşı, genç cumhuriyette kontrollü ve borçsuz bir büyüme politikası benimsendiği söylenebilir. Yine Osmanlı’da gelişmiş bir sanayinin olmayışı ve sanayinin geliştirilmesine yönelik girişimlerin başarısızlığı, sanayinin Atatürk dönemine ait iktisadi gelişim planlarının merkezine konmasına neden olmuştur. Onun iktisadi yaklaşımının izlerini İzmir İktisat Kongresi’nde (1923) görmekteyiz. Kongrede vurgu yapılan devletçilik anlayışı yoluyla ve sonraki 10 yılda gerçekleştirilmek istenen sanayi planları ile uzun vadeli bir ekonomik kalkınmanın nihai hedef olduğu görülmektedir. 1929 Büyük Buhranı etkisiyle, Atatürk’ün iktisat politikalarını devletçilik ilkesi ile sağlama alma niyetinde olduğu söylenebilir. Ulusal sanayileşme hareketinin iktisadi merkeze alınması ile bazı büyük kazanımlar elde edilmiştir. Söz gelimi kamu-özel sektör dengesi ile köklü sanayi kuruluşlarının kurulması, “süngü” sonrasında “saban”a geçiş, geleceğe yönelik somut sanayi planlamacılığı gibi kısaca Cumhuriyet ekonomisinin “kalkınma aatı”, sanayileşmeye göre ayarlanmıştır (Kalaycı, 2009).

2. DEVRALINAN İKTİSADİ MİRAS

Osmanlı dönemine ait son dönemin ekonomisine bakıldığında; ham madde ihracatçısı, sanayi ürünlerini ithal eden, dış borçlardan muzdarip, ekonomi yönetiminin Duyun-u Umumiye’de olduğu, savaş yorgunu bir iktisadi manzara ile karşılaşırız (Boratav, 1989).

1913 sayımına göre, imalat sanayi işyerlerindeki istihdamın %80’i gıda, tütün, tekstil ve kâğıt sektöründe idi. Bu işyerlerinin sayısı 239 olup, yalnızca 22’si yerli sermaye kapsamındaydı. Geriye kalan 217 sanayi kuruluş ise doğrudan yabancı sermaye veya onlara tabi olan yerli gayri Müslimlerini. 1921’de Merkezi Hükümetin yaptığı sayımda ise işyeri başına 2 çalışanın düştüğü, dolayısı ile aile işletmesinden ziyade ücret-emek ilişkisine dayalı bir sanayi üretiminin çok az olduğu görülmüştür. Kamu madenlerinin tamamına yakını ve özel madenlerin tamamı yabancılar veya onların himayesindeki gayrimüslimler tarafından işletilmektedir. (Tezel, 1986).

Cumhuriyetin ilk yılları adeta yokluklar dönemi denebilir. Bu yoklukların birisi de sermaye birikiminin yerli ellerde olmayışıdır. İlk yıllarda iktisadi politikaların temelinde yer alan, sermayenin gayri millî unsurlardan yerli erklere geçişi şeklinde özetleyebileceğimiz milli iktisat görüşü, bu yoklukları yok edecek etkenlerden biri olan milli özel teşebbüsü canlandırma niyetindedir (Kuruç, 1987).

Birinci Dünya Savaşı'nın enkazı devasa boyutlardadır. Bu enkaz sadece ekonomik değil sosyal, beşerî, psikolojik, kültürel alanlarda karşılaşılan bir yıkımdır. Nitekim ülkeler milli servetleriyle birlikte en değerli insan kaynaklarını da bu savaşta yitirmişlerdir.

1929 Büyük Buhran ise, Cumhuriyet'in ilk yıllarına denk gelmiş olan ve etkisinin tüm dünyada hissedildiği küresel ekonomik bir krizdir. 1929 Büyük Buhranı, dünya ekonomisi için işsizlik ve ekonomik durgunluğun görüldüğü bir dönemdir.

3. ERKEN DÖNEM İKTİSADİ ANLAYIŞ

1923 ile 1938 yıllarını kapsayan Erken Cumhuriyete ait dönem aynı zamanda Atatürk'ün Kalkınma Modeli olarak bilinen eylem planlarının hayata geçirildiği bir zaman dilimi olarak karşımıza çıkmaktadır. Modelin hareket noktası iktisadi bağımsızlık ve refah; en son hedef ise ülkeyi çağdaş (Batı) uygarlık düzeyine ulaştırmaktır. Bu amaca yönelik araçlar “devletçilik” sistemi ve İzmir İktisat Kongresi'nden ön okumasını yapabildiğimiz Birinci ve İkinci Beş Yıllık Sanayi planlarıdır. Kongre, planlar ve devamındaki eylemlere bakıldığında sanayi öncelikli ancak tarımı ikinci plana atmayan ve hizmet sektörünü de ihmal etmeyen bir yaklaşım göze çarpmaktadır. Devlet ilk yıllarda özel sektör için teşvikler getirmiştir. KİT'in kurulması bu yıllardadır. Tüm tekellerin imtiyazlı şahıslara veya şirketlere devredildiği görülmektedir. Bu dönemde İş bankasının kurulması sanayi teşviki dikkat çekmektedir. Yabancı sermayeye ise belirli koşullar altında izin verilmektedir. Bu bağlamda iktisadi anlayışın belirmesinde 1923 Loza Anlaşması ve İzmir Ekonomik Kongresi'nin etkili olduğu görülmektedir. Lozan'ın bazı liberal hükümlerine rağmen ulusal çıkarları korumayı amaçlayan ve sanayileşmeyi teşvik edici politikalar benimsenmiştir. Nitekim Lozan Konferansına gidilmeden önce, Keynes'in kitabının Fethi Okyar tarafından Türkçe'ye çevrilmesi ve Ankara Hükümeti tarafından basılması güncel bilimsel gelişmelerin köklü ekonomi politikalarının belirlenmesinde etkisini gösterir niteliktedir.

Bu dönemde iktisadi bir politik yaklaşım olarak devletçilik yoluyla kamu sermayeli yeni sınai kuruluşlar ve hizmet kurumları işletmeye açılacaktır. Diğer taraftan se özel sektör desteklenecektir. Bunun yanında yabancı menşeli şirketler imkanlar dahilinde millileştirilecektir. Bu dönemin tam olarak ne sosyalist ne de kapitalist bir ideolojiyi esas aldığı söylenemez. Aksine ülkenin gereksinimlerini gidermeyi hedefleyen bir devletçiliğin esas alındığı görülmektedir. Bu bağlamda ideolojik değil, pragmatik yaklaşımların egemen olduğu bir dönemdir. Cumhuriyet döneminin ilk yılları, bir dizi milli ve devletçi ekonomi politikaları (para, maliye, dış ticaret, vb) üzerine kurulu olarak dikkati çekmektedir. Para politikaları ve mali yaklaşımlara bakıldığında ise “dengeci” bir anlayış (örneğin enflasyonsuz ve denk bütçe) eşliğinde ulusal bir kalkınma hareketi başladığı görülmektedir. (Kalaycı, 2008).

4. SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Bu çalışmanın önermesi, erken döneme ait ekonomik çözümlemenin, aynı yıllardaki küresel iktisadi gerçekler ve İmparatorluktan kalan miras göz önüne alınmadan yapılamayacağıdır. Erken döneme ait cumhuriyet yıllarının temel unsuru olarak “denge” halinin gözetildiği söylenebilir. İktisadi dengeyi amaçlayan bu yaklaşımın temel öğeleri ise dört ana başlıkta toplanabilir: 1) Türk Lirasını değerli kılan anti-enflasyonist para-kredi politikası 2) Kamu kaynaklarından güç alan denk bütçe politikası, 3) Devalüasyonsuz dış ticaret politikası, 4) Öz kaynaklara dayanan sistematik kalkınma politikası. Atatürk'ün tasarlayıp uygulamaya koyduğu bu ekonomik yaklaşımlar sonucunda: GSMH 15 yıllık dönemde yaklaşık %8 artış göstermiştir. Uygulamaya kona anti-enflasyonist para ve mali politikaları sayesinde fiyatlarda ve yerli paranın değerinde istikrar sağlanmıştır. Lozan Barış Antlaşması'nın getirdiği gümrüklere dair engeller kalkar kalkmaz ülke sürekli dış ticaret fazlası vermeye başlayarak, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasında 36 milyon liralık döviz ve 26 ton altın biriktirilmiştir (Tokgöz, 46-47).

Atatürk'ün ekonomik anlayışı en temel şekliyle; özel teşebbüse dayanan ancak özeline yetersiz kaldığı kollarla devletin katılımı ile iktisadi kalkınmanın devam ettirilmesi, yabancı sermayeye düşmanlık gütmeyen fakat milli çıkarların ön planda tutulduğu bir iktisadi siyaset yaklaşımıdır. Bu yaklaşım çerçevesinde, Erken döneme ait ekonomi politikaları incelenirken 1923-1928 yıllarında öncelikli olarak yeni Cumhuriyetin Lozan Barış Antlaşması'nın bağlayıcı hükümleri dahilinde, 1928 yılına kadar gümrük vergisi uygulayamadığı ve gümrükleri düzenleme yetkisinin olmadığı dikkate alınmalıdır (Balkanlı, 2002: 86). Bu bağlamda ülke 1928 yılına kadar zorunlu olarak liberal politikalar benimsemiştir. Bu etken 1928 yılına kadar olan dönemde genç Türkiye Cumhuriyeti'nin dış ticaret açığı vermesinde etkili olmuştur. Fakat Atatürk'ün ekonomi politikalarının dayanağı, iktisadi dengenin yani istikrarın temin edilmesidir. Atatürk 1 Kasım 1934 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılışında yaptığı konuşmasında "dış ticarete takip ettiğimiz ana prensip ticaret



muavazemimizin aktif karakterini muhafaza etmektir" sözleriyle dış ticaret dengesine verdiği önemi özetlemiştir. Nitekim 1928 yılından, Atatürk'ün vefatı olan 1938 tarihine kadar Türkiye Cumhuriyeti'nde dış ticaret açığı sorunu yaşanmadığı görülmektedir (Sabır, 2006).

KAYNAKLAR

1. Boratav, K. (1989). Türkiye İktisat Tarihi, 1908-1985, İstanbul: Gerçek Yayınevi, 2. Baskı, s. 11-13.
2. Durmus, S., & Aydemir, N. K. (2016). Atatürk dönemi Türkiye ekonomisi (1923-1938). *Kafkas University. Faculty of Economics and Administrative Sciences. Journal*, 7(12), 155.
3. Kalaycı, İ. (2008). Atatürk'ün Kalkınma Modeli: Devletçi İktisat Politikası Boyutu. *Ekonomik Yaklaşım*, 19(Special), 227-249.
4. Kalaycı, İ. (2009). Atatürk'ün Kalkınma Modeli (AKM): Günümüz Sanayisi İçin Kazanımlar. *Maliye Dergisi*, (156), 152-176.
5. Kuruç, B. (1987). Mustafa Kemal Döneminde Ekonomi, Ankara, Bilgi Yayınevi, s. 45-47.
6. Özçelik, Ö., & Tuncer, G. (2007). Atatürk dönemi ekonomi politikaları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 253-266.
7. Sabır, H. (2006). Atatürk'ün Ekonomi Anlayışı. *Sayıştay Dergisi*, (62) , 3-19 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/sayistay/issue/61519/918888>
8. Tezel, Y.S. (1986). Cumhuriyet Dönemi'nin İktisadi Tarihi (1923-1950), Ankara: Yurt Yayıncılık, 2. Baskı, s. 92-97.
9. TOKGÖZ, Erdiñç (1981), "Atatürk Döneminde Türk Ekonomisi", Atatürk Dönemi İktisat Politikası, İ.Ü.İ.F.M.C. Yayınları, İstanbul.
10. Yay, T. (2019). Atatürk Dönemi Türkiye Ekonomisi ve Osmanlı İmparatorluğu'ndan Devralınan Miras. *Contemporary Research in Economics and Social Sciences*, 3 (1) , 77-114 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/conress/issue/48518/546014>

SALUR KAZAN'IN EVİNİN YAĞMALANDIĞI BOY'UNDAKİ ZARF-FİİLLER HAKKINDA BAZI DEĞERLENDİRMELER

Doç. Dr Ahmet Haşimi

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü

Prof. Dr. Bülent Arı

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Türkçe Öğretmenliği Bölümü

Türk kültür tarihinin en önemli yapıtlarından birisi olan Dede Korkut Hikâyeleri gün yüzüne çıktığından beri üzerinde dil, edebiyat, tarih, sosyoloji gibi pek çok yönden incelemeye tabi tutulmuştur.

İlim âleminde ve Türk dili ve edebiyatı alanında Dede Korkut Kitabı yahut kısaca Dede Korkut adı ile tanınan eser bir destanî Oğuz hikâyeleri mecmuasıdır. Bu eserin Dede Korkut adı ile anılmasına sebep, Dede Korkut adındaki ozanlar pîrinin eserin bir nevi müellifi durumunda bulunması, eserde toplanmış olan Oğuz destanlarının onun tarafından düzenlenmiş gösterilmesidir (Ergin, 1997: 1).

Dede Korkut Oğuzdandır; Oğuzun Bayat Boyundandır. Bununla birlikte Ufa Başkırtlarının Dede Korkutu kendi oymaklarının ilk büyük atası olarak kabul ettikleri de söylenmektedir. Babasının (Kara Hoca) veya (Karmış) adında bir kişi olduğu kayıtlara geçmiş ise de bunlardan Kara Hoca'nın bir kişi adı olmayıp lâkap olduğunu kabul etmek daha akla yakındır.

Hazret-i Muhammed zamanında yaşamış olması gerektiğini sananlar da bulunmaktadır. Bunlara göre, Dedem Korkutun Kitabı'nın giriş bölümünde: "Resul Aleyhisselâm zamanına yakın Bayat Boyundan Korkut Ata derler bir er koptu" denilmesi, ve Dedem Korkutun Kitabı'nda (Salur Kazanın Evinin Yağmalandığı Boyu) adını taşıyan oyun-destanda da adı geçen yiğit Bügdüz Emen'in: "Giderek Peygamberin yüzünü gören, gelerek Oğuzdan sahabesi olan" sözleriyle öğülmesi Dede Korkutun yaşadığı çağı üç aşağı beş yukarı belirtir sayılmaktadır (Sepetçioğlu, 1998: 25).

Oğuz Topluluğunun Dili ile yazılmış Dedem Korkutun Kitabı: Dresden nüshası diye ünlü yazma eser, Kitâb-ı Dedem Korkut alâ Lisân-ı taife-i Oğuzân, adını taşımaktadır. Kitap bir Mukaddime (Giriş) ve 12 oyunun, hikâyeleşmesinden oluşmaktadır:

- 1- Dirse Han oğlu Boğaç Han boy'u (Destanı)
- 2- Salur Kazan'ın evinin yağmalandığı boy'u
- 3- Kam Pürenin oğlu Bamsı Beyrek boy'u
- 4- Kazan oğlu Uruz Beyin tutsak olduğu boy'u
- 5- Duha Koca oğlu Deli Dumrul boy'u
- 6- Kanglı Koca oğlu Kan Turalı boy'u
- 7- Kazılık Koca oğlu Yigenek boy'u
- 8- Başatın Tepegözü öldürdüğü boy'u
- 9- Begil oğlu Emren boy'u
- 10- Usun Koca oğlu Yigenek boy'u
- 11- Salur Kazan tutsak olup oğlu Uruzun çıkardığı boy'u
- 12- İç Oğuz taş Oğuz (dış oğuz) âsî olup Berek'in öldüğü boy'u

Vatikan nüshası ise: "Hikâye-i Oğuznâme-i Kazan Bey ve gayri" adıyla bilinmektedir. Bu nüsha da bir giriş (mukaddime) ve altı oyunun hikâyeleşmiş şekliyle oluşmuştur. Hikâyeleştirilmiş bu altı oyun-destan aşağıdaki adlarla sıralanmışlardır:

- 1- Hikâyet-i Han oğlu Eöğaç Han
- 2- Hikâyet-i Bamsı Beyrek Boz atlı
- 3- Hikâyet-i Salur Kazanın Evi Yağmalandığıdır
- 4- Hikâyet-i Kazan Beğin oğlu Uruz Han tutsak olduğudur
- 5- Hikâyet-i Kazılık Koca oğlu Yeğen ek Bey
- 6- Hikâyet-i Taşoğuz İçoğuz âsî olup Beyreğin vefatı

Sepetçioğlu, o tarihe kadar bilinen bu iki nüshanın dışında, zamanla daha başka nüshaların da bulunabileceğine inanmaktadır (Sepetçioğlu, 1998: 15).

Sepetçioğlu'na göre Dedem Korkutun Kitabı Türk milliyetçiliğini ve Türk birliğini pekiştirip sağlamlaştıracak yapıda, hem edebiyat değeri olan ve hem de üstün bir sanat gücü taşıyan, ayrıca beşerî unsurlarıyla zengin bir eserdir (Sepetçioğlu, 1998: 16).

Çok daha kısaltarak söylemek istersek diyeceğiz ki Dede Korkut, Yunus Emre gibi, Karacaoğlan gibi, Köroğlu gibi milletin özüne karışmış, milletleşmiş ve onda canlı olarak yaşamağa devam eden ruhtur; milletin ruhudur (Sepetçiöğlü, 1998: 29).

Bilindiği üzere Dede Korkut Hikayeleri sırasıyla Kilisli Rifat (1916), Orhan Şaik Gökyay (1938), Ettore Rossi (1952), Muharrem Ergin (1958), Semih Tezcan-Hendrik Boeschoten (2001) tarafından yayımlanmıştır. Bu çalışmada Ergin 1994 kullanılmış, örnek cümleler bu eserden alınmıştır. Sayfa ve satır numaraları Dresden (D) nüshasına göre Ergin'in kullandığı numaralardır (Kerimoğlu, 2008: 60).

• Metin Ekici, 2019 Mart ayında, Kazakistan'ın Mankışlak Bölgesindeki Aktav şehrinde Veli Muhammed Hoca ile ilmî bir toplantıda karşılaşmış, Hoca, Ekici'ye elindeki eseri göstermiş, Ekici eserin PDF'sini kendisine göndermesini istemiş ve Hoca Ekiciye PDF'yi göndermiş. 25 Nisan 2019 tarihinde, Bayburt'ta "Dünya Kültür Mirası Dede Korkut Uluslararası Sempozyumu" düzenlenmiştir. İlk oturumun üçüncü konuşmacısı Prof. Dr. Metin Ekici; "Yeni Bir Dede Korkut Boyu: Salur Kazan'ın Yedi Başlı Ejderhayı Öldürmesi" başlıklı bildirisiyle Dede Korkut Kitabı'nın üçüncü yazmasının bulunuşunu dünyaya duyurmuştur.

• Eserin bulunuşuyla birlikte sosyal medyada sıra dışı bir tartışma başlamış, eserin yayınlaması konusunda bilim adamları birbirleriyle yarışmıştır. Eser hakkında sadece Haziran ayında Ahmet B. Ercilasun, Osman F. Sertkaya, Youssef Azemoun, Metin Ekici çeşitli dergilerde bilimsel makaleler yayımlamışlardır. Eser pek çok gazetede haber konusu olmuştur.

• Kısa sürede eserin üç bilimsel yayını yapılmıştır. Metin Ekici'nin hazırladığı çalışma Ötüken yayınları arasından, Yusuf Azmun'un hazırladığı çalışma Kutlu Yayınevi tarafından basılmıştır. İran Türklerinden Shahgoli ve arkadaşlarının çalışması ise Modern Türklük Araştırmaları Dergisi'nde yayımlanmıştır (Arıkoğlu, 2019: 30).

Ercilasun'a göre Dede Korkut'un üçüncü yazmasının 1786-1797 yılları arasında veya 1786'dan bir süre önce, fakat mutlaka 1759'dan sonra istinsah edildiğini söylenebilir. Eserin dil özellikleri de bunu desteklemektedir (Ercilasun, 2019).

Gerçekten de Dede Korkut'un üçüncü yazmasının bulunması ilim âlemini heyecana düşürmüştür.

Türkçede zarf-fiiller dile işleklik kazandıran, dili zenginleştiren önemli unsurlardandır. Gerek tarihi gerek çağdaş yazı dillerinde gerekse ağız araştırmalarında zarf-fiillerin yapısı ve işlevi bilim adamlarının dikkatini çekmiş ve bu konuda birçok araştırma yapılmıştır.

Zarf-fiil, "Cümlede yüklem anlamını çeşitli yönlerden etkileyen, fiilden bazı eklerle yapılmış, şahıs ve zaman belirtmeyen zarf görevindeki kelime" şeklinde tanımlanır. (Korkmaz 1992, 178).

Zarf-fiiller, kişi ve zaman kavramı olmadan temel cümlelerin ya da yan cümlelerin yüklemine niteleyen, cümlede genellikle zarf tümlecisi olarak görev yapan fiilimsilerdir. İkinci bir görevleri yardımcı fiillerle birlikte kullanılarak birleşik fiiller kurmak olan zarf-fiiller, cümlede bağlaç görevinde kullanılabilirler ve birleşik cümleler kurabilirler. Bazı zarf-fiil ekleri zarf, edat gibi kalıcı sözcük yapımında da kullanılırlar. Zarf-fiil kavramı çeşitli kaynaklarda gerundif, şahıssız kip, ulak, bağ-fiil (bağ eylem), ulaç, ulaç-fiil, gerundium, zarf-fiil gibi terimlerle karşılanmıştır (Bayraktar, 2018: 137).

Dede Korkut üzerine pek çok alanda çalışma yapılmıştır. Türk dili bilim adamları da esere büyük ilgi duymuş ve eserin dil özellikleri hakkında dikkatli araştırmalar yapmışlardır. Burada bu çalışmalardan konumuzla ilgili olan birkaç çalışmadan bahsedilecektir.

Cemiloğlu, çalışmasında Dede Korkut'ta söz dizimi incelemesi yapar. Araştırmacıya göre zarf-fiiller başlığı altında bazı zarf-fiil eklerinin bu gün de kullanıldığı bazılarının ise bugün kullanılmadığını ifade eder. Bunun yanı sıra bazı zarf-fiil eklerinin farklı işlevde kullanıldığından bahseder (Cemiloğlu, 2001: 55).

Kerimoğlu'nun çalışmasında Dede Korkut Hikâyelerindeki zarf-fiilli birimler incelenmiştir. İlk olarak zarf-fiil kavramı üzerinde durulmuş, daha sonra hikâyelerdeki zarf-fiilli yapılar, öge sayısı, cümledeki yerleri, ana cümleyle öge ortaklığı, fiilimsilere bağlantıları, bağımsız sıralanışları açılarından değerlendirilmiştir (Kerimoğlu, 2008: 59). Kerimoğlu, Dede Korkut Hikâyelerinde -A ; -I ; -U ; -ArAK ; -Up ; -UbAn ; -UbAnI ; -geç ; -IçAK ; -mAdIn ; -InçA ; -AndA ; -dUKÇA ; -dUKdA ; -All ; -ken. eklerini zarf-fiil eki olarak kabul etmiştir (Kerimoğlu, 2008: 60).

Tural da sunduğu bildiride Ergin'in Dede Korkut Kitabı'ndaki metinden hareketle yardımcı cümlelerin temel cümleye olan zaman münasebetlerini ele alan -InçA, -AndA, -All, -dUkÇA, -dUktA, -mAdIn zarf-fiil ekleri üzerinde durmuştur (Tural, 1999: 335).

Bu çalışmada ise Ergin'in (1997) hazırlamış olduğu Dede Korkut Hikâyeleri metin yayınından hareketle Salur Kazan'ın Evinin Yağmalandığı Boy'undaki ilk önce zarf-fiiller tespit edilecektir. Daha sonra da bu zarf-

fiillerin işlevleri ile Türkiye Türkçesi, Kırgız Türkçesi ve Özbek Türkçesindeki görünüşlerinden hareketle bu lehçeler ile Dede Korkut'un dili üzerinde birtakım değerlendirmeler yapılacaktır.

Salur Kazan'ın Evinin Yağmalanması Boyu'ndaki Zarf-fiiller

-A /-I / -U

Yukarıda farklı fonemlerle ifade edilen bu ekler aslında aynı işlevde kullanılan zarf-fiil ekidir.

Bu ekin Salur Kazan'ın Evinin Yağmalandığı Boy'undaki tespit edilen örnekleri şunlardır:

yata yata yanumuz ağrıdı, *tura tura* bilümüz kırıldı. (D36)

Sol tarafta Buğaçuk Melike Kara Göne oğlu Delü Budak karşı geldi, altı perli gürz ile depesine katı *tuta* urdı, ... (D64)

Şöklı Melike seni iletelüm, sana biglik *alı* virelüm (D40)

Qazan köpeği *kovalayı* Qara Çobanuñ üzerine geldi (D47)

Mere çoban, qarnuñ acıkmamış-iken, gözün kararmamış-iken bu ağacı *koparı* gör, yoħsa seni bunda kurtlar kuşlar yir didi. (D40)

Geli geli yurdunun üzerine geldi (D44)

Kazan Bigüñ qarıçuq olmuş anası kara deve boynunda *asılı* gitdi. (D38)

Vâkı 'asından sermürdi *örü* turdı. (D39)

Sermürdi *örü* turdı (D42)

... qarıçuq anan qara deve boynunda *asılı* kiçdi, kırk ince billü kıızı-y-ile halaluñ boyı uzun Burla Hıatun ağlayuban şundan kiçdi, ... (D47)

Çobanı bir ağaca *sara sara* möhkem bağladı, eylendi *yoryu* virdi. (D50)

Qañkıñuza yapışurlar-ise Qazan hıatunu qanqıñuzdur diyü, kırk yirden avaz viresiz didi. (D51)

Böyle diğec anasınıñ kararı kalmadı, *yoryu* virdi, ... (D55)

didi, *yumru yumru* ağladı, yanuk ciğeriñi tağladı (D56)

Salur Kazan'ın Evinin Yağmalandığı Boyu'nda bu ek, tasvir fiillerinde, tekrar gruplarında ve Türkiye Türkçesinde **-arak** ekinin karşılığında kullanılır.

"*Geli geli* yurdunun üzerine geldi (D44)" örneğinde zarf-fiil grubu Türkiye Türkçesine göre istem farklılığı gösterir.

Çağdaş Kırgız Türkçesi yazı dilinde bu ek, **-A/-O ; -y** biçimindedir. al-a "alarak", kör-ö "görerek", işte-y "çalışarak". (Kasapoğlu, 2007: 526).

Çağdaş Özbek Türkçesi yazı dilinde ise bu ek, **-ä / -y** biçimindedir. Birleşik fiil yapılarında ve tekrar gruplarında görülür. *eri-y eri-y* "eriye eriye", *kelä* işge tüşdi "gelir gelmez işe koyuldu (Öztürk, 2007: 338).

Türkiye Türkçesinde bu ek, tekrar gruplarında ve tasvir fiillerinde kullanılır. *gide gide*, *düşeyazmak*, *geledurmak*, *alivermek*, *soruvermek*, *görüvermek* (Kartallıoğlu, 2007: 65).

Örneklerden de anlaşılacağı üzere Oğuz, Kıpçak ve Karluk lehçelerinden ekin kullanımı devam etmektedir.

-AndA:

Bu ek de -An sıfat-fiil eki ile -dA bulunma ekinin birleşmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu ekin de Salur Kazan'ın Evinin Yağmalandığı Boy'undaki tespit edilen örnekleri şunlardır:

Qaranqu aħşam *olanda* qayğulu çoban

Qar-ile yağmur *yağanda* çakmaklu çoban (D40)

Birin atanda ikisin için yıkdı, ikisini *atanda* için dördin yıkdı. (D41)

Qaranqu aħşam *olanda* günü toğan

Qar-ile yağmur *yağanda* er gibi turan (D46)

Qaranqu aħşam *olanda* vaf vaf üren

Acı ayran *tökilende* çap çap içen (D46)

Qaranqu aħşama *olanda* qayğulu çoban

Qar-ile yağmur *yağanda* çakmaklu çoban (D47)

Tavla tavla *bağlananda* atuma yazuħ

Qartaş diyü *saklayanda* yoldaşıma yazuħ

Yumruğumda *talbinanda* şahin kuşuma yazuħ

Yeter ile *tutanda* tazıma yazuħ (D56)

Her *atanda* on iki batman taş atar-idi. (D56)

acığı *tutanda* taşı kül eyleyen, ... (D60)

Bu ek, Salur Kazan'ın Evinin Yağmalandığı Boy'undaki en sık kullanılan eklerden birisidir. Ek, Oğuz grubu Türkçesinde ...-dığı zaman, ...-dığında ekiyle aynı işleve sahiptir. Ele alınan hikâyede de aynı anlamı karşılamak için hem -**Anda** hem de -**dİgIndA** eki birlikte kullanılır.

Bu ekle ilgili dikkat çekici bir husus ise aşağıdaki örneklerde de görüleceği üzere -**AndA** zarf-fiil ekinin Türkiye Türkçesindeki -**dİgİ** sıfat-fiil eki işleviyle kullanılmasıdır. Buna dikkat edilmediği takdirde birtakım aktarma problemleriyle karşılaşılabilir.

Ağ ban ivler *dikilende* yurdı kalmış
Karıçuk anam *oluranda* yiri kalmış
Oğlum Uruz oğ *atanda* puta kalmış
Oğuz bigleri at *çapanda* meydan kalmış
Kara mudbağ *dikilende* ocağ kalmış (D44)

Çağdaş Kırgız Türkçesinde bu ek, -**GAndA** / -**GOnDO** şeklindedir. men al-ganda “ben aldığımda”, men kör-göndö “ben gördüğümde”, sen çık-kanda “sen çıktığında” Çengel Kasapoğlu, 2007: 527).

Çağdaş Özbek Türkçesi yazı dilinde ise bu ek, -**gändä** / -**gänimdä** şeklindedir. Miltıq atgänimizdä qorqup gäçti. “Silah attığımızda korkup kaçtı.” (Öztürk, 2007: 341)

Türkiye Türkçesinde görülmeyen bu eke Azerbaycan Türkçesi yazı dilinde rastlanır.

-Up:

Oğuz, Kıpçak ve Karluk grubu lehçelerinin üçünde de kullanılan bir zarf-fiil ekidir. Bu ek de Salur Kazan'ın Evinin Yağmalandığı Boy'unda şu örneklerde tespit edilmiştir:

... mahbub kâfir kızları, kalın Oğuz biglerine sağrağ *sürüp* içerler idi. (D36)

İçüp içüp Ulaş oğlu Salur kazanın alnına şarabuñ itişti çıkıdı. (D36)

Parasaruñ Bayburd Hisarından *parlayup* uçan Beyrek boz aygırına bindi. (D37)

... bere çoban ırağnuñdan yakınuñdan berü gelgil, baş *indürüp* bağır basgil... (D40)

...bu çoban bizüm hepümüz kırar ola-mı didiler, dağı *turmayup* kaçdılar (D42)

... kâfirler leşinden bir büyük depe yığıdı, çaçmaq *çaçup* od yakdı, dağı kepeneginden çurumsı *idüp* yarasına basdı, yolun kıyısın *alup* oturdı, ağladı, sığtıadı (D42)

Şahbaz atlar *gelüp* içdüğü su

Kızıl develer *gelüp* kiçdüğü su

Ağ koyunlar *gelüp* çevresinde yatduğı su (D45)

Arkasını *urup* berk ağıluñ ardın söken

Çarma ögeç semüzin *alup* tutan

Çanlu kuyruk *üzüp* çap çap yudan (D46)

Çoban aydur: Beli ağam Kazan, giceden bir kızu *pişirip* dururam, ... (D49)

Bu yana Şöklı Melik kâfirler-ile şin şadman *yişüp içüp* oturur-idi. (D51)

... boyu uzun Burla Hatunını *getürüp* sağrağ sürdürmek gerek didi. (D51)

Burla Hatun oğlınuñ yamacına geldi, *çağırup* oğlına soylar, görelüm hanum ne soylar: (D52)

Çadın ana karşıum *alup* ne böğürürsin (D54)

Çâfirler Uruzı *alup* kanara dibine getürdiler. (D55)

Çağırup ağaca soylamış, görelüm hanum ne soylamış: (D55)

Mere Şöklı Melik

Dünlüğü altun ban ivlerümi *getirüp*-durursun

Saña kölge olsun (D57)

Demür Çapu Dervendindeki demür çapuyı *depüp* alan, ... (D60)

Hemid-ilen Mardin kal'asın *depüp* yıkan, demür yaylu Çapçağ Melike kan kusduran, gelüben Çazanüñ kıızın erlik-ile alan, Oğuzun ağ sakallu kocaları görende ol yiğidi taşınleyen (D60)

Çâfirleri it ardına birağub horlayan, ilden çıkup Aygır Gözler Suyından at yüzdüren, ... (D62)

Şöklı melik böğürdübeni atdan yire saldı, gafillüce kara başın *alup* kesdi, kaçşaduban alça kanın yir yüzine dökdi. (D64)

Türkiye Türkçesinde de sık kullanılan bu ek, Salur Kazan'ın Evinin Yağmalandığı Boy'unda tekrar grubu yapısında -**ip**, -**arak**, -**ınca** işlevlerinde kullanılır. Bunun yanı sıra aşağıdaki örnekte ek, bağlayıcı işleviyle kullanılır.

... bere çoban ırağnuñdan yaqınuñdan berü gelgil, baş *indürüp* bağır basğıl... (D40)

Bazı cümlelerde de -p eki tasvir fiili kurulumunda görev almıştır.

yolun kıyısın *alup* oturdı, ... (D42)

Mere Şökli Melik

Dünlügi altun ban ivlerümi *getirüp*-durursun

Saña kölge olsun (D57)

Çağdaş Kırgız Türkçesinde **-(D)p / -(U)p** şeklindedir. al-ı-p “alıp”, başta-p “başlayıp”, kör-ü-p “görüp” (Çengel Kasapoğlu, 2007: 527).

Çağdaş Özbek Türkçesi yazı dilinde en sık kullanılan zarf-fiil ekidir. Kullanım alanı çeşitlidir. Zarf-fiil oluşturmanın yanı sıra tekrar grubu ve yarı tasvir fiiller de oluşturur. Ek, Türkiye Türkçesine aktarılırken **-ip, -arak, -inca** ile karşılaşılır (Öztürk, 2007: 339).

Oğuz, Kıpçak ve Karluk grubu lehçelerinin üçünde de kullanılan bir ektir.

-UbAn / -UbAnI:

-p ekinin genişlemiş şekli olan bu ekler, bu günkü lehçelere göre arkaik bir yapıdır ve çağdaş lehçelerde kullanılmaz. Türkiye Türkçesindeki **-arak** ekinin işlevlerinde kullanılır. Ele alınan hikayedeki örnekler şunlardır:

... karağ gibi kara saçum uzanur gördüm, *uzanuban* gözümü örter gördüm... (D43)

Gice gelen hırsuzları korkudan

Çorkuduban şamatası-y-ile ürküden (D46)

... kırıçuk anan kara deve boynunda asılı kiçdi, kırk ince billü kız-y-ile halaluñ boyı uzun Burla Hatun *ağlayuban* şundan kiçdi, ... (D47)

... kargu kibi kara saçını yoldı, oğul oğul *diyüben* zârlık kıldı, ağladı. (D54)

Varuban Peyğamberüñ yüzini gören, *gelübeni* Oğuzda sāhabesi olan, acığı dutanda bıyıklarından kan çıkan, ... (D62)

Şökli melik *bögürdübeni* atdan yire saldı, gafillüce kara başın alup kesi, *kaşşaduban* alça kanın yir yüzine dökdi. (D64)

Dedem Çorkut *gelüben* boy boyladı, soy soyladı, ... (D65)

ana hakkı Tañrı hakkı degülmise-y-idi *kalkubanı* yirümden tura-y-idüm,yaqañ-ile boğazuñdan tuta-y-idim, ... (D53)

Varuban Peyğamberüñ yüzini gören, *gelübeni* Oğuzda sāhabesi olan, acığı dutanda bıyıklarından kan çıkan, ... (D62)

Şökli melik *bögürdübeni* atdan yire saldı, gafillüce kara başın alup kesi, *kaşşaduban* alça kanın yir yüzine dökdi. (D64)

Aşağıda örnekte ise *gelübeni* kelimesindeki zarf-fiil eki Türkiye Türkçesindeki **-duğında** ekinin kullanımıyla eşdeğerdir.

Varuban Peyğamberüñ yüzini gören, *gelübeni* Oğuzda sāhabesi olan, acığı dutanda bıyıklarından kan çıkan, ... (D62)

-geç:

Çağdaş özbek Türkçesi yazı dilinde kullanımı devam eden bu ek, Özbek Türkçesinde genellikle **“-inca / -dıktan sonra”** bazen de **“-dığı için”** anlamını karşılar. kör-geç “görünce”, kör-me-geç “görmeyince” (Öztürk, 2007: 340).

Bu ek, Türkiye Türkçesi ve Kırgız Türkçesi yazı dilinde kullanılmaz. Ele alınan hikâyedeki örnekler şunlardır:

Anlar öyle *digeç* at ağızlu Aruz koca iki diznüñ üstine çökdi. (D37)

Böyle *digeç* Kazan aydur: (D43)

Çoban böyle *digeç* Kazan ah itdi, aklı başından gitdi, ... (D48)

Çoban böyle *digeç* Kazana kahir geldi, aldı *yoriyu* virdi. (D49)

Böyle *digeç* Kazan aydur: (D49)

Oğlan böyle *digeç* buldur buldur gözünüñ yaşı revan oldu. (D 54)

Böyle *digeç* anasınıñ kararı kalmadı, yoriyu virdi, ... (D55)

Böyle *digeç* Karaçuk Çobanın acığı tutdı, tudakları tepserdi. (D58)

-mAdIn:

Eski **-matı** / **-matın** ekinin devamı niteliğinde olan bir ektir.

Çağdaş Kırgız Türkçesi yazı dilinde bu ek, **-BAstAn** / **-BOstOn** şeklindedir. al-bastan “almadan”, kör-böstön “görmeden”, ket-pesten “gitmeden” (Çengel Kasapoğlu, 2007: 527).

Çağdaş Özbek Türkçesinde de **-mäsdän** eki, Türkiye Türkçesindeki işleviyle kullanılır. Ziyâfât tügämäsdän çıqıp ketsäk “Ziyafet tükenmeden çıkıp gitsek” (Öztürk, 2007: 342).

Ele alınan hikâyedeki örnekler şunlardır:

... üç günlük yolu bir günde aluram, öyle olmadın yurdum üstüne varuram, eğer sağ esendür aḥşam *olmadın* gine ben saña gelürem, ... (D44)

Yigitlige *usanmadın* canuma yazuh (D56)

Savaşmadın uruşmadın kayıdayım

Girü döneyim gideyim bellü bilgil (D58)

-dIGInDA:

Türkiye Türkçesinde sıklıkla kullanılan bu ek, Çağdaş Özbek ve Kırgız Türkçesi yazı dillerinde bulunmaz.

Ele alınan hikâyedeki örnekler şunlardır:

Bu halleri *gördüğünde* Kazanuñ kara kıyma gözleri kan yaş toldı... (D44)

Kara çoçlar *gördüğünde* kişneşdüren

Қızıl deve *gördüğünde* қуруқ қарпұп қамçыlayan (D46)

Çobanı *gördüğünde* haberleşdi, görelim hanım ne haberleşdi: (D47)

... anlar bir *yidüğünde* sen iki yigil seni kâfirler bilmesünler, tuymasunlar. (D54)

Hemid-ilen Mardin kal'asın depüp yıkan, demür yaylu Қапçaқ Melike kan kusduran, gelüben Kazanuñ kızın erlik-ile alan, Oğuzun aқ saқallu қocaları görende ol yiğidi taḥsinleyen (D60)

Varuban Peyğamberüñ yüzini gören, gelübeni Oğuzda sāhabesi olan, acığı dutanda bıyıklarından kan çıkan, ... (D62)

-IpdUr:

-p zarf-fiil ekine bildirme ekinin getirilmesiyle oluşan bir zarf-fiil ekidir. Günümüz Türkiye Türkçesi, Kırgız Türkçesi ve Özbek Türkçesinde bu şekliyle kullanılmaz. Ele alınan hikâyedeki örnekler şunlardır:

Қаршу yatan қарлу кара тағлар қарыypdur оти bitmez

Қанлу қанлу ırмақлары қарыypdur сууу gelmez

...

Mere қәfir Kazanuñ anası қарыypdur оғул virmez. (D59)

-mAkdAn:

Ele alınan hikâyede tek örneğine rastlanan bu eke bu gün Türkiye Türkçesinde rastlanır. **-mak** isim-fiil eki ile **-dan** ayrılma ekinin birleşmesiyle ortaya çıkmıştır.

Dölin almaқdan safañ var-ise Şöklı Malik, қара gözлү kızuñ var-ise getür Kazana vir. ... (59)

Sonuç

Salur Kazan'ın Evinin Yağmalandığı Boy'unda zarf-fiiller üzerine yapılan bu ince incelemede:

1. Ele alınan hikâyede tespit edilen zarf-fiil eklerinden bazılarının Oğuz, Kıpçak ve Karluk grubu lehçelerinden Türkiye Türkçesi, Kırgız Türkçesi ve Özbek Türkçesiyle karşılaştırıldığında bazı eklerin her üçünde de bulunduğu, bazılarının ise bir kısmında bulunduğu halde diğerlerinde bulunmadığı sonucuna varılmıştır. Bu da göstermektedir ki Dede Korkut Hikâyeleri, Oğuz Türkçesinin özellikleri başta olmak üzere Karluk ve Kıpçak Türkçesi unsurlarını da bünyesinde barındırmakla bir nevi bu üç lehçenin de atası sayılabilecek nitelik arz etmektedir, denilebilir. Buradan hareketle hikâyelerin oluştuğu saha ile ilgili yapılacak tespitlere bu çalışma katkı sağlayabilecektir.

2. Sadece bu hikâye üzerine yapılan bu çalışmada birçok zarf-fiilin farklı işlevlerde kullanıldığı bunun sonucunda da Türkçenin o dönemde işlenmiş zengin bir dil olduğunu ortaya koymaktadır.

3. Hikâyeden bazı örneklerde **-AndA** zarf-fiil eki Türkiye Türkçesindeki **-diğİ** sıfat-fiil eki işleviyle kullanılmaktadır. Bu tür kullanımların aktarma çalışmalarında dikkate alınması gerektiğini gözler önüne sermektedir.



Kaynakça

1. Arıkoğlu, E. (2019). “Dede Korkut Kitabı’nın Üçüncü Yazmasının Bulunuşu” Millî Folklor 123 (Güz).
2. Bayraktar, Nesrin (2004), *Türkçede Fiilimsiler*, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara.
3. Cemiloğlu, İ. (2001), *Dede Korkut Hikayeleri Üzerinde Söz Dizimi Bakımından Bir İnceleme*, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara.
4. Çengel Kasapoğlu, H. (2007). *Kırgız Türkçesi*. Türk Lehçeleri Grameri. (Edit: Ahmet Bican Ercilasun), Akçağ Yayınları: Ankara
5. Ercilasun, A. B. (2019). “Dede Korkut Kitabı’nın Yeni Nüshası ve Üzerindeki Yayınlar, Millî Folklor”, S. 123, Yaz 2019.
6. Ergin, M. (1997). *Dede Korkut Kitabı I*. TDK Yayınları. Ankara.
7. Kartallıoğlu, Y. (2007). *Türkiye Türkçesi*. Türk Lehçeleri Grameri. (Edit: Ahmet Bican Ercilasun), Akçağ Yayınları. Ankara
8. Kerimoğlu, C. (2008). Dede Korkut Hikayelerinde Zarf-Fiilli Birimler. *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* Volume 3/1 Winter
9. Korkmaz, Zeynep (1992), *Grammer Terimleri Sözlüğü*, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara.
10. Öztürk, R. (2007). *Özbek Türkçesi*. Türk Lehçeleri Grameri. (Edit: Ahmet Bican Ercilasun), Akçağ Yayınları. Ankara
11. Sepetçioğlu, M. N. (1998). *Dedem Korkutun Kitabı*. İrfan Yayıncılık. İstanbul.
12. Tural, G. (1999). Dede Korkut Hikayelerinde Zarf-Fiiller. Uluslararası Dede Korkut Bilgi Şöleni Bildirileri (19-21 Ekim 1999, Ankara). Yayına Hazırlayanlar: Alev Kahya Birgül ve Aysu Şimşek Canpolat). s. 335-337. Atatürk Kültür Merkezi Yayınları.



MİZAHTA ÜÇÜNCÜ BOYUT VE SEMİH BALCIOĞLU'NUN “KARİKATÜR-SERAMİK” KAVRAMI ÜZERİNE BİR İNCELEME

Arş. Gör. Dr. Esmâ Burcu HAVASI

Seramik Sanatçısı; Korkut Ata Üniversitesi, Mimarlık, Tasarım ve Güzel Sanatlar Fakültesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, ORCID: 0000-0002-8451-5006

Bu çalışma 2007 tarihinde Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Seramik Anasanat Dalı Yüksek Lisans Sanat Eseri Raporu olarak kabul edilmiş ve tarafıma ait olan “ Mizah Duygusunun Seramik Form Ve Yüzeylerde Figüratif Yorumu ” başlıklı tez çalışmasının bazı bölümlerinden faydalanarak hazırlanmıştır.

Söz konusu yüksek lisans tezinin hazırlanmasında değerli katkılarını ve desteğini esirgemeyen çok kıymetli danışman hocam sayın Prof. Dr. Nazan Sönmez’e teşekkürlerimi sunarım.

Özet

Biçim ve içerik, bir sanat yapıtının olmazsa olmazıdır. Tüm estetik kuralları reddetmeleri ile ünlü Dada Hareketi sanatçıların, “biçim bozma” ya da “hazır nesne” gibi yeni sanatsal söylemleri bile, “biçim” üzerine düşünmeyi sağlamış, onu yok saymamıştır. Bu yüzden sanat tarihi boyunca biçim ve içerik, değişen ve gelişen en önemli konulardan biri olmuştur. Hatta biçim ve içerikte “uyum sorunu” eleştirmenlerce halen tartışılmakta ve güncelliğini korumaktadır.

Klasik sanatın kurallarla dolu estetik anlayışı, 19.yy’da Alman düşünür Immanuel Kant’ın estetik söylemiyle sarsılmış, 20.yy’dan itibaren gelişen Avangart Hareketler çok daha özgür bir biçim anlayışı geliştirmişlerdir. Bu dönemden sonra figür ve nesnenin giderek tuval yüzeyinden silindiğini, leke, çizgi, nokta gibi çok daha soyut ve o dönem için oldukça yeni bir üsluba yerini bıraktığını söylemek mümkündür. I. Dünya Savaşı’nın yarattığı karamsar ortamın içinden doğan Dada Hareketi ve arkasından 60’lı yıllarda Popüler Kültürü eleştiren Pop-Art akımı, biçim ve içerik olarak açıkça ironi ve mizah dilini benimser.

Böylece sanatta, karikatüre benzeyen figürler, canlı renkler, izleyiciyi şaşırtan ve sarsan hazır nesnelere dikkat çekmeye başlar. Seramik sanatında da, Popüler Sanattan etkilenerek 1960’larda ortaya çıkan “Funk Seramik” üslubu ve Robert Arneson, Clayton Bailey gibi Amerikalı sanatçılar işlerinde mizah dilini yoğun bir şekilde kullanırlar.

Ülkemizde ünlü karikatür ve grafik sanatçısı Semih Balcıoğlu, ilk kez 1960’lı yıllarda “üç boyutlu karikatür yapılabilir mi?” sorusu ile yola çıkıp, mizah dilini üçüncü boyuta taşıdığı eserler ortaya koymuştur. Eczacıbaşı Seramik Fabrikası Sanat Atölyesi ve Prof. Sadi Diren işbirliği ile fabrikanın atölyelerinde önce seramik malzemeyi tanımış, ardından çizimlerini, seramik malzeme ile şekillendirmiştir. Ortaya çıkan bu yeni biçim artık ne sadece seramik ne de karikatürdür, bu yüzden yapıtlarına; “karikatür seramik” adını vermiştir.

Sunulması önerilen bildiride; Semih Balcıoğlu’nun seramikleri, 1965-67 yılları arasında açarak Avrupa’nın ünlü gazetelerinde yer aldığı ve dünyada yankı uyandırdığı karikatür seramik sergileri ve önemli uluslararası müzelere kabul süreci hakkında bilgi verilecektir. Ayrıca esin kaynağı olduğu genç kuşak sanatçıların konuyla ilgili eserlerinden örnekler sunularak, ortaya çıkan bu yeni biçimin özellikleri incelenecektir. Bu yolla disiplinler arası yeni bir söyleme imza atmış, dünyaca ünlü bir Türk Sanatçının özgün tavrının gelecek kuşaklara aktarılacak ilham vermesi amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sanat, Seramik, Karikatür, Mizah, Biçim ve İçerik, Semih Balcıoğlu

AN EXAMINATION ON THE THREE DIMENSIONAL HUMOR AND SEMİH BALCIOĞLU'S CONCEPT OF “CARTOON-CERAMIC”

This study was accepted as Hacettepe University Social Sciences Institute Ceramics Department Master Art Work Report in 2007 and was prepared by making use of some parts of my thesis titled "The Figurative Paraphrase of the Sense of Humor on Ceramic Form and Surfaces".

I would like to express my sincere thanks and gratitude to my advisor dear Prof. Dr. Nazan Sönmez who significantly contributed and supported the aforementioned Master’s thesis.

Abstract

Form and content are essential parts of the artworks. Even the new artistic discourses of the Dada Movement artists, famous for their rejection of all aesthetic rules, such as "deforming" or "ready-made object", made them think about "form" and could not ignore it. Therefore, with their changing and developing nature, form and

content have been one of the most important issues throughout the history of art. Even today, the "consistency problem" in form and content is still a current discussion area of the critics.

The normative aesthetic understanding of classical art, has first shaken by the aesthetic discourse of the German thinker Immanuel Kant in the 19th century. Beginning from the 20th century, the avant-garde movements developed more independent understanding of form. It can be said, the figure and the object gradually disappeared from the canvas surface after this period, leaving its place to a much more abstract and rather new style, such as stains, lines, and points. The Dada Movement, emerging in the pessimistic environment of the First World War, and the Pop-Art movement, that criticizes the Popular Culture developed in the 60s, openly adopts the language of irony and humor as form and content.

Thus, cartoon-like figures, vibrant colors, ready-made objects that shock the audience began to draw attention in art. In the 1960's, the "Funk Ceramic" style has emerged being influenced by Popular Art. American artists such as Robert Arneson and Clayton Bailey heavily used the language of humor in their works.

In 1960's, Semih Balcıoğlu the famous cartoonist from Turkey, first asked the question: "Is it possible to make a three-dimensional cartoon? He started with this question and produced works that combined the language of humor with the three dimensional art. He became familiar with the ceramic material in the workshops that established in cooperation with Eczacıbaşı Ceramic Factory and Prof. Sadi Diren. Then he recreated his drawings with ceramic material. He named this newly emerged form as "cartoon ceramic". Because it was neither just ceramic nor caricature.

Within the proposed presentation, information will be given about Semih Balcıoğlu's ceramics, cartoon-ceramic exhibitions that he opened between 1965 and 67, which were advertised in the famous newspapers of Europe and had an impact on the world, and his admission process to international museums. In addition, the features of this newly emerged style will be examined by presenting some art work examples created by new generation artists. In this way, this study aims to inspire young artists by giving information about the original attitude of a world-famous Turkish artist, who created a new way of interdisciplinary discourse.

Keywords: Art, Ceramics, Caricature, Humor, Form and Content, Semih Balcıoğlu

Giriş

Bütün sanat dalları belirli bir anlatım dilini benimseyerek, izleyiciye seçtikleri anlatım dili aracılığıyla iletilerini ulaştırmayı hedefler. Mizahta da durum farklı değildir. Mizah, olayların gülünç ve çelişkili yanlarını yansıtarak insanların söz konusu olaylar üzerinde düşünmesini sağlamayı amaçlar. Bunu yaparken de sözlü, yazılı, görsel olmak üzere çeşitli anlatım biçimlerini benimser.

Karikatür ise mizahın çizgiyle yapılan halidir ve bir görsel mizah türüdür. Buna göre, bir sanat yapıtında içerik olarak mizah dili benimsenebilir ve biçimsel ifade de karikatür özellikleri taşıyabilmektedir. Eski çağlardan beri sanatsal olarak ironik bir dil benimseyen ya da biçimsel olarak karikatür özellikleri taşıyan örnekler rastlanmıştır ancak eleştirel anlamda ilk karikatür örneklerini 16.yy.'da Carrachi Kardeşler'in başlattığı kabul edilir. Ardından gelen Leonardo da Vinci ve Michelangelo gibi büyük Rönesans ressamalarının da eskiz çalışmaları arasında karikatür özellikleri taşıyan pek çok çizime rastlanmıştır. 19.yüzyıla gelindiğinde karikatür ressamların eskiz eğlencesi olmaktan çıkmış, başlı başına bir tür haline gelmeyi başarmıştır. Fransız ressam Honore Daumier, başarılı bir ressam olmasının yanı sıra gazetelerde karikatürleri yayınlanan usta bir karikatürist, aynı zamanda da seramik malzeme ile yapılmış üç boyutlu karikatür örnekleri sergileyen ilk sanatçılardan biri olmuştur.

Plastik sanatlarda ironi ve mizah dilinin ağırlık kazanması için 20. yüzyılı beklemek gerekecektir. I. Dünya Savaşı'nın umutsuz bir ortam yaratması ile ortaya çıkan Dada Hareketi, anlamsızlığı benimseyerek, şaşırtıcı ve yıkıcı bir üslup ortaya koymuştur. Marcel Duchamp'ın bu dönemde "hazır nesne" kullanımını sanata dahil etmesi, 1950'lerde gelişen Pop-Art sanatçıları da etkilemiştir. Böylece plastik sanatlar alanında daha önce görülmemiş ölçüde karikatüre benzeyen figürlerin, canlı renklerin, izleyiciyi şaşırtan ve sarsan hazır nesnelere, popüler kültüre mal olmuş kişi ya da nesnelere kullanımı dikkat çekmeye başlar. Popüler Sanattan etkilenerek 1960'larda ortaya çıkan "Funk Seramik" üslubu ve Robert Arneson, Clayton Bailey gibi Amerikalı sanatçılar ise eserlerinde mizah dilini yoğun bir şekilde kullanarak, karikatür-seramik diye ifade edilen türün en önemli örneklerini sanat tarihine kazandırmışlardır.

Mizahta Üç Boyutun Kullanılması Ve Karikatür Seramikler

Hıfzı Topuz'un Dünya Karikatürü isimli kitabında bahsettiğine göre, bazı tarihçiler Antik Döneme ait kil heykellerin bir kısmında biçimsel olarak karikatür özellikleri bulunduğunu düşünmektedir (Topuz, 1997).

Göz İdoller, tiyatro maskaları ya da Tanrı Bes'in heykelleri; tek çizgi ile stilize edilmeleri, abartılı uzuvlara sahip olmaları ya da komik surat ifadeleri taşımaları sebebiyle kimi zaman bu kapsamda ele alınmışlardır (Görsel 1).



Görsel 1. Göz İdoller, tiyatro maskaları, Tanrı Bes (soldan sağa)

Ancak yine Hıfzı Topuz'un ifadesiyle söz konusu antik dönem buluntularının hangi amaçla yapıldığını bilebilmek her zaman mümkün olmadığı için, onların bu karikatürize özellikleri sadece biçimsel bir değerlendirme olarak kalmaktadır (Topuz, 1997). Böylelikle, bilinçli bir şekilde, mizah yapmak amaçlı ve içinde eleştiri ve ironi bulunan ilk seramikten yapılmış karikatürlere; Honore Daumier'in seramiklerinde rastlanmaktadır. 19.yüzyılın en önemli ressamlarından biri olan Daumier, aynı zamanda taş baskı ve karikatürleri ile ünlüdür. Sanatçı, çizimlerini kimi zaman kil malzeme ile de şekillendirerek üç boyutlu karikatürler yapmıştır. En önemli üç boyutlu karikatürleri; aralarında dönemin ünlü siyasetçi, yazar ve önde gelen düşünürlerinin olduğu 36 parçadan oluşan büst serisidir (Bolloch vd., 2012). Bugün Fransa'daki Orsay Müzesi'nde bulunan bu büstler, seramikten yapılan karikatür örneklerinin en iyi ve önemli örneklerindedir (Görsel 2).



Görsel 2. Honore Daumier'in üç boyutlu karikatürleri

1890'larda Honore Daumier'in yaptığı bu denemelerin ardından 1960'lara kadar, üç boyutlu ya da seramik malzeme ile üretilmiş başka bir karikatür örneğine rastlanmaz.

20.yüzyıl başlarında ortaya çıkan Dada Hareketi ve arkasından gelen popüler kültürün yarattığı Pop-Art akımı sanata biçim ve içerik olarak birçok yenilik kazandırmıştır. Bu yeniliklerden biri; ironi ve mizah dilinin sanat eserlerinde kullanımının artmasıdır. Pop-Art ile hemen hemen aynı döneme rastlayan Funk-Art Hareketi, sanatta mizahi dilin kullanımını daha da ileri boyuta taşımıştır. Funk sanatçıları eserlerini mizah duygusu, anlamsızlık, yüzleşme, kaba cinsellik ve otopiyografik temeller üzerine kurmuş, Pop-Art sanatçılarına göre daha sert bir eleştiri dili kullanmışlardır. Funk-Art içinden gelen bir grup California'lı seramik sanatçısı "Funk seramikçileri" olarak ün kazanmıştır. Aralarında Robert Arneson ve Clayton Bailey gibi isimlerin yer aldığı bu sanatçılar, seramik malzemeyi ironik bir dille şekillendirerek, karikatür- seramik olarak adlandırılan türe çok yakın eserler üretmişlerdir.

Robert Arneson'un eserleri genel olarak; otoporte ve büstleri, popüler kültüre ait kimse ve nesnelere yeniden inşası, politik mizah ve eleştirinin kullanılması şeklinde üç ana başlıkta incelenebilir (Görsel 3). Seramiklerdeki eleştiri, zaman zaman insanı rahatsız eden ince alay, hem sanatçının kişisel üslubu hem de mensubu olduğu Funk-Art grubunun kili biçimlendirme özelliğidir (Sereli, 2007).



Görsel 3. Robert Arneson'a ait Funk seramikler

Funk-Art seramik sanatçılarından bir diğer önemli isim Clayton Bailey; karikatürist olarak başladığı sanat hayatına seramik malzeme ile devam etmiştir. İlk eserleri burunlu çaydanlıkların ardından sergilerinde korkularını konu alan geniş düzenlemelere yer verir. Korkularını alaya aldığı “Mad Doctors” serisi doktor ve dişçi fobisine, “Demon Dogs” serisi ise uğradığı köpek saldırısı ardından oluşan köpek korkusuna işaret eder.



Görsel 4. Clayton Bailey’e ait Funk seramikler

Böylelikle üç boyutlu karikatür denemeleri, özellikle de seramik malzeme bu şekillendirme biçimine çok elverişli olduğundan, gerek çizerler gerekse seramik sanatçıları tarafından dönem dönem yükselen bir üretim grafiği izlemiştir. Dünyada Funk Seramik döneminden sonra 2000’li yıllarda “yıkıcı seramikler” adı altında Grayson Perry başta olmak üzere bir grup İngiliz sanatçı Funk seramik geleneğini hatırlatan seramik eserler üretmişlerdir.

Semih Balcıoğlu Ve Karikatür Seramik Kavramı

Anadolu toprakları sözlü ve yazılı mizah geleneğinde çok zengin örnekler sunmasının yanı sıra, görsel mizah geleneği açısından da oldukça zengindir. İlk mizah dergileri Osmanlı Dönemi’nde hayata geçmiş, Cumhuriyet Dönemi ile günümüze kadar sayısız dergi yayınlanmış ve bu dergilerden çok sayıda başarılı çizer yetişmiştir.

Semih Balcıoğlu Türk Karikatür Tarihi’nde “50 kuşağı” olarak adlandırılan dönemin en ünlü çizerlerinden biridir. İlk karikatürü 1943 yılında, 15 yaşında Akbaba Dergisi’nde yayınlanmış, Amcabey, Akşam, Dünya, Hürriyet, Politika gibi pek çok dergi ve gazetede çizerlik yapmıştır (Topuz, 1997). Meslek hayatı boyunca 49 ödül kazanmış, Bulgaristan’da bulunan Gabrova Mizah Evi’nin yaptığı oylama sonucu dünyanın en iyi 106 çizerinden biri seçilmiştir. Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Grafik Bölümü mezunu olan Semih Balcıoğlu’nun çizim üslubu, 50 kuşağının özelliklerini taşır. Sanat karikatürü olarak da adlandırılan bu üslup, evrensel bir dil benimser ve yazı veya balona pek yer vermez.

Kendisiyle 2006 yılında yapılan röportajda, karikatür ile nesnelere birleştirme çabalarından ilkinin iskambil kâğıtları yapmak olduğunu belirtmiştir (Sereli, 2007). Ardından “seramik ile üç boyutlu karikatür yapılabilir mi?” düşüncesiyle 1964 senesinde, Eczacıbaşı Sanat Atölyesi’ne başvurmuştur. O dönem atölyenin başında bulunan seramik sanatçısı Prof. Sadi Diren’in yardımıyla kil ile şekillendirme tekniklerini öğrenmiş ve 3 yıl boyunca yaklaşık 250 adet seramik üretmiştir. Üretilen bu seramikler ile 1965-67 seneleri arasında Ankara ve İstanbul’da 3 sergi açmış, bazı seramikleri, Paris’te açılan çeşitli karikatür sergilerinde yer almıştır.

Sanat dünyasında ses getiren ve dünya basınına konu olan bu seramiklere, Semih Balcıoğlu “karikatür-seramik” ismini uygun görür. Çünkü ona göre; artık ortaya çıkan nesne ne sadece karikatür, ne de sadece seramiktir. Sanatçı iki sanatı da birleştiren, hem biçimsel hem de içerik olarak iki sanattan da izler taşıyan yeni bir biçem yaratmayı başarmıştır.



Görsel 5. Semih Balcıoğlu’na ait “karikatür-seramikler”

Semih Balcıoğlu Sergileri Ardından Karikatür - Seramik

Semih Balcıoğlu’nun 60’lı yıllarda açtığı üç “karikatür-seramik” sergisinin ardından, Türkiye’de 2000’li yıllara kadar konuyla ilgili bir yenilik gözlenmemiştir. 2000’li yılların başında karikatürist Kamil Masaracı, Ankara’da, seramik ile şekillendirdiği karikatür tiplerinden oluşan bir sergi açmıştır. 2003 yılında ise Vitra Sanat Atölyesi’nin girişimiyle “Çizgi Kahramanlar Sokakta” sergisi düzenlenmiştir (Sereli, 2007). Karikatürü farklı sanat dalları ile birleştirmeyi amaçlayan bir projenin ilk ayağı olan bu sergide, dönemin ünlü çizerleri

seramik malzeme kullanarak karikatürler üretmişlerdir. Sergide yer alan sanatçılar arasında; Oğuz Aral, Semih Balcıoğlu, Bahadır Baruter, Tan Oral Gürbüz Doğan Ekşioglu gibi önemli isimler bulunmaktadır (Hürriyet, 2003).



Görsel 6. Çizgi Kahramanlar Sokakta Sergisi'nden çeşitli çizerlere ait “karikatür-seramikler”

2000’li yılların ortalarında mizah dilini benimseyerek seramik üretme yöneliminin çizerlerden genç seramik sanatçılarına doğru geçtiği gözlenmektedir. Bunda güncel sanatta genel olarak ironi ve mizah dilinin yeniden gündeme gelmesinin etkili olduğu düşünülmektedir. Dünyada yaşanan sosyo-politik ve kültürel olayların neticesinde sanatçıların işlerinde eleştiriye daha fazla yer verme eğiliminde olmaları kaçınılmazdır. Günümüzde kavramsal sanat, tıpkı Pop-Art ve Funk- Art dönemlerinde olduğu gibi; çarpıcı, yıkıcı ve şaşırtıcı üretimler ile doludur. Türkiye’de genç seramik sanatçıları da dünyada yaygınlaşan bu eğilimden paylarını almış ve sahip oldukları köklü mizah ve karikatür geleneği ile de birleştirerek, Semih Balcıoğlu’nun bu bağımsız dilini benimsemişlerdir.



Görsel 7. 2010- 2020 arası seramik sanatçılarından örnekler (soldan sağa: Esmâ Burcu Havasi, Buğra Tan Özer, Seda Yıldızkan)

Sonuç

Semih Balcıoğlu ve Türkiye’de ilk kez gerçekleştirdiği “karikatür-seramik” üslubu hem biçim hem de içerik olarak sanatta yeni bir biçim oluşturmayı başarmış, dönemin yerli ve yabancı yetkin çizer ve eleştirmenleri tarafından olumlu şekilde karşılanmıştır. Öyle ki sanatçının karikatür-seramikleri sergilendiği dönemde, Paris basınında yer bulmuş, bu şehirde açılan çeşitli sergilerde sergilenmek üzere davet almıştır. Ayrıca bu eserlerden çoğunluğu, başta Bulgaristan’ın Gabrova Müzesi olmak üzere dünyadaki pek çok saygın sanat ve mizah müzelerinin koleksiyonunda yer almaktadır. Sanatçının “karikatür-seramik” olarak yeni bir terimi sanat sözlüğüne ekleme girişimi seramik sanatçıları tarafından da kabul görmüş, özellikle genç kuşak sanatçılar tarafından güncel olarak bu üsluba yakın üretimler gerçekleşmeye devam etmektedir.

Sanatçının eserleriyle ortaya koyduğu yaklaşımın her iki sanat alanında üretim yapan diğer sanatçılarda kabul edilmesi, karikatür ve seramik açısından ayrı ayrı başarılı bir sonuca ulaşıldığının bir göstergesi olarak düşünülebilir. Ortaya çıkan bu yeni biçim her iki sanat dalından da izler taşıırken, ikisinden de farklı ve yeni bir üretimi de ortaya koymaktadır. Bu bildiri ile disiplinler arası yeni bir üslup geliştirmiş ve bu alanda bir ilke imza atmış, önemli bir Türk sanatçının özgün tavrının ilham vermesi umuduyla gelecek kuşaklara aktarılması amaçlanmış bulunmaktadır.

Kaynakça

1. Bolloch, J., vd. (2012). *Orsay Museum Visitor Guide*. Paris: d’Orsay et de l’Orangerie. ISBN: 978-2-85495-406-7
2. Hürriyet, (2003). Çizgi Kahramanlar Sokağa Çıkıyorlar. Erişim Tarihi:07.07.2022, <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/cizgi-kahramanlar-sokaga-cikiyorlar-38471783>
3. Sereli, E.B. (2007). Mizah Duygusunun Seramik Form ve Yüzeylerde Figüratif Yorumu. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
4. Topuz, H. (1997). *Dünya Karikatürü*. İstanbul: İnkılap Kitabevi. ISBN:75-10-1179-5 97-34-Y-0051-0449



Görsel Kaynakça

- Görsel 1.** https://www.britishmuseum.org/collection/object/W_1939-0208-111
<https://pixels.com/featured/ancient-theatre-mask-first-slave-of-comedy-bob-phillips.html>
<https://blogs.ucl.ac.uk/researchers-in-museums/2019/04/06/simply-the-bes-7-reasons-bes-should-be-your-favourite-egyptian-god>
- Görsel 2.** <https://twitter.com/tealcartoons/status/1202581897488093184?lang=fr>
- Görsel 3.** <https://arthur.io/art/robert-arneson/doggie-bob-self-portrait> <http://marzukionline.com/2013/04/robert-arneson-zuki-is-amuzed/>
- Görsel 4.** <http://www.claytonbailey.com/>
- Görsel 5.** <https://arhm.ktb.gov.tr/repo/uploads/Catalog/18102021171117-4fe38ef2-0377-4d6a-a81a-589f66f785a5.pdf>
- Görsel 6.** <https://v3.arkitera.com/v1/sanat/2003/06/mercekalti/sergi.htm>
- Görsel 7.** Kişisel Sanat Arşivi



EFSANEDEN İMGEYE KÜLTÜREL BİR MEKÂN OLARAK DÜLDÜL DAĞI

Dr. Öğr. Üyesi, Ali DOĞANER

*Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, <https://orcid.org/0000-0003-4600-8350>,
Halil CANLI*

<https://orcid.org/0000-0001-8564-9391>,

Özet

Dağlar, geçmişten günümüze kadar insanoğlunun yaşamsal faaliyetlerini sürdürdüğü yeryüzü oluşumlarıdır. Eteklerinde daha çok kalıcı yerleşmelerin görüldüğü dağların yüksek kesimlerinde yaylacılık kültürü yaşatılmaktadır. Dağlar barındırdığı hayvan varlığı sayesinde avcılık faaliyetlerine, doğa güzelliği ve su varlığı ile turizm aktivitelerine ev sahipliği yapmaktadır. Dağların yükseltisi arttıkça iklim özellikleriyle birlikte bitkiler de çeşitlenmektedir. Buradan toplanan bitkiler, gıda maddesi olarak ve halk hekimliğinde sağaltım için kullanılmaktadır. Dağların oluşması, ad alması mitoloji ve efsanelere konu olmuştur. Etrafında gelişen olaylarla sözlü ve yazılı kültüre kaynaklık eden dağlar, aynı zamanda kültürün yaşatıldığı ritüel, şenlik ve festivallere de mekân oluşturmaktadır. Bu özelliklere sahip dağlar, fiziki varlıkları ve işlevsel özellikleri yanında zamanla imgeleşerek yerleşim yerlerinin simgesi hâline dönüşebilmektedir. Osmaniye'nin Düziçi ilçesi sınırları içinde bulunan, çevre yerleşim yerlerinden de görülebilen Düldül Dağı; çeşitli açılardan sözlü ve yazılı kültür içerisinde yer alırken aynı zamanda farklı ekonomik faaliyetler yapılan, yaylacılık kültürü devam eden, Düziçi halkı tarafından simge olarak görülen bir kültür unsuru olma özelliği taşımaktadır. Düldül Dağı'nda yetişen doğal bitkiler insanlar ve diğer canlılar için son derece önemlidir. Bu bitkiler arıcılık, büyükbaş/küçükbaş hayvancılık yapanlar ve aktarlar için ekonomik değer taşımaktadır. Satışı yapılan bitki ve ürünlerin Düldül ile ilişkili olduğu özellikle belirtilmektedir. Piknik ve mesire alanı olarak da kullanılan Düldül Dağı'nda doğa yürüyüşü ve paraşütle atlama sporları da yapılmaktadır. İlçede bulunan resmî/özel kurum ve kuruluşlar Düldül ismi taşımakta ve amblemlerinde Düldül Dağı görseli kullanabilmektedir. Böylece, Düldül Dağı ile benzerlik kurularak güçlü, görkemli, kalıcı, görünür olma gibi özellikler ya da hedefler içinde bulunduğu vurgulanmaktadır. Düziçi ilçesinin turizm değerleri Düldül Dağı etrafında yoğunlaşmıştır. Düldül Dağı'na yapılan teleferik hattının hizmete girmesi ile yörenin turizm potansiyeliyle birlikte dağın önemi daha da artacaktır. Düldül Dağı halk edebiyatı ürünleri için de son derece önemlidir. Efsane, halk hikâyesi gibi anlatı türlerine; ağıtlara, âşık tarzı şiirlere kaynaklık etmiş, verilen örnek metinlerden de anlaşılacağı gibi çeşitli yönleriyle ön plana çıkarılmıştır. Çalışmada, konuyla ilgili literatür taranmış, Düziçi ilçesinden gözlem ve görüşme teknikleriyle bilgiler toplanmıştır. Elde edilen veriler, nitel araştırma yöntemi takip edilerek değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dağ, Düziçi, Düldül, halk edebiyatı.

DÜLDÜL MOUNTAIN AS A CULTURAL PLACE FROM LEGEND TO IMAGE

Abstract

Mountains are the earth formations where human beings have continued their life activities from past to present. More permanent settlements are seen at the foot of the mountains. However, the “transhumance culture” is kept alive in the high parts of the mountains. The mountains are home to hunting activities thanks to the presence of animals. In addition, it hosts tourism activities with its natural beauty and water presence. As the altitude of the mountains increases, the plants also diversify together with the climatic characteristics. The plants collected from here are used as food and for therapy in folk medicine. The formation of mountains and taking a name have been the subject of mythology and legends. The mountains, which are the source of oral and written culture with the events surrounding them, also create a place for rituals, entertainment and festivals where the culture is kept alive. Mountains with these features can turn into symbols of settlements by becoming images over time, as well as their physical assets and functional features. “Düldül Mountain” is located within the boundaries of “Düziçi district” of “Osmaniye” and can be seen from the surrounding settlements. This mountain is included in oral and written culture in various aspects. At the same time, it is a cultural element that is seen as a symbol by the people of Düziçi, where different economic activities are carried out, the transhumance culture continues. The natural plants that grow on “Düldül Mountain” are extremely important for humans and other living things. These plants have economic value for “beekeeping, cattle/sheep breeding and herbalists”. It is especially stated that the plants and products sold are related to the “Düldül”. On “Düldül Mountain”, which is also used as a “picnic and recreation area; trekking and parachuting sports” are also carried out. Official/private institutions and organizations in the district bear the name “Düldül” and the image of

“Düldül Mountain” is used in their emblems. Thus, by establishing a similarity with “Düldül Mountain”, it is emphasized that it is within the characteristics or goals such as being “strong, magnificent, permanent and visible”. The tourism values of Düziçi district are concentrated around “Düldül Mountain”. With the commissioning of the cable car line to “Düldül Mountain” the importance of the mountain will increase with the tourism potential of the region. “Düldül Mountain” is also extremely important for folk literature products. It has been the source of narrative genres such as “legend, folk tale, elegies, and lover-style poems”. As can be understood from the sample texts given, it has been brought to the fore with various aspects. In the study, the literature on the subject was scanned, and information was collected from Düziçi district by observation and interview techniques. The data obtained were evaluated by following the “qualitative research method”.

Keywords: Mountain, Düziçi Town, Düldül Mountain, folk literature.

Giriş

“Dağlar devasa kütleleri, heybetli görünüşleri, yaşam alanı olmaları, barınma, korunma ve avlanma imkânı sağlamaları gibi pek çok hayati özellikleri sebebiyle ilk insandan günümüze önem arz etmiş, dünya mitolojilerinde kutsal olarak algılanmış ve kültüleştirilmiş yeryüzü oluşumlarıdır.” (Peker, 2016: 182). Osmaniye ilinin Düziçi ilçesi sınırları içerisinde bulunan Düldül Dağı da yaylak kışlak alanı olması, etrafında yerleşim alanlarının kurulması, tabiat varlığının şifa kaynağı olarak kullanılması, etrafında çeşitli turizm alanları barındırması yönüyle ilçe halkı için önem arz eden, yüksekliği ile bilinen ve yüksekliğinden dolayı yöre halkı tarafından yücelik atfedilen bir yeryüzü oluşumudur.

Şenesen, Düziçi ilçesinin konumunu şu şekilde ifade etmektedir: “Düziçi konum olarak Osmaniye’nin doğusunda, Amanos Dağlarının uzantısı olan Gâvur Dağı, Dumanlı ve Düldül Dağlarının eteklerinde kurulmuş bir merkezdir. İlçenin batısında Karagedik tepeleri ve Aslantaş Baraj Gölü’nün bir kısmı yer almaktadır. Düziçi aynı zamanda Aslantaş Barajı’nın geri kalan bir kısmının ve yapımı yeni tamamlanan Berke Barajı’nın güneyinde bulunmaktadır. İlçenin güneyinde ise Kanlıgeçit ve Hamus Çayı yer almaktadır.” (Şenesen, 2011: 273). Aslantaş ve Berke barajlarını besleyen Sabun Çayı da Düldül Dağı etrafında değerlendirilen bir akarsudur. Buradan yola çıkarak Düziçi ilçesinin konumu ifade edilirken ya da ilçenin tanıtımı yapılırken Düldül ve eteklerinde bulunan varlıklar ilçeyi kimliğe kavuşturan unsurların başında gelmektedir. Yöre halkı da ilçeyi tanımlarken ilk olarak Düldül’den bahsetmekte ve Düldül eteklerindeki barajlardan ve Sabun Çayı’ndan söz etmektedir.

Coğrafi olarak Sabun Çayı Havzası’nda bulunan ve Amanos Dağlarının en yüksek zirvelerinden biri olan Beşik Düldül zirvesi 2246 metredir. Düldül’ün en alçak noktası ise Sabun Çayı’nın Aslantaş Barajı’na sularının döküldüğü yerdur. Buranın yüksekliği ise 150 metredir. Etrafında büyüklü küçüklü zirveler bulunan Düldül Dağı’nın kuzeydoğu sınırını Karlık Tepe (2088 m) ile Yatak Tepe (2079 m) arasındaki Koğur Gediği sırtı oluşturmaktadır. Beşik Düldül’ün batısında Ceyhan Irmağı bulunur. Düldül Dağı’nın güneydoğu yamaçlarında Çatak mevki bulunur. Beşik Düldül tepesi güney yamacında Zindoğan Deresi, Hodu Deresi vadileri olduğu görülür (Kortuk, 2018: 16, 69, 91, 102, 123). Düldül üzerinde bulunan tepeler şunlardır: Kartal Gediği Tepesi (2163 m), Salavat Tepe (1327 m), Kınılıç Tepe (1880 m), Kara Tepe (1721 m), Başkaruş Tepe (1900 m)’dir (Ege, 2017: 587).

Düldül Dağı’nın eteklerinde sürekli yerleşim yerleri olduğu gibi yöre insanı tarafından yaylak olarak kullanılan mevki de bulunmaktadır. Düldül’ün yamaçlarında kurulan köyler; Çitli, Çotlu, Kuşçu, Yeşildere, Kuşçu (Karaguz), Elbeyli, Farsak ve Gökçayır’dır. Yine Düldül Dağı’nın doğu ve kuzeydoğu sınırını oluşturan Zindağan deresi vadisi içerisinde Yeşilyurt köyü (Zindağan), güneydoğu kesiminde ise Çatak köyü bulunur. Bunların yanında bu köylere bağlı mahalleler de vardır. Dağın eteklerinde yer alan Çitli köyüne bağlı Karaisa Mahallesi, Kuşçu köyüne bağlı Salavat Gediği Mahallesi köylüler tarafından yaylalık olarak kullanılan yerlerdir.

Düldül Dağı’nın alçak kesimlerinde Akdeniz iklimi hâkimken dağın yüksek kesimlerinde Karadeniz iklim özellikleri görülmektedir. Sahanın alçak kesimlerinde yazları sıcak-kurak, kışları ılık ve yağışlı iklim şartları hâkimken, yüksek kesimlerinde kışları soğuk ve kar yağışlı geçer. Akdeniz iklimi bitki örtüsüne ait türlerin tamamını Düldül Dağı’nda görmek mümkündür. Yüksek kesimlere çıkıldıkça Karadeniz iklimine özgü olan şimşir, kayın, akağaç, göknar türlerine de rastlanmaktadır (Ege, 2017: 591, 594).

1. Düldül Etrafında Gelişen Efsane ve İnanışlar

Düldül İsmi Alması

Türk kültüründe ad vermeyle ilgili inanç ve uygulamalar oldukça fazladır. İnanç ve uygulamaların çeşitlilik göstermesi ad verme işinin kişiye ya da nesneye anlam yükleme, değer atfetme işlevine sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Yüceliğiyle ön plana çıkan dağın, adını yöre insanı tarafından kahramanlığıyla, heybetiyle ün salmış Hz. Ali’nin atı Düldül’den alması, coğrafi rakamlarla ifade edilen yüksekliğin manevi anlamda yüceliğe dönüşmesi olarak yorumlanabilir.

Yalgın’ın güneyde yaşayan Türkmenlerle ilgili önemli eserinde, “Düldül (Düldül): Hz. Muhammet’in Hz. Ali’ye verdiği kır katır.” (2000, C.II: 537) açıklamasına rastlanır. Dağlar, yerin kazıkları ve gök kubbenin direkleri olarak görülmektedir. Araştırmamıza konu olan dağ yüksekliği, kışın karla kaplı olmasıyla dikkat çekmektedir. Dolayısıyla dağa ad verilmesinde, dağ ile katır arasında taşıma özelliği ve renk yönleriyle benzerlik kurulduğu akla gelmektedir. Nitekim,

efsanelerde de görüleceği üzere dağ, Hz. Ali'nin bineği Düldül'le ilişkilendirilmiş, Hz. Ali adı ya da kılıcı Zülfikar ismi tercih edilmemiştir.

Düldül Dağı'nın ismiyle ilgili anlatılan efsane şöyledir: Bir harp zamanı Hz. Ali efendimizin atı Düldül, bir sıçramayla dağın tepesine basmış. Düldül'ün ayak izi dağın zirvesinde kalmış. Atın ismi Düldül olduğu için dağın ismi Düldül kalmış (K. 1, K. 2, K. 4, K. 6, K. 10). Düldül'e coğrafi olarak yakın olan Kahramanmaraş il sınırları içerisinde bulunan Balıklı Pınar'da, Ziyaret Tepesi'nde, Tahtalı Ziyaret'te, Kayranlı Ziyareti'nde, Götüren Yaylası'nda, Yongalı'da, Kabarcık Dede'de, Ali Gölü'nde de Düldül'ün ayak izi olduğuna inanılır (Karaoğlu, 2015: 53, 63).

Düldül Dağı'na yöre insanı tarafından Koca Düldül ve Beşik Düldül isimlerinin de verildiği görülmektedir. Düldül'ün etrafındaki yüksek tepe de efsaneden etkilenmiş ve Eğri Düldül ismini almıştır. Hz. Ali, atı Düldül ile Beşik Düldül'den Eğri Düldül'e uçmak ister. Uçarken diğer Düldül, bana ulaşamaz düşer, diye ileriye doğru uzanır. O günden sonra o hâliyle, âdeta boynu eğri kalmış (İşlek, 2010: 100). Halk arasında Düldül'e Toprak Düldül, Eğri Düldül'e ise Taş Düldül de denilmektedir (Koç, 2011: 31). Düldül etrafındaki yüksek tepelerden birinin adı ise Kefen Düldül'dür. Çok eski zamanlarda birinin bu tepede öldüğü ve ölen kişinin burada kefenlendiği söylenmektedir. Bu yüzden bu tepenin ismi Kefen Düldül kalmıştır (K. 22).

İşlek'in Düldül Dağı'nın ismi ile ilgili düşünceleri, yöre insanının Düldül'e bakış açısı hakkında fikir vermesi açısından önemlidir: "Torosların, Amanos sıradağlar kolunu teşkil eden bu dağların adları, bu tepelerden sonra, güneye doğru 'Gâvur Dağları' olarak anılmaktadır. Bizim Düldül ile Eğri Düldül ise Hz. Ali Efendimiz'in himmeti, kendilerinin ise saygı ve fedakârlıkları sayesinde, 'Gâvur' gibi bir münkir isimden kurtulup, 'Düldül' ve 'Eğri Düldül' sıfatlarına mazhar olmuşlar! Bu dağlara kalan başka bir şeref ise tepelerinde gidenlerin hâlen varlığını gördüklerini söyledikleri, Düldül'ün ayak izleri! Tepelerine kadar çıkanlar, her iki tepede de Düldül'ün ayak izlerinin hâlen mevcut olduğunu söylerler." (İşlek, 2009: 210, 211).

İlçede yaşayan âşıklardan Karayığıt Osman, Hz. Ali efendimizin yörede çok sevildiğini söylemektedir (K. 1). Âşık Dursun Yeşiloğlu, yöre insanının Hz. Ali'yi çok sevdiğini bu yüzden dağa onun atının ismini vermekle kalmayıp Kurtbeyoğlu Mahallesi'nde bir mevkiye de Haydar Kaşı ismini verdiğini söylemektedir (K. 3). Bu durum, yöre halkının Hz. Ali sevgisini yer adlandırmalarıyla açığa vurduğunu göstermektedir. İşlek, ilçede Ali isminin çok kullanılmasını da Düldül Dağı ile ilişkilendirmiştir: "Köyümüzün hemen batısındaki, küçük bir dağın adı ise, tabii ki 'Düldülcük'tü. Büyük babamın ve onun da babasının, dedemin, dayımın birinin ve oğlunun, ağabeyimin, büyük ağabeyimin oğlunun birinin isimleri hep Ali'dir. Düldülcük ile Düldül dağları arasında kalan bizim 'Pirsultanlı' köyümüzde, fertlerinden en az birinin adı Ali olmayan aile, hemen hemen yoktur!" (İşlek, 2009: 211, 212).

Dilek Makamı Beşik

Düldül dağında beşik şeklinde bir kaya kovuğu vardır. Çocuğu olmayan kadınlar buraya ziyarete gelir, adakta bulunurlarmış. Oradaki taşlara karnını süren kadınlar "al sana göbek/ver bana bebek" derlermiş (Dağsever, 2009: 17). Bundan dolayı Düldül'e, Beşik Düldül de denilmektedir. Günümüzde ise dilek makamı olarak ziyaret edilen beşiğe benzer yapının yeri, teleferik projesi sebebiyle düzenlenerek kafe yapılmıştır (K. 23). Ancak Düldül'deki beşik makamı ile ilgili sözlü kültürdeki inanış ve anlatılar hâlen canlılığını korumaktadır.

Karayığıt Osman, babasının Düldül'ü dilek makamı olarak ziyaret etmesini şu şekilde anlatmaktadır: Düziçi'ndeki abdallar babamın yanına gelmişler. "Bizim Çello'nun avradı Emine'nin çocuğu olmuyor. Bize yol göster. Düldül'ün tepesine çıkalım. Beşiğe varalım. Bir mal götürüp orada kurban edelim." diyerek yardım istemişler. Babam da kabul etmiş. Atlık mevkinden sonra Düldül'de su bulunmaz. Mal derisine su doldurmuşlar. Bir erkek keçi almışlar. Düldül'e çıkmışlar. "Ya Rabbi Emine'ye bir çocuk ver." diye dua etmişler. Bu olaydan sonra Emine'nin çocuğu olmuş (K. 1). Zaman içerisinde adak adama ritüelinin terk edildiği tespit edilmiştir. İnsanlar sadece beşiğe yatarak dilek dilemekte ve bu dileklerin kabul olacağına inanmaktadır (K. 7, K. 10). Sözlü kültürde canlılığını koruyan ve yazılı kültürde yer eden dilek makamının konumu belirlenerek turizmde farkındalık artırılabilir ve burası ziyaretçiler tarafından daha ilgi çekici hâle gelebilir.

Kırk Katır Yüğü Altın ve Yeniçeriler

Düldül Dağı yamaçlarında yer alan ve jeolojik olarak Düldül ile bağlantılı olan Deve Mağarası ile ilgili anlatıya göre, Yeniçeriler kırk katır yüğü altını Deve Mağarası'na getirir ve burada bir yere gömerler. Bir kişi altınları getiren diğer askerleri öldürür ve Yeşildere köyünde yaşamaya başlar. Yeşildere köyü bu şekilde kurulur (K. 2).

Erenli Efsanesi

Erenli Pınarı'yla ilgili anlatılan efsane şöyledir: Çitli köyünden Düldül'e doğru çıkılırken Erenli Pınarı vardır. Eskiden bu pınarın suyu çokmuş ve döküldüğü uçurumun dibi tam olarak görülmezmiş. Eski zamanlarda bir baba ile kızı orada yaşayan köylüler iftira atarlar. Bu iftira üzerine baba ile kız, pınarın döküldüğü yere kendilerini bırakır ve bir daha kimse onları görmez. Bu olaydan dolayı pınarın ismine Erenli denilmiş. Daha sonra bu pınarın etrafındaki ağaçlara bez bağlanarak dilekler dilendiği söylenir. Günümüzde pınarın suyu oldukça azalmış ve dilek dileme ritüeli de bırakılmıştır (K. 18). Doğa sporları güzergâhına eklenebilecek bir konumda olan Erenli Pınarının çevresi düzenlenerek mola yeri olarak kullanılabilir ve buraya efsanenin yazılı olduğu bir tabela konularak gelen ziyaretçiler bilgilendirilebilir.

Haruniye Kaplıcaları'nın Ortaya Çıkışı

Hız. Ali'nin atı Döldül, Zindan Döldül'den geçerken ayağını bir kayaya çarpar ve yaralanır. Bu yarayı fark eden Hız. Ali, kılıcı Zülfikar'ı yere vurarak bir su çıkarır. Bu suyla Döldül'ün ayağını temizler. Günümüzde Haruniye Kaplıcaları olarak hizmet veren suyun bu şekilde ortaya çıktığına inanılır (Karaoğlan, 2015: 56). Hız. Ali bir savaş esnasında atıyla Döldül'e konar, Döldül'den Haruniye Kaplıcasına iner. Kaplıcada yıkanmasıyla yaraları iyileşir ve geri savaşa döner (K. 3, K. 4, K. 18).

İspir Onbaşı'nın anlattığı efsaneye göre: “Peygamberimiz zamanında, bütün kaleleri Ali fethederdi. Ali bu tarafta kuzeyden gelmiş. Bir kale var. Bu kale Döldül'ün hemen yakınında, bir tepenin üstünde. Kalenin yeri çok sarp. Nitekim kaleyi fethetmiş. Bir yara almış ki Mekke'ye gitmeye tâkati yok!

-Emmioğlu, diye seslenmiş peygamberimize.

-Ne diyon Ali, demiş.

- Ben filân kaledeyim. Kaleyi fethettim amma çok yara aldım, demiş.

-O kalenin güneyinde, Ceyhan Suyu'nun köşesinde bir kaplıca var. Bir şifalı su var. Oraya in, hamam et.

-Orada 2-3 gün hamam ediyor. Yara kavuşuyor. İlicada sifatah Ali yıkanmış. Yaradan kurtulmuş.” (İşlek, 2009:

35).

Göröldüğü üzere Hız. Ali, Düziçi ağzı ile konuşturulmuştur. Bu durum Düziçi insanının Hız. Ali'yi benimsediğinin göstergesidir.

Tarihî Gerçekliğin Efsaneye Dönüşmesi ve Yazılı Kaynaklara İlham Vermesi Yönüyle Döldül

Döldül'ün bir dilek makamı olarak kabul edildiği ve Döldül çevresinde birçok efsanenin geliştiği görölmektedir. Kurtuluş Savaşı yıllarında yörede çete olarak bilinen Kuvayımillîye birliklerinin Döldül ve Döldül'ün çevresinde konuşlandığı anlatılmaktadır (Doğaner, 2013: 40). Bu olayın zamanla efsaneye kaynaklık ettiği görölmektedir. “Kurtuluş Savaşında ve Kıbrıs Barış Harekâtında beyaz atlı yeşil sarıklı insanların Döldül Dağı'ndan geldiğine ve savaşın da bunların sayesinde kazanıldığına inanılır.” (Dağsever, 2009: 17).

Sözlü kültürde birçok efsaneye konu olan Döldül'ün yörede yaşayan yazarlara da ilham verdiği görölmektedir.

Bekir İşlek'in kaleme aldığı bir hikâyede Döldül'e atfedilen bir efsane yer almaktadır: Eğri Döldül, Beşik Döldül'e âşık olmuş. Beşik Döldül de Eğri Döldül'ü seviyormuş. Ama aralarından akan Ceyhan Irmağı kavuşmalarına izin vermemiş (İşlek, 2010: 101). Yazar cinsiyete göre kadınla ilgili olan beşikten hareketle Beşik Döldül'ün kadın olmasını uygun görmüştür.

2. Halk Şiirinde Döldül Dağı

Döldül Dağı, efsanelerin yanı sıra sözlü ve yazılı kültürümüzün önemli öğelerinden biri olan âşık edebiyatı ürünlerinde de kendine yer bulmuştur. Âşıklar yerel bir sanatçı olarak yaşadıkları coğrafyayı anlatmışlar, özellikle bölgelerindeki dağları konu olarak işlemişlerdir.

Âşık Ali Anbarcı'dan alınan Avcı Güzeli Hikâyesi'nde Yanık Âşık'ın bir şiirine Döldül Dağı'nın su varlığı yansımıştır:

“Oğuz Türkmenleri bizim soyumuz
Elbeyli Ahmet'tir Türkmen beyimiz
Döldül dağlarından gelir suyumuz
Yöröklere selam durmaya geldim” (Doğaner, 2013: 442).

Düziçi ilçesi tasvir edilirken Döldül Dağı bu anlatıma dâhil edilmiştir:

“Doğu kuzeyinde Döldül Dağı'n var
Kuzeyinde akar Sabun Çayı'n var
Batısında oymak oymak köyün var
Uzanmış ovaya elin Düziçi” (Yeşil, 2020: 11).

“Nacar Yaylası'nda davar yatırır
Telemeyi çalar orda bitirir
Döldül Dağı baba gibi oturur
Dayamış Döldül'e belin Düziçi'm.” (Köşker, 2015: 20).

Bulunduğu mevki itibarıyla en yüksek zirveye sahip olan Döldül, bu özelliği ile âşığın dörtlüğüne şu şekilde yansımıştır:

“Size geldim saklan beni kış deyin
Döldül Dağı cümle dağa baş deyin
Cevdet Yeşil bir garipçe kuş deyin
Gümanım var yüce dağlar gümanım” (Yeşil, 2020: 76).

Döldül Dağı'nın yamaçlarında yer alan yerleşim yerlerini ve dağın bitki varlığını yöre âşıklarının şiirlerinde görmek mümkündür:

“Ne hoş olur şu Döldül'ün havası
Yüce dağlar garip kuşlar yuvası

Bizim meskenimiz Kozluk yaylası
Saklar bizi Eğri Düldül Dağları

Saat sekiz oldu Kozluk'tan çıktık
Gıcılı'ya geldik bir dolu içtik
Bahraz Gediği'ni konmadan geçtik
Elveda Eğri Düldül Dağları” (Yeşil, 2020: 81).

“Düldül dağı yiğit adı
Çirişinin hoştur tadı
Kekik çayı can muradı
Baharda gör Düziçi'mi” (Yeşiloğlu, 2018: 7).

Halil Atılgan tarafından İspir Onbaşı'dan derlenen Karacaoğlan'ın hayatının anlatıldığı türkölü hikâyede Düldül Dağı'nın şiiirlere yüceliğiyle yansıdığı görülmektedir:

“Sana derim sana şo koca Düldül
Yaz geldi yaylaya çekildi bülbül
O yârin saçları menekşe sümbül
Kız koynunda gül göründü gözüme” (Atılgan, 2019: 50).

İspir Onbaşı'dan derlenen Karacaoğlan'ın hayatının anlatıldığı hikâyeli türkölde de “Sana derim sana şo koca Düldül” ile başlayan aynı dörtlük geçmektedir. Ancak İsmail Görkem derlemesinde Karacaoğlan'ın Düldül'ün karşısına geçerek bu türküyü söylediği ifade edilmiştir. Karayiğit Osman'dan derlenen türkölü hikâyede ise Düldül ile ilgili mısra “Hele dumanlandı gine (şo) koca Düldül” şeklinde geçmektedir (Görkem ve Tülüce, 2008: 72, 138).

Atılgan, Karacaoğlan'ı şu şekilde tanımlamaktadır: “Karacaoğlan, ozanların pirî olduğu gibi Düziçi'nin de Çukurova'nın da pirîdir. Farsakların, Düziçililerin atası Amanos Dağları'nın ustasıdır.” (Atılgan, 2019: 294). Yöre âşıkları da Karacaoğlan'ı atası kabul etmektedir:

“Dere boyu sıra sıra çınarı
Nice olmuş buralarda hüneri
Karlık eteğinde vardır pınarı
Karacaoğlan bu yörede yaşamış

Âşık Güllüm Karacaoğlan soyundan
Kültürün getirdim Düldül Dağı'ndan
Asıl soyu Seeloğlu dayım soyundan
Karacaoğlan bu yörede yaşamış” (Atılgan, 2019: 406).

Âşıklar, Düldül'ü sadece bir yer adı olarak şiiirlerinde geçirmekle kalmamışlar, Düldül'ü ayak olarak kullandıkları şiiirlerde Düldül'ün yüceliğinden, havasının güzelliğinden, hayvan ve bitki varlığından bahsetmişlerdir. Ayrıca Düldül ile ilgili anlatılan efsanelerin âşıkların dörtlüklerine yansıdığı görülmektedir:

“Her taraftan çıkmaz yolu
Açılmış çiçeği gülü
Hem kar yağar hem de dolu
Çok yamandır kışın Düldül

Yazın yaylana varılır
İma geyikler sürülür
Nereden olsa görülür
Dumanlıdır başın Düldül

Nice yaylacılar gelmiş
Her taraftan ünün kalmış
Nuh'un tufanından kalmış
Hesap olmaz yaşın Düldül

Yaz gelince millet göçer
Çadırı başına açar
Kayanda tor şahin uçar
Hiç tükenmez kuşun Düldül

Bir aydır yayla yaylarım

Gezdim de gönül eğlerim
Ben bunu böyle söylerim
Cevahirdir taşın Döldül

Birken daha varamadım
Çok gezip dem süremedim
Benzerini göremedim
Yoktur senin eşin Döldül

Çoban der ki böyle yazdım
Hatıra destan dizdim
Tam bir ay avare gezdim
Hiç yok idi işim Döldül” (Çoban, 2018: 53).

“Bizim köyün yüksek taşı
Koca Döldül koca Döldül
Yok dengine bir dahası
Koca Döldül koca Döldül

Yüksek yapılmış yapısı
Tarakçı mağara kapısı
Avcıların av sahası
Koca Döldül koca Döldül

Âşık Molla Ahmet Uçan
Hazreti Ali gelip geçen
Yoktur sennen boyun ölçen
Koca Döldül koca Döldül

Âşık Güllüm misafir oldum
Bir gece başında kaldım
Ter temiz havasın aldım
Koca Döldül koca Döldül” (Atılgan, 2019: 368).

Yolun çıkar eğri büğrü
Başında bulunmaz ağrı
Çekilir üstüne doğru
Aşiretin elin Döldül

İma geyik var dağında
Gezer sağında solunda
Ellerin göçüm çağında
Melül mahzun kalın Döldül

Kış gelince hâlin yaman
Yaz gelince başın duman
Kaşlar kara gözler keman
Güzel ister salın Döldül

Hüsey’nim der ne olacak
Takdir yerini bulacak
Hallac-ı Mansur gelecek
Halın neye varır Döldül (K. 2).

Sazı kucağıma aldım oturdum
Gönlüme neşe verirsin Döldül
Eğri Döldül başın eğmiş önüne
Galiba dağların yârisin Döldül

Özleyenler de çıkabilse başına
Gerdanlık yakışır senin döşüne
İma geyiklerin yayılıyor peşine
Çiçekli çimenli korusun Döldül

Farısın da Karayığit farısın
Bilen olsa kaç asırdan berisin
Düziçi'nin yüksek dağlar varısın
Galiba dağların pirisin Döldül (K. 1).

Âşık Mulla ile Hacı Bekir mektuplaşmasında Döldül Dağı'nın fiziksel özelliğinden bahsedilerek köyle ilgili gelişmeler aktarılır:

“Eksik olmaz Döldül dağı dumanı
Hep çekildi Alanların samanı
Acerlendi bizim köyün imamı
Gel de hatırını sen de sor Bekir” (Dağsever, 2009: 45).

Eski zamanlarda Kul Davut isminde Çukurovalı bir âşık, Andırın'da atını çaldırır. Kilis'e gider ve oradan yeni bir at alır. Dönüşte aynı yolu kullanmak istememektedir. Başına gelen olayı anlatınca oradaki kişiler bu adama Döldül'den aşp Çitli'den gidersen atını kimse çalamaz, derler. Adam Döldül'ü aşp Çitli'nin az üst tarafında bulunan Kabaca mevkisinde mola verir. Döldül'ü ve Düziçi manzarasını görünce dilinden şu mısralar dökülür:

Ben de çıktım Kabaca'nın beline
Duman da dağlara ne güzel uymuş
İncil İsa'ya da Tevrat Musa'ya
Kur'an Muhammed'e ne güzel uymuş

Ben deli değildim sen ettin deli
Erenler camiye sererler halı
Allah'ın arslanı Hazreti Ali
Zülfıkar Döldül'e ne güzel uymuş (K. 18).

Mehmet Koç'tan derlenen hikâyeli türküde Karacaoğlan'ın bir geline söylediği şiirde Döldül, Karacaoğlan'ın sevgiliyle birlikte gitmek istediği yerdir:

“Gelir mi gelmez mi etmem mahana
Uçtu gönül kuşu benzer şahana
Sabun köprüsünden Döldül dağına
Gidelim sevdiğim gel melil melil” (Karakaş, 2011: 347).

Düziçili Mustafa Akpınar da yöredeki birçok âşık gibi şiirlerinde Döldül'e yer vermiştir. Mısralarında Döldül'ün bilinmezliğini vurgularken Döldül'ü uğruna canını verecek kadar çok sevdiği görülmektedir.

“Birkaç kişi bugün yâdına girdi
Karayığit Osman koca Döldül'dür
Yanar yüreğinde vatandır derdi
Dursun Yeşil başkadır goncadır güldür” (Canlı, 2021: 295).

“Bilim adamları senin peşinde
Kurt Kulağı, Döldül kaç yüz yaşında
Namlı namlı kar olurdu başında
Şimdi eridi mi karınız dağlar” (Canlı, 2021: 280).

“Özenirsin bahçesine bağına
Yaşlanınca emmi derler çoğuna
Şöyle bir çıkalım Döldül Dağı'na
Kıvrım kıvrım yollarına kurbanım” (Canlı, 2021: 181).

Döldül Dağı'nın Ağıtlara Yansıması

Döldül, yöre insanının acılarını tarif ederken dahi hatırandan çıkarmadığı bir dağdır. Ali Kandemir'e yakılan ağıt bu duruma örnek olarak gösterilebilir:

“Döldül'ün dumanı çöker
Çiçekleri türlü kokar
Babam oğlunu yitirdim
O da belimi bükür

Şu Düldül'ün başlarına
Keklik konar taşlarına
Aç da bakam babam oğlu
Senin yanan döşlerine” (Dağsever, 2009: 59).

Âşık Mulla'ya ait olan ağıtta Düldül şu şekilde geçmektedir:

“Koca Düldül'ün gıcısı
Yürekte çıkmaz acısı
Beş kardeşin bir bacısı
Bebeğini salla bacım” (K. 18).

Ali Yalçın'dan derlenen Ayşe Kadının Ağıdı'nda Düldül Dağı'nın yüceliği cömertlik ölçüsü olarak dile getirilmiştir.

“Yükünü koyma engine
Ayağı dengi dengine
Cömertlikte çıkar bacım
Düldül dağının dengine” (Karakaş, 2011: 698).

Körezek'in Ağıdı: Körezek ağdını söyleyen kişi Yakup Hoca'dır. Körezek, Zindağan köyündendir. Düldül'e çıraya gider. Kayalık bir yerde gördüğü çırayı almaya çalışırken kayadan düşerek ölür. Körezek aynı zamanda saz çalamayan bir âşiktir. Yakup Hoca âşık başıdır. Yakup Hoca'nın Körezek, Seydağan, Âşık Davut, Âşık Mahmut adlarında dört âşığı vardır. Bu âşıkları alır, düğüne götürür. Bu düğünlerden birinde şu şekilde konuşmalar geçer:

Yakup Hoca; sizden önce ben öleyim, eğer sizden biri önce ölürse ben bu düğünlere gitme işini bırakırım, der.

Körezek, hocam biri ölecekse sen ölürsün ben daha gencim. Yeryüzünde genç daha çok, sen ölürsün ben kalırım. Sana da bir ağıt yakarım. Bu da Yakup Hoca'nın ağıdı diyerek çalıp söylerim, der.

Seydağan; büyük konuşma Körezek ölümün yaşı olmaz, sen Allah'a büyük konuştun, sen ölürsün, der.

Bu sohbetten üç gün sonra Körezek'in ölüm haberi gelir. Yakup Hoca yas ilan eder. Kızları Yakup Hoca ile alay eder, yas tutmasına gülerler ve yas tutacak zaman değil derler. Yakup Hoca da bunun üzerine demir maşayı saz gibi tutarak Körezek ağdını söyler:

Koca Düldül koca Düldül
Dumanı başından kaldır
Hikâyesi şeker baldır
Hani benim Körezek'im

Bıyık baltasını almış
Çamı dilim dilim yarmış
Düldül'ün salında ölmüş
Hani benim Körezek'im

Binerdi sarı katıra
Benzerdi kara kütüre
Dostlarına çıra götüre
Sarptan uçmuş Körezek'im

Şak şakı tesbih elinde
Kendir bağlamış belinde
Kanlı Düldül'ün salında
Dağdan uçmuş Körezek'im

Zindağan'da uzun dere
Ciğerlerim oldu yara
Yatırmışlar kuru yere
Nazik idi Körezek'im

Yakup hocam yoruluyor
Elim kolum kırılıyor
Geldi kızlarım gülüyor
Hani benim Körezek'im (K. 1).

3. Düldül Dağı'ndan Toplanan Bitkiler ve Halk Hekimliği Uygulamaları

Düldül çayı: Düldül'den biçilir, kurutulur (K. 14). 8-10 çubuk kırılarak demliğe konulur. 7-8 dakika kaynadıktan sonra kapatılır ve demlenmeye bırakılır. 15 dakika sonra içime hazırdır. Antioksidan özelliği vardır. Özellikle hoş kokulu tadı nedeniyle tercih edilir (K. 5). Düldül çayı mideye iyi gelir (K. 6). İnsanı rahatlatır, gripi önler. Ses açıcı özelliğe sahiptir (K. 3). Dağ çayının kaynatılıp içilmesi baş ağrısına iyi gelir (Karakaş, 2016: 32).

Çiriş: Kavru olarak böreği yapılır, bulgurla pişirilir; taze yağla yağlanarak, sarımsaklı yoğurtla karıştırılarak yenilebilir. Çirişle borana adı verilen yemek yapılır. Bağırsakları çalıştırır (K. 2, K. 9, K. 11, K. 12, K. 13). Kulunç ağrısı tedavisi için çiriş otu lapa yapıp vurulur (Karakaş, 2016: 36).

Çağsır kökü: Düldül'e has bir bitkidir. Cinsel gücü artırır. Çağsır kökü kurutulduktan sonra ezilir, bal ile karıştırılarak tüketilir (K. 3, K. 9, K. 11, K. 12, K. 13). Kısır hayvanlar çağsır suyu içirilerek tedavi edilir (K. 1).

Çıgra çiçeği-Bohça çiçeği: Çıgra çiçeğinin bir tutamı demliğe atılır. Su kaynayınca kadar ocakta bekler. Kafaya çarşaf atılır ve çıgra çiçeğinin buharına bir saat kadar kulak tutulur. Böylece kulak ağrısından kurtulmuş olunur. Süs olarak evlere asılır (K. 2, K. 14, K. 17, K. 25). Sıtma hastalığının tedavisi için bohça çiçeğinin çayı içilmektedir (Karakaş, 2016: 98).

Paryavşan: Güzel kokuludur. Biçilir ve yer yatağı yapılır (K. 2). Ateşi düşürmek ve baş ağrısını geçirmek için paryavşan kaynatılıp suyu içilir (Karakaş, 2016: 30, 33).

Dağ sarımsağı: Taneli değildir, soğan gibi tümdür. Normal sarımsağa göre çok etkilidir (K. 3, K. 9, K. 11, K. 12, K. 13, K. 25).

Baldıran: Kökü küle gömülür. Daha sonra tüketilir. Böbrek taşı rahatsızlığına iyi gelir. Mayıs ayından ağustos ayına kadar toplanabilir (K. 8).

Ökse otu: Hayvan yemi olarak kullanılmak üzere toplanır ve kurutulur. Hayvanın süt verimi artar. Ökse otunun sürgünleri kırılarak gölgede kurutulur. Suda 10-12 saat bekletildikten sonra suyu süzülerek içilir. On gün arayla kullanıldığında kan şekeri düşürür ve düzenler (K. 17).

Ardıç güverdeği: Ardıç ağacının dibinde yetişir. Çay olarak tüketilirse grip hastalığına iyi gelir. Balgam söker, nefesi açar (K. 17).

Çam kozalağı pekmezi: Kızılcımanın kozalağı yeşilken toplanır. Kozalak üzerindeki pislerden temizlenir. Bir kozalak dörde bölünür. Bu şekilde kozalağın içinde kurt olup olmadığı görülür. Kozalaklar, kazanda iyice kaynatıldıktan sonra bir gün boyunca bekletilir. Daha sonra kazandan bir kaba süzme işlemi gerçekleşir. Suyu alınır, kozalak kısmı atılır. Alınan suya tatlandırıcılara kadar şeker ilave edilerek tekrar kaynatılır. Bu şekilde yemeye hazır hâle getirilir. Covid-19 hastalığına iyi geldiği ve pozitif test sonucu alan kişilerin kozalak pekmezini birkaç gün tükettiğinde testlerinin negatife döndüğü söylenmektedir (K. 17). Bronşit-astım hastalığının tedavisi için andız ve çam kozalağı pekmezi tavsiye edilmektedir (Karakaş, 2016: 189-191).

Andız pekmezi: Andız ağacı tohum tutar. Yere dökülen ve başındaki olgunlaşmış tohumlar toplanır. Bir kabın içerisinde önce yıkanır sonra ezilir. Kırılan tohumlar bir gün güneşte bekletilir. Soğuk suda üç gün bekletildikten sonra süzülür ve tortu atılır. Kalan su kaynatılır. Pekmez hâline gelir. Astım, grip ve bronşit hastalıklarının tedavisinde kullanılır (K. 17). Şeker hastalığının tedavisi için andız pekmezi yenmesi tavsiye edilmektedir (Karakaş, 2016: 106).

Yamaçlarında yetişen bitkilerin şifa kaynağı olarak kullanılmasının yanında halk hekimliği inanç ve uygulamalarından olan boğaz çekme tedavisinde de Düldül ismini görmek mümkündür. Boğaz çeken kişi, "Al ha Düldül al ha Düldül. Benim elim değil Fadıma anamızın eli. Al ha Düldül al ha Düldül." diyerek tedaviyi uyguladığı söylenmektedir (K. 27). Ezgili bir şekilde, "İznillah iznillah izinle kaldır Allah ala Düldül dedesi" (Karakaş, 2016: 184) sözleri de söylenebilmektedir.

4. Düldül Dağı ile İlişkilendirilen Tabiat Olayları

Osmaniye'de kış mevsiminde şark yeli denen sert bir yel esmektedir. Bu yel Düldül'den çıktı mı önünde ne varsa yakar yıkar, karşısında durmak mümkün değildir (Doğaner, 2013: 407). Yaz aylarında Düldül'den esen yel, havayı serinletir.

Çevre yerleşim yerlerinden de görülebilen Düldül Dağı'nın tepesine kar düştüğünde kış gelmiş demektir. Tamamen karla kaplandığında havanın oldukça soğuk olduğu, karlar eridiğinde ise havaların ısındığı anlaşılır. Düldül'ün başı dumanlı oldu mu yağmur yağacak demektir (K. 18, K. 27).

5. Kurum ve Kuruluş Adları ile Amblemlerinde Düldül Dağı

İlçedeki bazı kamu/özel kurum ve kuruluşları ile sivil toplum örgütlerinin amblemlerinde Düldül Dağı görselinin kullanıldığı görülmektedir.

Düziçi Spor'un amblemi seçilirken Düldül'ün görkeminden, büyüklüğünden ilham alındığı, takımın Düldül gibi büyük ve görkemli olmasının arzu edildiği ifade edilmektedir (K. 19).

Düziçi Masterler Veteranlar Kültür Sanat Derneği kurucusu Ali Tuzcu, dernek ambleminde Düldül Dağı olmasının sebebinin şu şekilde açıklamaktadır: "Düldül ilçemizin simgesi. Yanına Karacaoğlan'ı simgeleyen bir âşık da koyduk. Bu şekilde Karacaoğlan'ı da sahipleniyoruz. Deplasman maçlarına gittiğimizde amblemdaki görsellerin anlamlarını merak edenler oluyor. Biz de açıklıyoruz. Bu şekilde ilçemizin tanıtımına katkıda bulunuyoruz." (K. 15).

Haruniye Ortaokulu yönetimi, okul amblemlerine Düldül Dağı görselini koymaya karar verir. Düldül Dağı teleferik projesi, ilçe gündeminde olduğundan ambleme teleferik de eklenir. Böylece proje, somut hâle

getirilerek desteklendiği düşünülür. Öğrencilerin kışlık montlarının sırt kısmına amblem büyük bir şekilde basılır (K. 16). Şehit Üsteğmen Yusuf Tunaboşlu Yatılı Bölge Ortaokulu müdürü, okul amblemine Düziçi'nin simgesi Düldül'ü koymayı uygun gördüklerini, Düziçi'nde heybetiyle ön plana çıkan Düldül Dağı'nın okulun bahçesinden de görülebildiğini ifade etmiştir (K. 29).

Düziçi için bir değer olma özelliği taşıyan Düldül Dağı, kurum ve kuruluş adları verilerken ilk akla gelen isimlerden olduğu görülmektedir. İlçe Tarım Müdürlüğü'nün toplantı salonuna isim arayışında Düziçi'ni simgeleyen Düldül Dağı ile ilçenin eski adı olan Haruniye arasında kalınır. Haruniye Toplantı Salonu adı tercih edilmiş olsa da yeni bir salon ihtiyacı ortaya çıkması durumunda Düldül Dağı isminin kullanılacağı düşünülmüştür (K. 26).

İlçede faaliyet gösteren Düldül Sürücü Kursunun sahibi Ahmet Düldül, bu ismi neden seçtikleri konusunda şu bilgileri vermiştir: “Aslen Düziçi'nin Çitli köyündeniz ancak yıllardır ilçe merkezinde yaşıyoruz. Çitli, Düziçi merkez ve Bostanlar köyünde soyadı Düldül olan aileler yaşamaktadır. Büyüklerimiz bize bu soyadının Düldül'ün yamaçlarında yaşadığımız için verildiğini söylediler. Düziçi'nin simgelerinden biri olan Düldül aynı zamanda soyadımız olunca sürücü kursuna bu ismi vermeyi uygun gördük (K. 7). Biz küçükken dedelerimiz soyadımızın güzel olduğunu ve Düldül'e baktıkça soyadımızı hatırlayacağımızı söylediler.” (K. 24).

Düziçi Belediyesinin ambleminde de Düldül Dağı vardır. Şehir meydanına belediye tarafından Düldül Dağı minyatürü yapılmıştır. Düldül Dağı'nın Düziçi ilçesine bir kimlik kazandırdığı görülmektedir. Kurum ve kuruluşların amblemlerinde yer bulması; iş yeri adlarının ve bazı soyadların Düldül olması bir dağın zamanla kimliğe dönüştüğünü göstermektedir.

6. Kaynağı Düldül Dağı Olan Ekonomik Faaliyetler

Arıcılık: Arılar Düldül'de konaklarken ilkbahardan güne kadarki temel besin maddesi tespi çiçeğidir. Güz aylarında da yağmur yağarsa kekik ve pürenle beslenir. Arılar Düldül'de ilkbaharın başında on beş gün, sonbaharın sonunda da on beş gün olmak üzere iki defa konaklar. Konak sürelerinin kısa olmasının sebebi besin maddelerinin az olmasıdır (K. 20).

Kaynak kişinin ifadesiyle, “Yağmur yağmazsa Düldül'den verim alamıyoruz. Düldül'e çok yağmur yağsa da arımızı konaklatsak diyoruz. Düldül'den beslenen arının balı farklı oluyor. Arılar Düldül'de kekikle beslenir. Sonbaharın sonunda arıları Düldül'de bekletiyoruz. Bilenler Düldül balını ister, çünkü tadı farklıdır. Düldül'ün 300 kovanlık sınırlı bir kapasitesi vardır.” (K. 21).

Düldül'ün arkasında Başkanlık yaylası vardır. Burada arıcılık yoğun bir şekilde yapılmakta, ilkbahardan sonbahara kadar arı kovanları görülmektedir. Düldül'de beslenen keçinin peyniri daha lezzetli olur. Bilenler çevre illerde (Adana, Mersin) olsalar bile sipariş vermektedirler (K. 20, K. 21). Arıcılık ve hayvancılıkla uğraşan insanlar, “Arılarım Düldül'de konakladı, hayvanlarım Düldül'de otladı.” şeklinde reklam yaparak ürünlerini övmektedirler.

Aktarlık: Düziçi ilçe merkezinde Nafta Omar'ın dükkânında Düldül çayı satılmaktadır. Yine, Refik Cesur Bulvarı üzerinde yer alan Celal Ceren'in işlettiği dükkânda Düldül'den toplanan Düldül çayı, Düldül sarımsağı, Çağşır kökü satılmaktadır. Çitli ve Kuşçu gibi köylerde insanlar Düldül'den topladıkları Düldül sarımsağı, Düldül çayı gibi bitkileri satarak para kazanmaktadır.

7. Düldül Dağı ve Çevresinin Turizm Potansiyeli

Deve Mağarası Kanyonu: “Düldül Dağı'nın güneydoğu ve güney yamaçlarında özellikle fayların şekillendirdiği sahada çok kısa boylara sahip olmakla beraber büyüklü küçüklü birçok kanyon da mevcuttur. Bunlardan en önemlisi ise Deve Mağarası Kanyonu'dur.” (Kortuk, 2018: 118). “Litolojinin kireçtaşlarından oluştuğu sahada Deve Mağarası Kanyonu 210 m uzunluğa 1-3 m arasında değişen genişliğe, giriş kısmı ile çıkış kısmı arasında yaklaşık 50-100 m arasında değişen derinliğe sahiptir. Kanyonun içerisinde oldukça dar bir tünelden geçmenin ve seslerin yankılanmasının oluşturduğu doğal güzellik önemli bir turizm potansiyelidir.” (Ege, 2017: 602).

Sabun Suyu Şelalesi: İlçe merkezine 7 km uzaklıkta bulunan Düldül dağı'nın eteğinde yeşillikler arasında (URL-1) akan Sabun Çayı Şelalesi, Aslantaş Barajı'na ulaşır. Dağcılık kulüplerinin özellikle yaz ve sonbahar aylarında kullandıkları Karacaoğlan köyü kaya mezarlarından Sabun Çayı vadisi boyunca Sabun Şelalesi'nde son bulan 6 km'lik vadi güzergâhı Düziçi ilçesinde bulunan yürüyüş güzergâhlarından bir tanesidir (URL-2). Geçtiğimiz yıllarda Düziçi Belediyesi tarafından Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansından (DOĞAKA) destek alınarak yapılan patika yola kavuşan şelale; doğaseverlere, fotoğraf sanatçılara, yerli ve yabancı birçok turistte ev sahipliği yapmış ve bölgede turizmin önemli duraklarından biri hâline gelmiştir. “Skyfall” filminin bazı sahnelerinin çekimi de Karasu Şelalesi'nde yapılmıştır (URL-3).

Yaylalar: “Düldül Dağı'nın etrafında bulunan yaylalardaki Varsak Türkmenleri, Fırka-i İslâhiye Kanunu ile Haruniye Ovası'na inmiş ve buraları vatan edinmişlerdir. Ancak Varsak Türkmenleri, yaylacılık geleneğinden uzaklaşmayı yazın yaylalara göç etmeyi sürdürmüşlerdir. Günümüz koşullarında, Düziçi'nde yaylacılık geleneği Varsak Türkmenlerince sürdürülmektedir.” (Hasköy, 2019: 68-69).

Hem hayvancılık amaçlı yaylacılar hem de sayfiye amaçlı yaylacılar tarafından kullanılan Başkanlık Yaylası, Düldül Dağı'nın kuzeyinde 1790 m'de yer almaktadır. Yaylacıların yıllardır kullandığı patikalar trekking sporu için de uygundur. Ziyaretçiler, Başkanlık Yaylası'na kadar araçlarıyla gelmekte ve 2 km uzunluğa sahip patikalarda spor faaliyetlerini gerçekleştirmektedir (Ege, 2017: 605, 606).

Dağların, tepelerin, geçitlerin, derelerin, göllerin isimleri tespit edilmelidir. Bunlarla ilgili fotoğraf albümü hazırlanmalıdır. Ayrıca yer isimlerini gösteren tabelalar yol kenarlarına konmalıdır. Yaylalık alanlar ve bu alanlarda yer alan sular, kayalar, mağaralar tarihle, efsaneyle, halk hikâyesiyle buluşturulduğunda daha anlamlı hâle getirilebilir (Doğaner, 2021: 300).

Yamaç Paraşütü: Yeterli bir yüksekliğe sahip olan Düldül Dağı'ndan yapılacak uçuşlarda sporcular için görmeye ve yaşamaya değer manzaralar bulunmaktadır (Ege, 2017: 608). İlçede yaşayan ve yamaç paraşütü ile ilgilenen Fevzi Tufan Alçı, “Yamaç paraşütü açısından değerlendirildiğinde Düldül, uçuş mesafesi ve manzarası açısından güzel ancak uygun kalkış alanları yapılması gerekiyor. Gerekli düzenlemeler yapılırsa Türkiye çapında gözde yerlerden biri olur. Ben ara ara Düldül’ün yamaçlarından kalkışlar yapıyorum ancak bu profesyonellik istiyor. Daha çok kişinin gelmesi için düzenleme şart.” (K. 28) demektedir.

Teleferik: “Düziçi teleferik hattı şu ana kadar iki istasyon arası dünyada en uzun hatta sahip olan Bolivya teleferik hattının ardından ikinci sırada yer alırken Avrupa’da ise birinci sıradadır. Teleferik hattı 8 kişilik kabinlerden oluşmaktadır. Sistem saniyede 0-6 metre aralığında ayarlanabilen hız ile aynı anda çıkış yönünde 600 kişi/saat, iniş yönünde 600 kişi/saat yolcu taşıma kapasitesine sahiptir. Günlük toplam yolcu taşıma kapasitesi ise yaklaşık 18.480 kişi olacaktır.” (URL-4). Projenin hayata geçmesiyle birlikte insanlar Düldül’ün zirvesine keyifle çıkacaklardır. Bu yolculuk esnasında görülebilecek manzarayı Ege, şu şekilde ifade etmektedir: “Amanos Dağlarının en yüksek noktasını oluşturan Düldül dağı zirve kısmı çıkanları büyüleyen bir etkiye sahiptir. Osmaniye ili içerisinde çıkılabilecek en yüksek nokta olması Beşik Düldül (2246 m) zirvesine ayrı bir anlam katmaktadır. Aşağı kısımda Düziçi Ovası, Berke Barajı, Aslantaş Barajı, güney kesimde Sabun Çayı vadisi içerisinde kayın ormanları ve değişik orman varlığı yeşilin birçok tonunu ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca Beşik Düldül zirvesinden Andırın, Kadirli, Osmaniye gibi yerleşmelerin çok net olarak gözlemlenmesi zirveye ayrı bir değer katmaktadır.” (Ege, 2017: 608). Teleferik inşaatının ihale tarihi 16.10.2017, firmanın işe başlama tarihi 01.10.2018, planlanan bitiş tarihi 14.12.2021, planlanan açılış tarihi 19 Mayıs 2022’dir (K. 29). En kısa zamanda ilçe turizmüne kazandırılması beklenmektedir.

Haruniye Kaplıcaları: “Kaplıca tesisi Aslantaş Barajı’nın rezervuarının sonunda, Berke Barajı aksının 2,5 km’lik yatağında yer alır.” (Ege, 2017: 610). Düziçi ilçesine 22 km uzaklıkta olan kaplıcanın kaynağı doğal çıkışlıdır (İl Turizm Envanteri, 1998: 37). Kaplıca suyunun banyo kürlerinde egzama, sedef, hemoroit, ortopedik rahatsızlıklara; içme kürlerinde ise safra kesesi, bağırsak ve mide rahatsızlıklarına iyi gelmektedir. Yıl boyu açık olan kaplıcaya başta Osmaniye olmak üzere özellikle Kahramanmaraş, Gaziantep, Hatay, Mersin ve Adana’dan gelenlerin yanında başka illerden de birçok ziyaretçi gelmektedir.

Berke Barajı: Ceyhan Irmağı üzerinde, Düldül Dağı’nın kuzeybatı kesiminde bulunan 201 m yüksekliğinde beton kemer bir barajdır. Türkiye’de en yüksek, Dünya’da 16. sırada “beton kemer” barajıdır (Ege, 2017: 611). Etrafının yüksek dağlarla örülü olması ve derin bir vadi içerisinde doğa ile bütünleşmesi yönüyle ziyaretçilerin uğrak yerlerinden biridir (Çiftçi, 2008: 109).

Karacaoğlan Anıt Mezarı: Düziçi ilçesi Yeni Farsak köyü Hodu Yaylası’nda bulunan ve yöre halkı tarafından Karacaoğlan’a ait olduğu söylenen anıt mezar, 2021 yılında Kültür ve Turizm Bakanlığı ve İl Özel İdaresi tarafından restore edilerek turizme kazandırılmıştır.

Çitli Çınarı: Düldül Dağı’nın eteklerindeki Çitli köyünde bulunan çınar, valilik tarafından koruma altına alınmıştır. Köylüler yaz aylarında bu çınarın altında toplanarak sohbet etmektedir.

Sonuç

Düldül etrafında gelişen birçok efsane anlatılmaktadır. Bu efsaneler daha çok Düldül Dağı’nın isim almasıyla ilgilidir. Bu anlatıların Hz. Ali ile ilişkilendirildiği ve Düldül çevresindeki Haruniye Kaplıcalarıyla ilgili anlatının da Hz. Ali’yle ilgili olduğu görülmüştür. Zaman içerisinde dilek makamı olarak da ziyaret edilen Düldül, günümüzde bu özelliğini yitirmiştir. Yörede var olan âşıklık geleneği içerisinde adından sıklıkla bahsedilen Düldül Dağı ve etrafındaki yaylalıklar, bu gelenek içerisinde önemli bir yere sahip olan Karacaoğlan’ın yaşadığına inanılan yer olma özelliği taşır. Âşıklar Düldül’den bahsederken onun yüceliğini vurgulamışlardır. Bitki varlığından, havasının ve doğasının güzelliğinden söz etmişlerdir. Geçiş dönemlerinden biri olan ölüm sonucunda söylenen ağıtlarda da Düldül kendine yer bulmuştur. Düldül etrafında ya da ilçede gerçekleşen ölümlerde Düldül, mısralar arasında yine yüceliğiyle bahsedilmiştir. Düldül’ü ilçedeki kamu ve özel kuruluşların amblemlerinde görmek mümkündür. İsim olarak da bir özel kurumun Düldül ismiyle varlığını sürdürdüğü tespit edilmiştir. İlçede yaşayan ailelerde Düldül’ün soyadı olarak alındığı görülmektedir. Düldül’deki bitki varlığı, çeşitli halk hekimliği uygulamalarında kullanılmaktadır. Aynı zamanda bu bitki varlığı, yörede yaşayan insanlar ve aktarlar tarafından satılarak kazanç elde edilmektedir. Arıcılık ve hayvancılık ise Düldül’ün bitki varlığının zenginliğinden ortaya çıkan ekonomik faaliyetlerdendir. İlçede var olan doğa güzelliklerinin hemen hemen hepsi Düldül etrafındadır. Bu alanlarda piknik, doğa yürüyüşü ve paraşütle atlama sporları yapılmaktadır. Bu yönüyle Düldül ve çevresi ilçenin turizm değeridir. Düziçi ilçesinin tanıtımında Düldül daha çok ön plana çıkarılmalıdır. İlçeyi tanıtan broşürler hazırlanmalı, tv ve radyo kanallarıyla iletişime geçilmelidir. Turistik mekânlarla ilgili efsaneler tabelalarla bölgeye yerleştirilerek sözlü kültürle doğa arasında ilişki kurulmalıdır. Yörede var olan âşıklık geleneği de dâhil edilerek Düldül şenlikleri ve festivalleri organize edilmelidir. Düldül Dağı konusunda yazılan şiirler bir antolojide



toplany yayımlanabilir. Turizm değeri olan yerlerdeki imkânlar iyileştirilmelidir. Düldül'deki bitki varlığı korunmaya alınıp var olan ekonomik faaliyetler desteklenmeli ve sistemli hâle getirilmelidir.

Kaynakça

Yazılı Kaynaklar

1. Atılgan, H. (2019). *Gelvurdağları'ndan Gâvurdağları'na Düziçi*. Segâ Matbaacılık.
2. Canlı, H. (2021). Düziçili Âşık Mustafa Akpınar'ın Hayatı, Sanatı ve Şiirleri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
3. Çiftçi, A. (2008). *Dünya Kültür Mirası İçinde Osmaniye*. Osmaniye: Hasret Matbaası.
4. Çoban, İ. (2018). *Âşık Çobanoğlu Hayatı Türkü-Şiir-Destanları*. Düziçi: Fotoçek.
5. Dağsever, B. (2009). *Düziçi Çitli Köyü Avşar Halk Kültürü Gelenekleri, Şiirleri, Türküleri, Fıkraları, Ağıtları*. Adana: Ekrem Matbaası.
6. Doğaner, A. (2013). Çukurova Bölgesi Konargöçerlerinde Halk Kültürü ve Halk Edebiyatı. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
7. Doğaner, A. (2021). Kadirli Yayla Turizmine Yönelik Tespit ve Öneriler. *Çukurova Araştırmaları*, 7(3), 296–303.
8. Ege, İ. (2017). Düldül Dağ'nın Doğal Ortam Özellikleri ve Turizm Potansiyeli (Kuzey Amanoslar), Düziçi/Osmaniye. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(4), 585-617.
9. Görkem, İ. & Tülüce, O. (2008). *Biyografik Türkü Hikâye Çukurovalı Karacaoğlan*. İstanbul: Çatı Kitapları.
10. Hasköy, E. (2019). Osmaniye'nin Sosyo-Kültürel ve Ekonomik Yapısı (1923-1950). Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
11. İşlek, B. (2009). *Tekeden Teleme Çalmak*. İstanbul: Çatı Kitapları.
12. İşlek, B. (2010). *Düziçi Folklor Kitapları- 3 Bir Cerene Av Olmak*. İstanbul: Çatı Kitapları.
13. Karakaş, A. (2011). Çukurova Türkü Söyleme Geleneğinde Hikâyeli Türküler (Adana-Osmaniye). Yayımlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
14. Karakaş, A. (2016). *Değişim Sürecinde Osmaniye Halk Hekimliği*. Adana: Karahan Kitabevi.
15. Karaoğlan, H. (2015). Anadolu'da Hz. Ali Tasavvurları: Kahramanmaraş Örneği. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 26, 37-70.
16. Koç, H. (2011). Osmaniye İli, Düziçi İlçesinde Sosyal-Ekonomik ve Dini Hayat. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
17. Kortuk, İ. (2018). Sabunçayı Havzası'nın (Düziçi-Osmaniye) Jeomorfolojisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
18. Köşker, A. (2015). *Şelalemiz*. Kadirli: Saygılı Matbaası.
19. *Osmaniye İl Turizm Envanteri* (1998). Osmaniye Valiliği İl Turizm Müdürlüğü.
20. Peker, S. (2016). Dağ Kültü Bağlamında Bir Müracaat Makamı Olarak Ekecik Dağı. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(45), 182–187.
21. Şenesen, R. (2011). Osmaniye/Düziçi'nde Dülden Bugüne Yaylacılık ve Varsak Türkmenlerinin Yayla Göçü. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 267-286.
22. Yalın, A. R. (2000). *Cenup'ta Türkmen Oymakları*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.
23. Yeşil, M. A. (2020). *Babamın Şiirleri*. Adana: Ekrem Yayınevi.
24. Yeşiloğlu, D. (2018). *Gül Damlası Şiirler*. Osmaniye: Başak Gazetesi Yayınları.

Sözlü Kaynaklar

25. K. 1: Osman İper, 1954, Okuryazar, Hikâyeli Türkü Anlatıcısı, Düziçi, 17 Ağustos 2021.
26. K. 2: Hacı Ömer Demirci, 1944, İlkokul Mezunu, Çiftçi, Düziçi, 17 Ağustos 2021.
27. K. 3: Dursun Yeşiloğlu, 1959, Lise Mezunu, Âşık, Düziçi, 17 Ağustos 2021.
28. K. 4: Mustafa Kurt, 1977, Ön Lisans, Belediye Personeli, Düziçi, 16 Ağustos 2021.
29. K. 5: Veli Kaybet, 1981, Lisans, Aktar, Düziçi, 17 Ağustos 2021.
30. K. 6: Yahya Demirel, 1965, Ortaokul, Soğuk Demirci, Düziçi, 17 Ağustos 2021.
31. K. 7: Ahmet Düldül, 1966, Lisans, Sürücü Kursu Sahibi, 18 Ağustos 2021.
32. K. 8: Celal Ceren, 1959, İlkokul, Esnaf, Düziçi, 18 Ağustos 2021.
33. K. 9: Hüseyin Özkan, 1955, İlkokul Mezunu, Emekli, Hacılar/Düziçi, 21 Ağustos 2021.
34. K. 10: Battal Özkan, 1967, Lise, Emekli, Düziçi, 21 Ağustos 2021.
35. K. 11: Ali Çerçi, 1969, İlkokul, Lokantacı, 17 Ağustos 2021.
36. K. 12: Ökkeş Balta, 1970, İlkokul, Balıkçı, 18 Ağustos 2021.
37. K. 13: Musa Tasak, 1955, Eğitim Fakültesi, Öğretmen, Karaeseli, 17 Ağustos 2021.
38. K. 14: Asiye Demirci, 1940, İlkokul, Ev Hanımı, Düziçi, 17 Ağustos 2021.
39. K. 15: Ali Tuzcu, 1971, Lisans, Öğretmen, Düziçi 17 Ağustos 2021.
40. K. 16: Harun Aksay, 1976, Lisans, Öğretmen, 17 Ağustos 2021.
41. K. 17: Mehmet Kılıg, 1964, Ortaokul, Emekli Dozer Şoförü, 21 Ağustos 2021.
42. K. 18: Bekir Dağsever, 1962, Emekli, Lise, Çitli, 26 Ağustos 2021.
43. K. 19: Yusuf Geçit, 1977, Öğretmen, Düziçi, 25 Eylül 2021
44. K. 20: Mehmet Kazak, 1969, İlkokul, Daimi İşçi, 2021.



45. K. 21: Hurşit İper, 1958, İlkokul, Emekli, Çitli, 2021.
46. K. 22: Halil Tufan İşi, 1999, Lise, İşçi, Gökçayır, 2021.
47. K. 23: Mehmet Şarlı, 1987, İnşaat Mühendisi, Lisans, Gökçayır, 22 Ağustos 2021.
48. K. 24: Halil Düldül, 1960, İlkokul, Şoför, Bostanlar, 22 Ağustos 2021.
49. K. 25: Hava Kılıç, 1971, Okuryazar değil, Esnaf, Kuşçu, 21 Ağustos 2021.
50. K. 26: Soner Çerçi, 1980, Yüksek Lisans, İlçe Tarım ve Orman Müdürü, 18 Ağustos 2021.
51. K. 27: Zeynep Canlı, 1970, Okuma-Yazma Yok, Ev Hanımı, 15 Aralık 2021.
52. K. 28: Turan Fevzi Alçı, 1968, Lise Mezunu, Telefonda Yapılan Görüşme, 18 Aralık 2021.
53. K. 29: Bilal Çetinkaya, 1971, Okul Müdürü, 7 Haziran 2022.

İnternet Kaynakları

54. URL-1: <http://www.duzici.gov.tr/karasu-selalesi>
55. URL-2: <https://osmaniye.ktb.gov.tr/TR-161028/dag-ve-doga-yuruyusu.html>
56. URL-3: <https://www.milliyet.com.tr/gundem/doga-harikasi-selale-kurudu-1820803>
57. URL-4: <https://duzici.bel.tr/duldul-dagi-teleferik-projesi/>



BLOKZİNCİR TEKNOJİSİNİN YENİ BİR ÜRÜNÜ OLARAK NFT TANIMI VE KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE PAZARLAMAYA ETKİLERİ ÜZERİNE LİTERATÜR TARAMASI

Doç.Dr. Ergün KARA

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Orcid

no:https://orcid.org/0000-0002-7815-1111,

Mustafa İsmet BAŞBOĞA

Doktora Öğrencisi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü, Orcid No:

https://orcid.org/0000-0003-4050-9074,

Tuğçe KANDEMİR

Yüksek lisans Öğrencisi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü, Orcid

No:https://orcid.org/0000-0001-9714-5561,

Ali Mücahit KAYA

Yüksek lisans Öğrencisi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü,

Özet

Bu çalışmada literatürde İşletme ve Pazarlama alanında NFT (Nitelikli Fikri Tapu) hakkında yeterince araştırma bulunmamasından yola çıkılarak, literatüre kazandırmak amaçlanmaktadır. Araştırma yöntemi olarak nitel araştırma yöntemlerinden literatür taraması ve dokümantasyon analizi teknikleri kullanılmış olup, konunun detaylıca anlaşılması ve çerçevesini çizmek açısından tümevarımsal bir model uygulanmıştır. Sonuç olarak, Blokzincir teknolojisi ve NFT işletmelerin büyümelerinde ve küresel pazarda rekabet stratejilerinde ele alınması ve üstünde durulması gereken bir araçtır. Bu nedenle İşletme ve Pazarlama literatüründe yer almalı, yeni stratejiler geliştirilmeli ve kavramları tanımlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: *Blokzincir teknolojisi, NFT, pazarlama, küreselleşme, rekabet, işletme.*

THE DEFINITION OF NFT AS A NEW PRODUCT OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY AND LITERATURE REVIEW ON ITS EFFECTS ON MARKETING IN THE PROCESS OF GLOBALIZATION

Abstract

In this study, starting from the lack of sufficient information about NFT (Non-fungible Token) in the field of business and marketing in the literature, it is aimed to bring it to the literature. As a research method, literature review and documentation analysis techniques from qualitative research methods were used, and an inductive model was applied in order to understand and outline the subject in detail. As a result, Blockchain technology and NFT is a tool that should be considered and emphasized in the growth of enterprises and their competitive strategies in the global market. For this reason, it should be included in the business and marketing literature, new strategies should be developed and its concepts should be defined.

Keywords: *Blockchain technology, NFT, marketing, globalization, competitive, business.*

Giriş

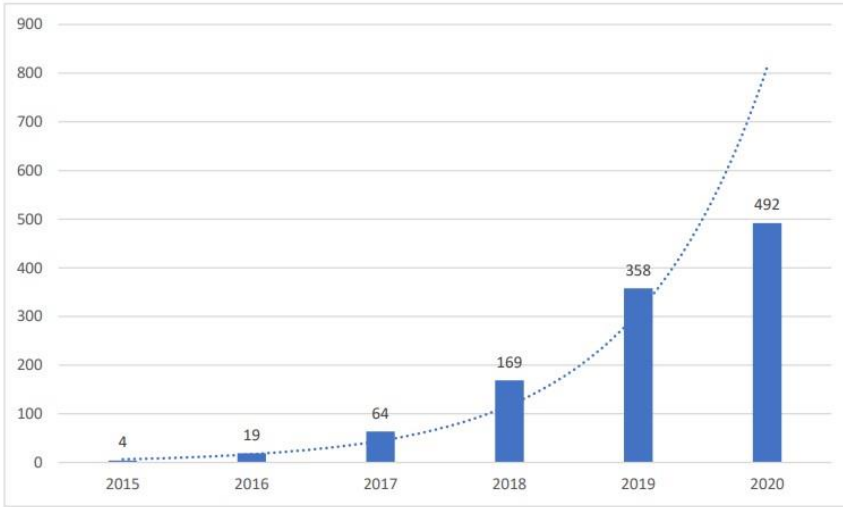
İşletme alanında dijital liderliğin ve dijital pazarlamanın yükselişe geçmesi, teknolojik çevreye olan uyumun öneminin gitgide artması dolayısıyla örgüt kültürünün de dönüştürülmesi ve işletme çevresine teknolojik değişimler bağlamında entegre edilmesi gibi işletme ya da şahısların küresel pazarlamaya eklenmesi ve sürdürülebilirliği açısından oldukça mühim hale gelmiştir. Pazarlama alanında ise Blokzincir teknolojisinin yeni ve geliştirilmiş bir uygulaması başka bir deyişle ürünü olarak NFT'nin kavram olarak anlaşılması literatür taraması, dokümantasyon inceleme ve örnek kullanım neticesinde önemli ve gerekli olduğu görülmüştür.

Ürünler biriciklik özelliği kazandırması, üretim maliyetinin geleneksel yöntemlerden farklı olarak oldukça az olduğu gerçeği ve rekabetçiler arası farklı fırsat yolları açması işletmelere marka tutundurma ve reklam çalışmaları vb. birçok açıdan avantaj sağlaması gibi özellikler NFT'nin pazarlama alanını dönüştürdüğü ve hem şirketler hem de şahıslar tarafından popülerlik kazandığı görülmektedir.

Bu çalışmada araştırılan konu içeriğindeki kavramlar tanımlanarak anlaşılması kolaylaşmakta ve detaylı çerçevesi çizilmektedir. Ayrıca alan yazın bulgularına, dokümantasyonlara, örnek olarak ürün görselleri ve şekillere yer verilirken tablo ve grafiklerle desteklenmesi amaçlanmış ve ikincil kaynaklardan nicel veriler

eklenmiştir. Sonuç bölümünde ise tüm çalışmayı kapsayacak şekilde analiz eden değerlendirmeler ve öneriler yapılmıştır.

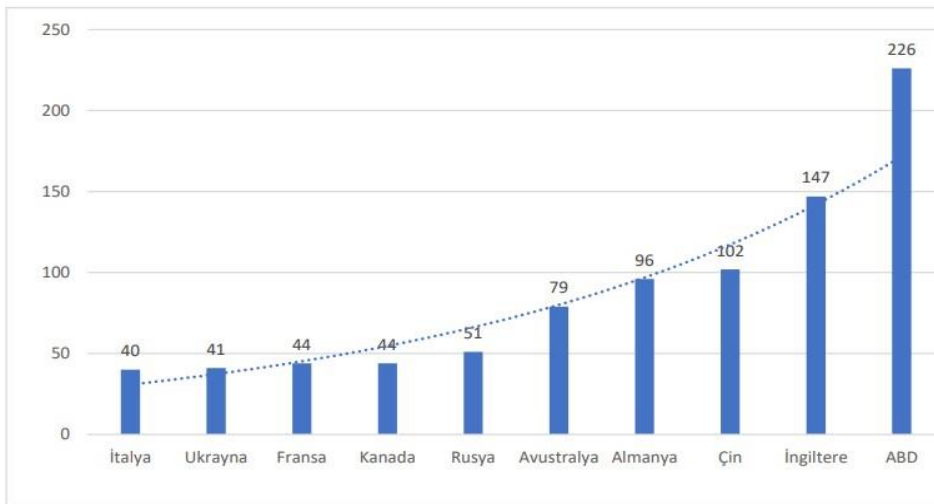
Aşağıda gösterilen şekillerde Türkiye İşletme ve Pazarlama alan yazınında Blokzincir Teknolojisi konulu araştırmaların eksikliği gösterilmektedir.



Şekil 1.1. Yıllara Göre Yayınlanmış Blokzincir Konulu Eser Sayıları

Kaynak: Sinan Ç. & Abdullah Z.A., (2021), Yıllara Göre Çalışma Sayıları

Şekil 1.1’de Yıllara göre sınıflandırılmış sıklık histogram grafiği şeklinde gösterilmiştir. Araştırma konusu ve atıf sayıları bakımından akademik alan yazında blokzincir kavramına olan ilginin günümüze yaklaştıkça arttığı görülmektedir. “Örneğin kripto para konulu makale sayısı, 2018 yılında 1658 tane, 2019 yılında 2817 tane ve 2021 yılında ise 4501 tane olarak grafikte gösterilmektedir. Çizmecioğlu’nun çalışmasında ifade ettiği üzere şekildeki veriler; “*Web of Science (WoS) veri tabanında “blokzincir” içeriği araştırılmış, 2015-2020 yılları arasında gerçekleştirilen sadece 1106 “makale” türündeki çalışmalardan elde edilmiştir.*” (Çizmecioğlu & Akman, 2021, s. 3)



Şekil 1.2. Blokzincir İçeriği Hakkında En Fazla Yayın Yapan Ülkeler

Kaynak: Sinan Ç. & Abdullah Z.A., (2021), Yıllara Göre Çalışma Sayıları

Şekil 1.2.’de Çizmecioğlu ve Akman’nın elde ettiği verilere göre alan yazına en fazla katkı yapan ilk 10 ülke şekildeki gibi sıralanmıştır. “ABD 226 adet yayın ile yüzde 20,4; İngiltere 147 yayın ile yüzde 13,2 ve Çin 102 adet yayın ile yüzde 9,2 olarak ilk üç sırayı oluşturmaktadırlar.” (Çizmecioğlu & Akman, 2021, s. 4) Türkiye’nin alan yazında blokzincir içeriği açısından 2015-2020 yılları arasında makale türünde ilk onda yer almadığı görülmektedir.

Bütün bunlar göz önünde bulundurulduğunda, NFT’nin blokzincir teknolojisinin yeni bir ürünü olarak bilimsel alana kazandırılmasının önemi anlaşılmaktadır. Bu bağlamda tüm bu gerekçeler hem araştırmanın amacını hem de önemini açıkça ifade etmektedir.

2.Kavramsal Çerçeve

Dijital devrimin gerçekleşmesiyle birbirinden ayrı birçok sektör, dünyanın dört bir yanında yaşayan her bir insan, ticari ve diplomatik ilişkiler ve daha sayılabilecek sosyal bilimlerin ilgilendiği nice olgu ve alanlar birbirine daha çok yaklaşmış ve küreselleşme günden güne hızlanarak devam etmiştir.

Dijital devrim, kavram itibari ile teknolojik gelişmeler ve ilerlemelerin ortaya çıkardığı sesler, görüntüler, imgeler ve bilgi kaynaklarının sayısallaştırılıp aslında ikili sistem kodu transformasyonuna izin veren, bir değerler serisi değişikliği anlamına gelir. (Tatlıldil, 2014, s. 443)

İnternetin bulunmasıyla birlikte hayatımıza giren Web 1.0 teknolojisi kişisel bilgisayarlar (PC) aracılığı ile bilgiye ulaşabilmeyi kolaylaştırmış ve işletmeler ya da kurumlar içi bilgi aktarımını, depolamayı daha proaktif hale getirmiştir.

Web ilk çıkışında bile sadece beş yıl içinde, kullanıcı sayısı 40 milyona çıkmıştır. Bunu takiben Yahoo! ve Google gibi arama motorları eklenmiş, şifreleme ve güvenlik gibi yeni özellikler Web 'in içine aktarılmıştır. Günümüzde ise internet kullanıcı sayısı 2 milyondan fazladır. (Tatlıldil, 2014, s. 445)

Tablo 1.1. Web Gelişim Kategorileri ve Özellikleri Bakımından Ayırt Edici Özellikleri

	Web 1.0	Web 2.0	Web 3.0
Etkileşim	Okuma	Okuma – Yazma	Okuma – Yazma – Sahip Olma
Araç	Statik Metin	İnteraktif İçerik	Sanal Ekonomiler
Organizasyon	Şirketler	Platformlar	Ağlar
Altyapı	Kişisel Bilgisayarlar	Bulut ve Mobil	Blokzinciri Bulutu
Kontrol	Merkeziyetsiz	Merkezi	Merkeziyetsiz

Kaynak: İbrahim A., (2022), Web 1.0, 2.0, ve 3.0'ın Özellikleri

Tablo 1.1.'de gösterildiği gibi Web 3.0 henüz bütünüyle ifade edilmese de bugünkü gelişmeler üzerine inşa edilen en mutlak beklenti, bu yeni internet çağının Blokzincir ağı içerisinde işleyen, merkeziyetsiz eşler arası etkileşimde olan, nesnelerin interneti ve sanal gerçeklikle çevrelenmiş bir geleceği ifade etmektedir. Web 3.0'ın başka bir boyutu da şüphesiz Blokzinciri üzerine inşa edilen Metaverse olarak adlandırılan günümüzün popüler olgusu sanal evrenlerdir. (Arvas, 2022, s. 65)

Özetle Web 3.0 teknolojisinin dünyamıza kazandırdığı tartışmalı olduğu kadar oldukça inovatif ve kaçınılmaz bir gerçek olan sanal evrenler ve bu evrenlerde etkileşimi hızlandıran, dünyayı etkileyen sanal ekonomilerdir. NFT ise blokzincir teknoloji tabanlı geliştirilen sanal evrenlerde kullanılacak kripto paraların geliştirilmiş ve yeni özellikler eklenmiş satın alma aracı olmaktan daha öte güvenli ve kripto edilmiş tapu niteliği taşır.

Aşağıda sırasıyla bahsi geçen kavramların tanımı ve anlaşılması, gelişim süreçlerinin açıklanması ve son olarak NFT'nin pazarlama alanındaki yeri ve rolü üzerinde durulmuştur.

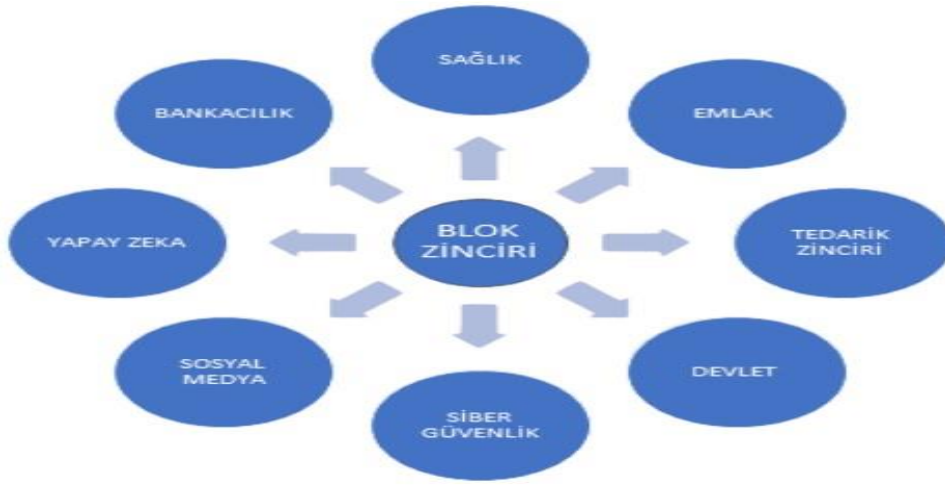
Blokzincir Teknolojisi ve NFT Kavramları

İşletme alanı açısından Blokzincir teknolojisi verilerin korunması, uluslararası olarak güvenli bir şekilde transferinin gerçekleşmesi ya da paydaşlar arası bilgi aktarımı konusunda yeni bir dijital pazar yeridir.

Bilim ve teknoloji dünyasında gelişmeler ve etkilerinin bir sonucu olarak deneyimlenen değişiklikler çoğunlukla küresel çapta olmaktadır. Sanayiden bilgi toplumuna evrim sürecinde dijital çağ olarak isimlendirilen yeni bir çağ ortaya çıkmaktadır. Günümüzde içinde yaşamakta olduğumuz bu çağda, yeni teknolojik gelişmeler iş tanımları, süreçleri ve yapılarında da değişikliklere neden olmaktadır. Yaşanan bu değişiklikler bazı işler ve görevlerin yerini dijital işlemler ve yapay zekâ gibi yazılım sistemleri almaktadır. (Çetin & Kayhan, 2021, s. 201-202) Bu teknolojinin en yeni boyutu olarak Blokzincir karşımıza çıkmaktadır.

Blokzincir teknolojisi Metaverse sanal evreni içerisinde oluşturulan sanal ekonominin tamamıyla fiziksel dünyadan ayrı olmayacağı ama yine de geleceğin ekonomisiyle ayrılmaz bir parçası olacağı öngörülmektedir. (Kuş, 2021, s. 252) Bu açıdan bakıldığında Blokzincir teknolojisini anlamak ve ayak uydurmak gerektiği apaçık görülmektedir.

Blokzinciri, finansal işlemlere yeni bir araç geliştirme hedefinin dışında merkeziyetsiz bulut depolama, akıllı varlıklar veya mülkler, mülkiyet ve telif dağıtımı, obje ve nesnelerin interneti, tedarik zinciri yönetimi, sağlık ve merkeziyetsiz kendi içinde bağımsız organizasyonları kapsamak için farklı birçok alanda kullanılmaya elverişlidir. (Arvas, 2022, s. 63)



Şekil 2.1. Blokzincir Teknolojisinin İşlevsel Olduğu Alanlar

Kaynak: Fatih Ç., (2021), Blok zinciri kullanım alanları

Şekil 2.1.'de gösterilen Blokzincir kullanım alanları teknolojinin her yeni gelişmesinin daha fazla alana yayılımcı niteliğinde olduğunu göstermekle birlikte, farklı alanları birbirine entegre ederek yakınlaştırmakta bu da öneminin gün geçtikçe arttığı anlamına gelmektedir.

Blokzincir kelimesinin 2008'de ilk kullanımından bu yana üzerinden uzun yıllar geçti. Üstelik bu kelime yeni bir sanayi devrimini de beraberinde getirirken küresel piyasayı bu denli etkileyen ve dönüştüren bir dinamiğe sahip olmakla birlikte, kavram yazılım, bilişim ve bilgisayar mühendisliği sektörünün güncel ürünüdür.

Blokzincir kavramı ilk defa yazar Satoshi Nakamoto tarafından yayınlanan -Bitcoin: A Peer to Peer Electronic Cash System- (Bitcoin: Uçtan Uca Bir Elektronik Nakit Sistem) başlıklı makalenin yol açtığı tartışmalar sırasında kullanıldı. (Şenkardeş, 2021)

Bu yeni teknoloji, verilerin internet ağı tabanlı zaman mühürlü şekilde, yapısal biçimi dağıtık olan, kriptolanmış -şifrelenmiş-, değiştirilemez nitelikte kaydedilmesine ve aktarılmasına olanak tanıyan, güvenli, transparan bir şekilde dijital muhasebe defteri sunmaktadır. (Şenkardeş, 2021, s. 155)

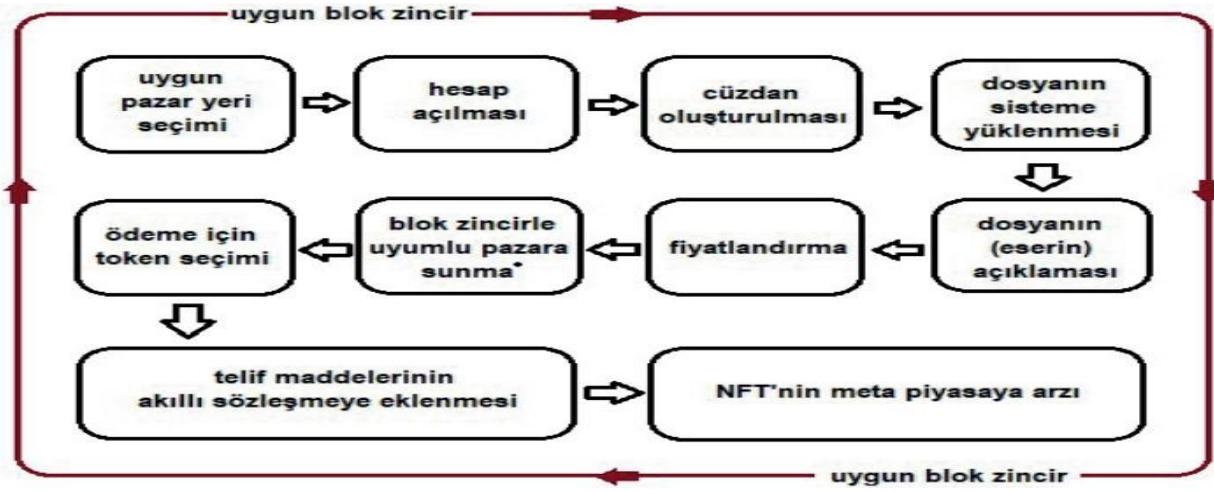
Geleneksel satın alma ya da yatırım işlemlerinin risklerini Blokzincir teknolojisi yenilikçi bir getirisi olarak güvenli alan sunmakta ve riskleri oldukça aza indirmektedir.

Blokzincirin bize sunduğu sanal muhasebe defterinde her işlem artan katılımcı sayısı ile birlikte geçerliliği daha da tasdiklenerek doğrulanmakta, yer alan bilgiler bir defa daha kaydedilip değiştirilemez ve silinemez özelliği kazanan mekanizmayla çalışmaktadır. Bu mekanizma bireylere kişisel verilerinin kendi kontrollerinde olması gücünü vermektedir. (Özirili, 2021, s. 4)

Blokzincir teknolojisiyle beraber hayatımıza giren kripto paralar bir bakıma NFT aracılığı ile dönüşmüştür. TDK'nin dilimize katmayı gerekli gördüğü bir kelime olarak NFT'nin *Nitelikli Fikri Tapu* olarak açılımı uygun görülmüştür, kökeni İngilizce olan NFT (Non-fungible Token) kısaltmasının birebir Türkçeye çevirisi değişimi mümkün olmayan -değiştirilemez- jetondur. NFT kelime anlamından da anlaşılacağı şekilde aslında sanal platformlarda dijital ürünlerin iktisadi bir değeri olan kripto paralarla eşleştirilip, bir orijinallik ve tapu belgesi görevi görmektedir.

NFT, bu nitelikleriyle disiplinler ötesi bir terimdir ve pazarda yer almak isteyenler için anlaşılması gerekmektedir. Küresel alım satım kolayca erişim olanağı sağlaması ve bu erişimin hızla gelişmesi nedeniyle hem uluslararası düzeyde hem de uluslar düzeyinde hukuk, işletme ve ekonomi vb. alanlarda çerçevesi, sınırları, kısıtlamaları ve yaratabileceği sorunlara çözümleri araştırılmalı ve çalışılmalıdır. Blokzincir teknolojisinin yeni bir boyutu olan NFT kısaca dijital ürünlerde biriciklik bağlamında kimlik kazandıran şifrelenmiş ve güvenilir değiştirilemez jetonlara şifrelenerek iliştilmiş eser ya da ürünlerdir.

Blokzincir teknolojisi üzerine yapılandırılmış sanal evrenleri yaratmış ve sanal evrenler -Metaverse- içerisinde sanal ekonomiler oluşturulmuştur. Bu sanal ekonomilerde kripto paralar ve yeni bir ürün olan NFT'ler ile alım satım işlemleri gerçekleştirilmektedir. Bu işlemler adım adım aşağıdaki şekillerde gösterilerek açıklanmaktadır.



Şekil 2.2. Blokzincir Teknolojisinde NFT'nin -Mint -Süreci

Kaynak: Fatih A. & Zeynep A., (2022) , Mint Süreci

Şekil 2.2.'de Merkeziyetsiz ve işlemleri her aşamada şifreleyen bir ağ yapısı sunan blokzincir, NFT oluşum sürecinde bazı terimler üretilmiştir. Bu terimlerden biri olan “mint” süreci aslında sırasıyla uygun Pazar yeri seçimi yapıldıktan sonra – bu kripto para cüzdanı sistemine uyumlu bir alışveriş sitesi platformu olarak düşünülebilir-, tıpkı fiziksel olarak bir bankaya gidip şahsi hesap açtırmak gibi sanal ağda hesap açma işlemi gerçekleştirilir, satılacak olan ürün yani yaratılan eser (resim, ses, kod vb. gibi dosyalar) sisteme yüklenmesinden sonra pazarda dikkat çekecek ve fark yaratacak bir hikaye ile süslenmesi adımından sonra fiyatı piyasa araştırması sonucu eseri sisteme yükleyen kişi ya da kurumlar tarafından belirlenir, bir sonraki aşama olan *token* yani kripto para birimi seçilir, blokzincir teknolojisi telif maddelerinin akıllı sözleşmeye şifrelenerek eklenmesini sağlar ve NFT'nin meta piyasaya arzı gerçekleştirilmiş olur ve NFT'nin *mintlenmesi* sağlanır. Yani eserin biriciklik özelliği ile birlikte bir kripto paraya bir anlamda iliştilmesi uç uca eklenmesi sağlanır.

Özetle; Dijital bir içerik anlamında kullanılan dosyanın özgün bir şekilde geliştirilip Metaverse pazarlarında satışa arz edilmesi sürecine NFT üretimi, teknik bir ifadeyle ise mint edilme olarak adlandırılmaktadır. (Anıl & Alankuş, 2022, s. 142)

NFT'ler, günümüzde popüler olarak bazı dijital platformlarda kullanılmaktadır. NFT alanları sadece oyun piyasalarından ibaret olmayıp gayrimenkul ve sanat eseri gibi birçok varlıklar piyasasında da etkin rol oynamaktadır. En çok öne çıkan NFT'ler sanat alanında olmakla birlikte Web 3.0'ın getirdiği başka bir yenilik de Metaverse piyasalarının en önemli ürünüdür. Kripto sanat, NFT'lerin sanat alanına yansıyan bir akım olarak en başat görevi dijital dosyaları eşsiz ve biricik hale getirmek olan dijital kreasyonlar sanatı olarak tanımlanır. (Arapoğlu, 2021, s. 91)

Hem sanat hem de sanat ile ilişkili ürünlere ulaşımı zahmetsizleştiren bir blokzincir teknoloji olan NFT olarak tanımlanan kripto paralar 2017 yılından itibaren halka açık bir şekilde kullanılmakta ve tercih edilmektedir. (Şenkardeş, 2021, s. 155)

2020 yılından beri hızla büyüme gösteren NFT'ler “Coin Market Cap 2021”de bahsedildiği şekilde piyasa hacmini 2021 yılı haziran ayı içerisinde toplamda 20 milyar Amerikan Dolarının üzerine çıkarmıştır. (Şenkardeş, 2021, s. 157)

Sonuçta; NFT'ler piyasa hacmini ivmeli bir şekilde genişletmeye devam ederken, birçok işletme, dünya çapında ünlü sanatçılar ve kişiler piyasaya katılım göstermeye devam etmektedir.

Küreselleşme ve İşletmenin Bir Bilim Dalı Olarak Pazarlama Kavramları

Küreselleşme geniş anlamda işletme alanındaki gelişmeleri kapsayarak, bütün gelişmelerden etkilenen ve etkileyen konumunda bir üst kavramdır. İnsanlık tarihine geçmişten günümüze kadar baktığımızda, her yeni çağın bir başka devrimle başlayışı, giderek artan ve gelişen iletişim ağı, uluslararası düzeyde kurum ve örgütlerin sayısındaki artışlar, lojistik ve taşımacılık ağlarının giderek gelişmesi ve zaman maliyetlerinin azalışı vb. etkenler dahilinde bütün olguların küreselleşmeye katkıda bulunduğu ve dünyanın küreselleşmeye devam edeceğinin kaçınılmaz olduğudur.

Küresel dünyanın her bilim dalında olduğu gibi uluslararası pazarlama alanında da bazı tartışmaları devam etmektedir. Buna karşın küreselleşme engellenecek bir dönüşüm olgusu değildir.

Küreselleşme işletme ve pazarlamayla bütünleşik bir yapıdadır. Üstelik Küresel Pazarlama kavramı pazarlama disiplinin çalışma alanlarından biridir. Küreselleşme teknik açıdan işletmelerin büyüme ve varlığını sürdürme aracı olurken öte yandan işletmenin kendisini doğrudan etkiler. Küreselleşme işletmeleri, örgüt yapısı ve kültürü, teknolojik gelişmelere uyum sağlama gerekliliği vb. konularda işletmenin yeni pazarlara girmesi, yeni fırsatlar yaratması ve kendisine uygun rekabet ortamı bulması konusunda teşvik edici ve bazen de zorlayıcı bir itici güç olmaktadır.

En genel anlamıyla küreselleşme daha yaygın olarak tercih edilen açıklamasıyla ürün ve hizmetlerin, üretim unsurlarının, sahip olunan teknolojik bilgilerin ve finansal kaynakların zamanla bütünleştiği bir süreç olarak ifade edilmektedir. (Arıcıoğlu, 2012, s. 37)

Beşerî kaynakları finansal bir kaynak olarak ele aldığımızda teknolojik altyapının geliştirilmesi aşamasında yapılabilecek bütün yatırımların sermaye birikimi açısından olumlu etkileri olup ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği yapılan ampirik çalışmalar sonucu gözlemlenmiştir. (Açıkgöz, Kök, & İspir, 2008, s. 359) Ekonomik büyüme ise işletmelere küresel pazarda yer kazandıran dolayısıyla küreselleşmeyi hızlandıran bir etkidir.

Sonuçta, basit bir şekilde küreselleşme, uzak ya da yakın mekanlar arası mesafeyi yok sayarak, devletlerin ve insanların yakınlaşması, birbirleri ile iktisadi ve beşerî etkileşimlerde olması hali olarak tanımlanabilir. (Kıvılcım, 2013, s. 219)

Yakınlaşan ve artan sosyal ilişkiler, insanların kişisel yeteneklerinin gelişmesini, kariyer hedeflerini gerçekleştirmelerini, iş birliğini ve bilgi paylaşımını teşvik ederek üretkenliğin artmasını sağlamaktadır. (Akverdi vd., 2019, s. 280) Bu olumlu etki işletmelerin ekonomik olarak büyümelerinde önemli rol oynamaktadır.

Küreselleşme ve dijital devrim araçları ile birlikte dünyanın öteki ucundaki insanlar birbirleriyle daha yakın etkileşim kurma avantajını kazanırken işletmelerin pazarlama karmaları dahilinde bu araçları kullanarak müşteri potansiyelini geliştirmekte ve genişletmektedir.

Diğer bir ifadeyle, işletmeler küreselleşme ile örgüt yapılarını revize ederek pazarda örgütsel etkinlik, üstünlük sağlama, hizmet kalitesi gibi hedeflerine ulaşmaya çalışmaktadırlar. (Kanbur, 2008, s. 389)

İşletmeler mevcut ürünlerinin satışına odaklandıkları zaman ve müşterilerinin teknolojik gelişmeler ve küreselleşen pazar temelinde değişen koşullarına ve isteklerine kayıtsız kaldıkları zaman varlıklarını sürdürmekte zorlanacaklardır.

Örneğin yeni bir teknolojik gelişme ya da ani bir toplumsal kriz müşteriler üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. İşletmeler bu tür değişikliklere hazırlıklıysa ve uyum sağlayabiliyorsa müşterilerini cezbetmenin yeni yollarını bulabilir. (Göbekçin vd., 2019, s. 246) Nitekim işletme üretme sürecinden ziyade müşteri memnuniyetini sağlama ve müşteride değer algısını yaratma sürecidir.

Küreselleşme insanların daha hızlı, kolay iletişim kurlmalarına olanak tanıırken üst düzeyde ise işletmeleri de yakından etkilemesi açısından önemli bir olgudur. İşletmeler küreselleşme olgusu etrafında yeniden şekillenerek ya da uyum sağlayarak gelişirken, pazarlama stratejileri de bu anlamda önem kazanmaktadır. Pazarlama stratejileri ise değişmekte ve dönüşmekte olan küresel pazarlar temelinde bilgilerin güncel olarak takibinin yapılarak ve teknolojik gelişmelere uyum sağlayarak belirlenmelidir.

Bu araştırmada küreselleşme kavramına genişçe yer verilmesinin amacı “küreselleşmenin kaynakları arasında bilişim, yazılım ve bilgisayar teknolojileri başta olmak üzere teknolojiye yaşanan hızlı ve yaygın gelişmeler olmasıdır.” Kaynak olarak teknoloji sınırlar ötesi iletişimi geliştirirken örgütsel maliyetleri de azaltmaktadır. (Narula, Dunning, & Keskin, 2008, s. 416)

Nitekim günümüzde teknolojik gelişmeler, müşteri ya da tüketici davranışlarını analiz ederek verilere dönüştürme imkânı sağlamaktadır. Bu veriler yeni nesil teknolojiye arşivlenmektedir. Söz konusu veriler aracılığı ile ürün ve hizmetlerin müşteriye nasıl sunulacağı konusunda avantajlar elde edilebilmektedir. (Bilgiç & Esen, 2018, s. 27)

Sonuç olarak teknolojik gelişmeler işletmenin çevre unsurlarından biri olarak, küreselleşmeyi çift yönlü şekilde doğrudan etkilemektedir.

Pazarlama, işletmelerin sadece ürün ve hizmetlere odaklanmasından “içinde insan bulunmayan mekanlarda artan ticari siteler, farklı türlerde bilgi hizmeti sunan sanal pazaryerlerinde, temelde hizmet alanında konumlandırılmış ya da yasal sahipleri için sabit kazanç ve kar üreten yapay zekâ sistemlerini” (Zengin & Zengin, 2022, s. 125) kapsayan geniş ve stratejik bir alana evrilmiştir. Geçmişten günümüze endüstrinin tarihsel gelişimine bakılırsa, pazarlamanın yeni gelişmelerini de daha kolay anlaşılabilir hale getirmektedir.

Endüstri 5.0 başka deyişle sanayinin son devrimi ile birlikte pazarlama yeni dijital teknoloji araçlarını daha etkin kullanmaya odaklanmıştır. 2000'ler pazarlaması dijital çağ ile birlikte dönüşmüştür. “Yatırım getirisi pazarlaması, müşteri varlığı pazarlaması, tüketicinin güçlendirilmesi, orijinallik pazarlaması, marka değeri pazarlaması, sosyal sorumluluk pazarlaması, sosyal medya pazarlaması ve birlikte yaratma pazarlaması” ortaya çıkmıştır. (Durukal, 2019, s. 1616-1617)

Sonuç olarak internetin kullanımı üzerinden geçen uzun bir süre sonrasında pazarlamanın işleyişini de neredeyse kökten değiştirmiştir. Teknolojide yaşanan hızlı gelişim ve değişimler rekabeti hızlandırmıştır. İşletmeler rekabet yarışına uyum sağlayabilmek için; kalite, yenilik, tasarım, hız, tutundurma gibi ürüne ilişkin pek çok konuda sürekli olarak yenilenmek zorundadır. Pazarlama stratejilerine müşterileri, tedarikçileri, çalışanları ve yatırımcıları entegre etmeleri bir gereklilik haline gelmiştir. Böylelikle iş dünyası sürekli yenilenmeye ve gelişmeye giden yolda birbirine entegre olmuş dünyanın zorluklarıyla bu iş birliği sayesinde daha kolay yüzleşebilecektir. (Durukal, 2019, s. 1630)

Ayrıca Blokzincir teknolojisi temelinde NFT'lere, sanal evrenlerin kuruluşuna ve teknolojik gelişmelere yatırım yapan şirketler uzun vadeli planlarında geri dönüşünün büyük gelirler getireceğini hesaplamaktadırlar. Bu sanal olduğu kadar en kolay erişilebilen küresel Pazar piyasasında başarılı olabilmek için öncelikle piyasanın iyi analiz edilmesi, pazarlamanın doğru yapılması ve her daim özgün fikirler sunması gerekmektedir. (Anıl & Alankuş, 2022, s. 159)

3.Literatür Taraması ve Bulgular

Literatür taramasında elde edilen ikincil kaynakların birçoğuna DergiPark ve Osmaniye Korkut Ata Üniversitesinin öğrencilerine uzaktan erişim hizmeti vermekte olduğu kütüphanesinden ulaşılmıştır. Basılı kaynaklar da dahil olmak üzere toplamda 38 araştırma incelenmiştir. Bu araştırmaların tür bakımından tasnifi şöyle açıklanabilir; 23 adet dergi makalesi, 1 adet dijital makale, 1 adet kitap tanıtımı amaçlı dergi makalesi, 1 adet konferans bildirisi, 4 adet basılı kitap bölümü, 8 adet Web Sitesi içeriğinden oluşturulmuştur. Araştırmaların konu bakımından tasnifi; 18'i NFT, Metaverse, Blokzincir ve Kripto Para konularında, 4'ü Küreselleşme konusunda, 4'ü Pazarlama, Dijital Pazarlama, Pazarlamanın Süreçleri konularında, 4 Basılı Kitap İşletme, Ekonomi, Liderlik ve Küresel Pazarlama konularında, Web Siteleri ise NFT satışları ve girişimleri konusunda haber niteliğinde yazılardan oluşmaktadır.

Bütün bu dokümanlar incelendiğinde Pazarlama alanı açısından Metaverse Sanal Evren kavramı temel alınarak teknolojik gelişmelerin yansımaları tartışılmış ve pazara girecek olan işletmelerin pazarı iyi tanıması ve doğru pazarlama stratejisi geliştirmesi gerektiği, Metaverse ve blokzincir teknolojilerinin kaçınılmaz bir gerçek olduğu konusunda hem fikir olunduğu görülmüştür. NFT'nin araştırma konusu olarak seçildiği araştırmalar; turizm, müzik, sanat, hukuk, siyaset bilimi ve uluslararası ilişkiler alanlarına katkıda bulunmuştur.

3.1.Bulgular

1. NFT'nin ürünlere biriciklik ve tapu özelliği kazandırması, ürünleri şifrelemesi ve güvenlik düzeyini artırması açısından hukuk alanında siber sigorta kapsamında kanunda yer verilip verilemeyeceğinin belirlenmesi gerektiği sonucuna varan Şağban, makalesinde “NFT'ler açısından öncelikle, güncel ve küresel gelişmelerin de takibiyle birlikte menkul değer olarak bir anlam ifade edip etmediğinin kat'i suretle tespitinin yapılması gerekmektedir. Şayet bir yatırım aracı olarak görülecek ise de bu yönelik önlemlerin gecikmeksizin alınmasında fayda vardır. Her ne kadar Merkez Bankasının kripto paraların finansal işlemlerde kullanılmasının yasaklanmasına dair yönetmeliği olsa da küresel gelişmelerin kulak tıkanarak engellenemeyeceği hususu da değerlendirilmelidir.” (Şağban, 2021, s. 486-487) Belirtmiş ve hukuk alanına entegresinin ivedilikle sağlanması önerisinde bulunmuştur.

2. Kripto Para kullanıcılarının bilgi düzeylerini nicel bir yöntem kullanarak ölçmeyi hedefleyen Özay ve Mirgen makalesinde örneklem olarak 2021 Mayıs ve Ekim ayları arasında ulaşılan 18 yaş üstü Türkiye'de yaşayan 445 kripto para kullanıcılarını kolayda örnekleme yöntemi ile seçmiştir. Daha önce geliştirilmiş bir anket ölçeği olmamasından kaynaklı, araştırmacılar kavramsal çerçeveye ve literatür taramasına dayanarak 31 ifadeli (9 tanesi demografik) anket ölçeği oluşturmuşlar ve cevaplar için 5'li Likert ölçeğini tercih etmişlerdir. Sonuç olarak katılımcıların bilgi düzeylerinin yüksek olduğu kripto para ve blokzincir teknolojilerine güvendikleri, diğer yatırım araçlarına göre daha avantajlı buldukları, devlet müdahalesini içeren herhangi bir yasal düzenleme istemediklerini ve daha çok kısa vadeli alım satımlara yönelik kullandıklarını ve enflasyona karşı koruyucu bir faktör olarak gördükleri gözlemlenmiştir. (Özay & Mirgen, 2021, s. 40-53)

3. Anıl ve Alankuş 'un Metaverse ve pazarlama konulu makalesinde ise; pazarlama karmaasının uygulanabilirliği açısından Metaverse sanal evren piyasasının elverişli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. (Anıl & Alankuş, 2022, s. 159)

4. Metaverse ve Benlik sunumu adlı makale çalışmasında; “Kullanıcılar NFT’lerle kendi statülerini, sosyoekonomik sınıflarını, kimliklerini, imajlarını kurgulayıp muhataplarına avatarları aracılığıyla yansıtacak, artırılmış gerçeklik araçları ile bu deneyimi bizzat bedenleri ile yaşıyormuş algısına varacaklardır. Dolayısıyla kullanıcılar sanki fiziki dünyadaymışçasına, bu üç boyutlu sanal evrende benliklerini muhataplarının beklentilerine göre dizayn etmekten kaçınmamaktadır. Özellikle lüks markalar için yeni bir pazara dönüşen bu platform, kullanıcıların ideal benliklerine uygun dijital ürünler ile yeni bir tüketim deneyimine temel oluşturmaktadır. Markalar fiziksel mağazalarındaki fiziki ürünlerinden çok daha pahalıya sattıkları NFT ürünler ile tüketim kültürünü perçinlemektedir. Gucci, Luis Vuitton, Chanel gibi lüks markaların da yer aldığı bu platformda kullanıcılar marka fanatizmi, tüketim kültürü, moda akımları etkisiyle, kimisi reel yaşamlarındaki konforlarını taşımak kimi de ancak böyle bir evrende bu lükse sahip olarak ideal benliğini kurgulamak üzere NFT’lere binlerce dolar vermeyi göze almaktadır. Geleceğin dünyasında fiziksel yaşam Metaverse de tekrar yaratılacak gibi görünmektedir.” (Türk, Bayrakçı, & Akçay, Metaverse ve Benlik Sunumu, 2022, s. 331)

5. Başarın siyaset bilimi ve Uluslararası İlişkiler alanı açısından Kripto Para teknolojisini değerlendirdiği makalesinde; “Neo-liberal akımın yeni yüzü Teknoloji Elitleri’ nin devlet sistemi ve bankacılık düzeni ile yaşadıkları sıkıntıların çıkış kapısını burada bulmaları kripto para teknolojisine politik bir boyut kazandırıyor. Kripto Paraların Teknoloji Elitleri’nin oluşturması muhtemel blokta önemli bir rol oynaması ve toplum desteğini de almaları ile ilerleyen aşamalarda Doların yerini alması ihtimali yüksek bir olasılıktır. Temelini merkezlessiz ve devletsiz bir yapı olarak kurgulayarak anarşist bir boyut kazanmış olsa da gerçekleşmede tanık olacağımız düzen sadece emeğin sömürüsünün el değiştirdiği kapitalist sistemin devamı niteliğinde olacaktır.” (Başar, 2021, s. 127) Eleştirisinde bulunmuştur.

6. Mark’ın NFT’yi tanıtmak amaçlı yazdığı bu makalede; NFT’nin fiziksel bir mal satın almak, online bankacılık işlemleri yapmak ya da kredi kartı kullanmak gibi bir şey olduğu anlatılmaktadır. Üstelik NFT takip edilemez, değiştirilemez, biricik ve tapu özelliğindedir şeklinde açıklanmıştır. (Mark Eckerle; CPA; WITHUM, 2021-2022, s. 24)

7. Kireyev ve Evans’ın makalesinde; Büyük ölçüde bir bilim teknolojisi olarak ortaya çıkan NFT, müşteriye değer kazandırmak açısından alıcı ve satıcılar için önemli bir araçtır. Bu yeni teknolojide doğru ve güvenilir konumu almak gerektiği vurgulanmıştır. (Kireyev & Evans, 2021, s. 7)

8. Hatzisin Konferans Bildirinde; NFT’lerin kripto para piyasasının çoğunluğunu oluşturduğu, yasal düzenlemeler konusunda bazı ülkelerin çalışmaya başladığı ve 2022 Ocak ayında yüzde 4,2 azaldığından bahsedilmektedir. (Hatzis, 2022)

Nitekim literatür incelendiğinde, NFT, blokzincir ve Metaverse olarak adlandırılan sanal evren teknolojinin bir getirisi olsa bile sosyal bilimler açısından birçok alanın entegre olması kaçınılmaz ve üzerinde bilimsel çalışmaların yoğunlaştırılması gereken bir olgu olduğu görülmektedir.

3.2.Örnekler:

1. NFT’nin dünyada en çok satılan on eser listesinde yer alan ShiftDelete’in haberine göre ilk sırada yer alan eser;

“The First 5,000 Days isimli NFT, en pahalı NFT eseri” çünkü tam 69 milyon dolara satıldı” (akır, 2022)



şekil 3.1. En Pahalı Eser

Kaynak: www.shiftdelete.net

2. BBC’den bir habere göre; “Türk dijital sanatçı Refik Anadol’un, "Machine Hallucinations" isimli NFT koleksiyonu, yine Winkelmann gibi Sotheby's tarafından düzenlenen bir açık artırmada 5,1 milyon dolara ulaştı. Anadol Twitter'dan satış sonrası yaptığı paylaşımda "Hala şoktayım ve minnettarım" ifadelerini kullandı.” (Öç, 2021)



Şekil 3.2. Refik Anadol Örneği

Kaynak: www.pazarlamasyon.com

4.Sonuç

Literatür taraması analiz edildiğinde bilimsel alana katkı açıdan hemfikir olunan noktanın teknolojinin yeni bir ürünü olarak NFT'nin kavramsal olarak çerçevesinin çizilmesi bütün alanlar açısından gerekli görülmüştür. Bu gereklilik küreselleşmeyi bu denli ivmelendiren son dijital devrim olması dinamiğinden doğmaktadır. NFT ticaret hacmi azımsanamayacak kadar büyük, gün geçtikçe kendini geliştiren, dünyanın her yanından cazip bulunan bir ürün ve araç olarak görülmekte ve gittikçe popülerleşmektedir. Kitleleri yakınlaştıran, işletmelerin bu küresel pazara büyük kazanç getireceği ümidi taşımaları, reklam ve pazarlama çalışmalarına hızlıca yanıt alabilmeleri ve fiyatlandırma sürecinde maliyet girdilerinin oldukça düşük olması ve değer yaratmak açısından yeni ve kolay bir fırsat edinmeleri NFT'nin bu denli ses getirmesini kaçınılmaz kılmaktadır.

Bilimsel açıdan sosyal bilimler literatürüne NFT konusunda katkı sağlanmalı, çeşitli araştırma yöntemleri ile ele alınarak irdelenmeli ve analizi yapılması alan yazındaki az sayıda daha önceki çalışmalar gibi bu projede de önerilmektedir. Nitekim bilimsel çalışmalar NFT'nin sınırlarının belirlenmesi, doğrulayabileceği fırsatları değerlendirmek açısından yeni stratejiler oluşturulmasında rehber olması, pazarlama araçlarının değişimi ve dönüşümlerinin kapsamlı olarak tarif edilebilmesi her açıdan önem taşımaktadır.

Sonuç olarak blokzincir teknolojisinin yeni bir ürünü olarak NFT, sanal evrenin vazgeçilmez bir parçası ve dolayısıyla sanal ekonominin en güvenilir aracı konumundadır. Sosyal etkileşimler, statü ve değer algısı yaratmak açısından birçok fırsat sunan NFT çevresinde sanal evrenler hükümetlerin henüz yasal çerçevesi üzerinde çalıştığı bir olgu olmasına rağmen işletmelere rekabet avantajı sağladığı değişmez bir gerçektir. Bu bağlamda gelecekte işletmelerin sürdürülebilirliğini doğrudan etkileyebilecek bir küreselleşme unsuru haline geleceği öngörülmekte ve hem İşletme hem de Pazarlama alanında bilimsel çalışmalarının artırılması gerektiği sonucuna varılmaktadır

Referanslar

1. Açıkgöz, B., Kök, R., & İspir, S. (2008). *Küreselleşme Kurgusuna Yönelik Hipotez Testleri: Yoksulluk Olgusu Üzerine Seçilmiş Ülkeler Deneyimi (1997-2003)*. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 351-376.
2. Akverdi, Y., Ağırnaslı, S. N., Kishtainy, N., Meadway, J., Abbot, G., Wallace, C., . . . Weeks, M. (2019). *Güncel Ekonomi 1970'ten Günümüze*. Y. Akverdi, S. N. Ağırnaslı, N. Kishtainy, J. Meadway, G. Abbot, C. Wallace, . . . M. Weeks içinde, *Ekonomi Kitabı* (s. 259-296). İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım.
3. Anıl, F., & Alankuş, Z. (2022). *Metaverse Evreninde Pazarlama: 7P Pazarlama Karması Üzerinden Bir Değerlendirme*. Uluslararası Halkla İlişkiler ve Reklam Çalışmaları Dergisi, 134-168.
4. Arapoğlu, F. (2021). *Sanatta Aktüel Gündem: Kripto Sanat (NFT)*. Aurum Sosyal Bilimler Dergisi, 91-93.
5. Arıcıoğlu, E. (2012). *Kalkınma Kavramına Küreselleşme Perspektifinden Bir Bakış*. Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, 36-53.



6. Arvas, İ. S. (2022). *Gutenberg Galaksisinden Meta Evrenine: Üçüncü Kuşak İnternet, Web 3.0*. Academic Journal of Information Technology, 53-71.
7. Başar, A. H. (2021). *Kripto Paralar: Dünya Düzeninin Dijital Dönüşümü*. İktisat ve Toplum Dergisi, 124-128.
8. Bilgiç, E., & Esen, M. F. (2018). *Endüstri 4.0 Işığında Veri Madenciliği ve Pazarlama: Literatür Taramasıyla Son Gelişmeler, Yeni Trendler*. İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 21-29.
9. Çakır, O. (2022, Nisan 15). *En pahalı NFT eserleri hangileri?* Shiftdelete.Net: <https://shiftdelete.net/en-pahalı-nft-eserleri-hangileri> adresinden alındı.
10. Çallı, F. (2021). *NFT Teknolojisine Turizm Perspektifi ile Bir Bakış*. Journal of New Tourism Trends (JOINNTT), 161-172.
11. Çetin, M., & Kayhan, B. S. (2021). *Dijital Liderlik*. M. Çetin, F. Ö. Gül, & E. Yazıcı içinde, *Güncel Liderlik Kuramları* (s. 201-219). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
12. Çizmecioglu, S., & Akman, A. Z. (2021). *Blok zincir ve kripto para konularının bibliyometrik bir analizi: 2015-2020 dönemi*. Business, Economics and Management Research Journal, 1-16.
13. Durukal, E. (2019). *Pazarlama 1.0'dan Pazarlama 4.0'a Doğru Değişim*. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 1614-1634.
14. Göbekçin, T., Marcouse, I., Machin, D., Anderson, P., Black, A., & Watson, N. (2019). *Başarılı Satış Marketing Yönetimi*. T. Göbekçin, I. Marcouse, D. Machin, P. Anderson, A. Black, & N. Watson içinde, *İşletme Kitabı* (s. 229-250). İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım.
15. Hatzis, I. L. (2022). *Like It or Not, Crypto Is Changing Everything*. Daily Fintech, Crypto and Insurtech trends and analysis / Blockchain, Bitcoin and Crypto (s. 1-4). <https://genome.dailyfintech.com/t/like-it-or-not-crypto-is-changing-everything/2564>: Daily Fintech Conversations.
16. Kanbur, A. (2008). *Küreselleşme Sürecinde Post Modern Örgüt Yapıları*. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 387-404.
17. Kireyev, P., & Evans, P. C. (2021). *Making Sense of the NFT*. HBR Harvard Business School Publishing, 1-8.
18. Kıvılcım, F. (2013). *Küreselleşme Kavramı ve Küreselleşme Sürecinin Gelişmekte Olan Ülke Türkiye*. Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi, 219-230.
19. Kuş, O. (2021). *Metaverse: 'Dijital Büyük Patlamada' Fırsatlar ve Endişelere Yönelik Algılar*. Intermedia International e-Journal, 245-266.
20. Mark Eckerle; CPA, WITHUM. (2021-2022). *Getting to Know the NFT Marketplace*. NEW JERSEY CPA New Jersey Society of CPAs Technology Articles, 24-25.
21. Narula, R., Dunning, J. H., & Keskin, H. (2008). *Endüstriyel Kalkınma, Küreselleşme ve Çok Uluslu Şirketler: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Yeni Gerçeklikler*. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 415-443.
22. Öç, E. (2021, Mart 13). *NFT Nedir: İnternette Kolayca İndirilebilen ve Milyonlarca Dolara Alıcı Bulabilen Kripto Sanat Eserleri*. BBC News Türkçe: <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-56385962> adresinden alındı.
23. Özay, M. A., & Mirgen, Ç. (2021). *Kripto Para Yatırımcılarının Bilgi Düzeylerine Etki Eden Faktörler ve Algı Düzeyleri Üzerine Bir İnceleme*. International Journal of Economics and Political Science Academic Research Joecopol, 39-55.
24. Özirili, Y. (2021). *Olmayan Müze: Kripto Sanat*. TUCADE Turizm Çalışmaları Dergisi, 1-14.
25. Şağban, E. E. (2021). *NFT'ler Özelinde Siber Sigortaya Bir Bakış*. Bilişim Hukuku Dergisi, 430-493.
26. Şenkardeş, Ç. G. (2021). *Blokszincir Teknolojisi ve NFT'ler: Müzik Endüstrisi Üzerine Bir İnceleme*. Journal of Management, Marketing and Logistics, 154-163.
27. Tatlıdil, R. (2014). *Küresel Pazarlama ve Dijital Devrim*. W. J. Keegan, & M. C. Green içinde, *Küresel Pazarlama Yedinci Basımdan Çeviri* (s. 442-470). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
28. Türk, G. D., Bayrakçı, S., & Akçay, E. (2022). *Metaverse ve Benlik Sunumu*. The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication TOJDAC, 316-333.
29. Zengin, Y., & Zengin, R. B. (2022). *Endüstri 5.0 Döneminde Pazarlamaya Dair Genel*. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 111-138.



X VE Y KUŞAĞI ÖĞRETMENLERİN ÖRGÜTSEL ADALET VE ÖRGÜTSEL BAĞLILIK ALGILAMA FARKLILIKLARI; DEĞİŞİME DİRENÇ VE TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİNİN ETKİSİ

Dr. Öğr. Üyesi, Ahmet Melih EYİTMİŞ

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ORCID ID: 0000-0003-1236-7689.

Hüseyin KISACIKOĞLU

Yüksek Lisans Öğrencisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, SBE, İşletme Anabilim Dalı, ORCID ID: 0000-0002-6046-6625

ÖZET

İçerisinde bulunduğumuz yüzyılda meydana gelen (teknoloji, iletişim, globalleşme, kültür ...) değişimler toplumu yeniden dizayn ederken, onu şekillendiren tüm kurumlarında farklılaştırmasını zorunlu kılmaktadır. Bu kurumların başında gelen eğitim sisteminin bu değişimlerden etkilenmemesini beklemek mümkün değildir. Bir yandan geleceğin nesillerini yetiştirmek için eğitim sistemi çağın gereklerine göre yenilenirken, bir yandan da eğitim kadrosunun bu değişimlere hazırlanması ve nesilleri hazırlanması beklenmektedir. Yaşanan hızlı değişimlerde karşımıza çıkan en büyük sorunlardan dan birisi kuşakların konuya bakış açıları ve ortaya koydukları dirençtir.

Ülkemizde eğitim kurumlarının büyük çoğunluğu devlete ait olmasından dolayı gelişim ve değişim programları, amaç ve hedefler merkezi karar alma yöntemiyle belirlenir. Ancak öğretmenlerin adalet ve bağlılıklarını etkileyecek en önemli unsur uygulamadır ve bunu yöneticilerin yaptığı tutum ve davranışlar belirlemektedir. Örgütsel adaletin kaliteli çıktılar ve yüksek verim üzerindeki etkilerinin yanında pek çok örgütsel değişken üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır. Örgütsel adalet aynı zamanda örgütsel bağlılık üzerinde de etkilidir.

Bu çalışmada, Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde bulunan Osmaniye İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve bağlı Ortaöğretim (Lise) Müdürlüklerinde görev yapan öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek ve bu örgütlerde gerçekleşen adaletli uygulamaların, örgütsel bağlılık üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu ve örgütsel adaletin öğretmen performansı üzerine etkilerini incelemektir. Bununla birlikte öğretmenlerin yaş farklılıkları göz önünde bulundurularak belirlenen kuşaklar arasındaki farklılıklarda belirlenmeye çalışılacaktır. Bu çalışmanın bir diğer hedefi ise bireylerin X ve Y kuşakları olarak belirlendiği sınıflarda tükenmişlik ve değişime olan dirençlerinin bağlılık ve adalet algıları üzerinde aracılık etkisinin sorgulanmasıdır.

Çalışmada belirlenen hedefleri gerçekleştirebilmek için yerli ve yabancı literatür incelenerek geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış ölçekler tespit edilmiş ve bir anket formunda bir araya getirilmiştir. Veriler bu form yardımıyla bireylerden yüz yüze yapılan görüşmeler yardımıyla toplanmıştır.

Araştırmanın tanımlayıcı istatistikleri belirlendikten sonra ölçeklerin yapı geçerlilikleri ve güvenilirlikleri literatürde belirlenen sınırlara göre değerlendirilmiştir. Parametrik analizlere uygun olduğu tespit edilen veriler yardımıyla, korelasyon, faktör, t-testi, regresyon ve aracılık analizleri yardımıyla hipotezler test edilmiştir.

Anahtar kelimeler: X-Y Kuşakları, Örgütsel Adalet, Örgütsel Bağlılık, Aracılık

DIFFERENCES OF GENERATION X AND Y TEACHERS IN PERCEPTION OF ORGANIZATIONAL JUSTICE AND ORGANIZATIONAL COMMITMENT; EFFECT OF RESISTANCE TO CHANGE AND BURNOUT LEVELS

SUMMARY

The changes (technology, communication, globalization, culture...) that have taken place in the century we live in, while redesigning the society, make it compulsory for all the institutions that shape it to differentiate. It is not possible to expect the education system, which is one of these institutions, not to be affected by these changes. On the one hand, the education system is renewed according to the requirements of the age in order to raise the generations of the future, on the other hand, it is expected that the education staff will be prepared for these changes and their generations will be prepared. One of the biggest problems we encounter in rapid changes is the perspectives of generations on the subject and the resistance they show.

Since the majority of educational institutions in our country belong to the state, development and change programs, goals and targets are determined by the central decision-making method. However, the most important factor that will affect teachers' fairness and commitment is practice, and this is determined by the attitudes and behaviors of the administrators. Organizational justice has positive effects on many organizational variables as well as its effects on quality outputs and high productivity. Organizational justice is also effective on organizational commitment.

In this study, it was aimed to determine the relationship between organizational justice and organizational commitment levels of teachers working in Osmaniye Provincial Directorate of National Education and affiliated Secondary Education (High School) Directorates within the body of the Ministry of National Education and that the fair practices realized in these organizations have a positive effect on organizational commitment and that organizational justice has a positive effect on teacher education. examine its effects on performance. In addition, it will be tried to determine the differences between the generations determined by considering the age differences of the teachers. Another aim of this study is to question the mediating effect of burnout and resistance to change on perceptions of commitment and justice in classes where individuals are designated as X and Y generations.

In order to achieve the goals determined in the study, the scales with validity and reliability were determined by examining the domestic and foreign literature and were brought together in a questionnaire form. Data were collected through face-to-face interviews with individuals using this form.

After the descriptive statistics of the research were determined, the construct validity and reliability of the scales were evaluated according to the limits determined in the literature. Hypotheses were tested with the help of data found to be suitable for parametric analysis, correlation, factor, t-test, regression and mediation analysis.

Keywords: Generations X-Y, Organizational Justice, Organizational Commitment, Mediation

1. GİRİŞ

Toplumların yaşayış biçimlerini gözlemlediğimizde gelecekteki koşullara ayak uydurabilmek için kendilerini sürekli yenilemeleri gerektiğinden insanlar bir arada yaşamaya başladıkları günden itibaren toplumsal gereksinimlerini bir şekilde karşılamak durumunda kalmıştır. Bu sayede toplum içinde farklı iş kolları meydana gelmiş ve insanlar meslekler sayesinde hem kendi geçimlerini sağlayarak Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde belirttiği temel ihtiyaçlarını karşılamak hem de toplum içinde saygınlık ve kendini gerçekleştirmeye kadar giden süreçler içinde bir yer bulmuştur. Diğer taraftan Kurumlar kamu düzeni içinde işlevselliğini yitirmedikleri sürece hayatlarını devam ettirirler. Bu toplumun bütün müesseselerinde geçerli bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. İşlevselliğin sağlanması için de Fayol'un belirttiği gibi bilimsel yöntemlerin kullanılması ile yönetimin gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Günümüzde eğitim kurumlarının genel yapısı incelendiğinde merkeziyetçi bir yapı içinde belirlenmiş olan müfredatın uygulanmasına yönelik bireyselliği göz ardı eden bir yapıda olduğunu görüyoruz. Bu nedenle eğitim süreçlerinde rol alan öğrenciler ve öğretmenler başta olmak üzere pek çok kişinin memnuniyetsizlik belirttiğini ve eğitimin giderek iş dünyasının beklentilerini karşılamaktan uzaklaştığı gibi olgular gözlemliyoruz.

Okullarda kendilerine adil davranılmadığı yönündeki serzenişlerle düşük örgütsel bağlılık yaşadıklarını belirten pek çok deneyimden sonra kişilerin üzerindeki etkilerinin incelenmesinin bilime önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Bu kapsamda meydana gelen olumsuz örgüt ikliminin bir sonucu olarak öğretmenlerde tükenmişlik algısının yüksek olduğu, bu nedenle değişime bir direnç gösterdikleri ve düşük iş tatmini nedeniyle de süreçlere gönüllü olarak katılmakta zorlandıkları gözlenmektedir. Netice itibarıyla tek işi eğitim olması gereken büyük bir kesimin öğretmenlik dışında işlerle iştigal etmeye başladıkları; emlakçılık, araç alım satımı ve özel ders gibi aslında eğitimcinin hiç işinin olmaması gereken alanlarda eğitimcilerin yoğun faaliyetleri gözlemlenmeye başlanmıştır.

Eğitimin yönetimi sadece eğitimle ilgili planların uygulanması anlamına gelmemektedir. Bir gönül mesleği olarak görülen öğretmenlikte insanlar en kötü şartlarda bile görev yapsalar adanmışlık sayesinde güzel işlere imza atabilmektedir. Bu nedenle de insanların çalışma hayatını zenginleştirebilecek şekilde destek sağlayan yöneticiler tarafından eğitimin yönetiminin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda çalışanların performansını artıracak şekilde eşit davranıldığına yönelik algılarını sürekli yüksek tutan yöneticilerin mahallinde başarının geldiğini gözlemliyoruz.

Örgütsel adalet kişilerin kurumun desteğini her ihtiyaç duyduğunda arkasında olacağına dair inancı kapsamamaktadır. Kişilerin aynı koşullarda herkese standart desteğin sağlanacağına yönelik ikna edilmeleri motivasyonlarının düşmeden eğitimsel süreçlere odaklanmalarını sağlamaktadır. Yönetici konumundaki kişilerin kendi yetkilerinin olduğu alanlarda herkese eşit davranmaları astların süreçlere gönüllü bir şekilde katılmalarını teşvik eder. Ayrıca örgütün amaçlarıyla kişinin kendi amaçlarının örtüşmesi sayesinde elde edilebilen örgütsel bağlılık ta işe devam etme ve iş tatmini gibi algılara etki etmektedir. Bu sayede kişilere adil bir şekilde ödül ve cezanın uygulanmasının onların bütün örgüt kültüründeki davranışlarını etkileyebilecek potansiyele sahip olduğunu görüyoruz.

İşletmeler ve kurumların nitelikli işgücünü ellerinde tutmasının ileriye yönelik öngörülebilirliğini artırdığını belirten çalışmalar bulunmaktadır. Çalışanların işletme veya kurumun süreçlerinde gönüllü olarak yer alması ile birlikte ancak müşteri veya nihai kullanıcıların memnuniyetinin sağlanabildiği belirtilmektedir. Bölgesel kalkınmışlık farklarının azaltılabilmesine yönelik kamunun çabaları ve gelişen teknolojiye ulaşımın daha yaygın hale gelmesi sayesinde fiziki olanaklar bakımından kamuya bağlı okulların çoğunda asgari düzeyde de olsa eşite yakın bir ortam yakalanmıştır. Bakanlık tarafından yürütülen FATİH projesi ile birlikte okulların akıllı tahta, projeksiyon cihazı ve bilgisayara ulaşımı büyük oranda sağlanmıştır. Ayrıca mahaldeki okulun tercih edilmesi zorunluluğu ile birlikte okulları tercih eden öğrencilerin de büyük oranda eşitlenmesine yönelik uygulamalar gerçekleştirilmektedir. Ancak okulların başarıları birbiriyle kıyaslandığında aralarında çevresel koşullar başta olmak üzere pek çok farkın olduğu gözlenmektedir. Okulların yöneticilerinin tavırlarının çalışanların performansında doğrudan etki yaptığı göz önüne alındığında bu çalışmadan ortaya çıkacak olan sonuçların önemli faydalar elde edilmesini sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde bulunan Osmaniye İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve bağlı Ortaöğretim (Lise) Müdürlüklerinde görev yapan öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek ve bu örgütlerde gerçekleşen adaletli uygulamaların, örgütsel bağlılık üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu ve örgütsel adaletin öğretmen performansı üzerine etkilerini incelemektir. Bununla birlikte öğretmenlerin yaş farklılıkları göz önünde bulundurularak belirlenen kuşaklar arasındaki farklılıklarda belirlenmeye çalışılacaktır. Bu çalışmanın bir diğer hedefi ise bireylerin X ve Y kuşakları olarak belirlendiği sınıflarda tükenmişlik ve değişime olan dirençlerinin bağlılık ve adalet algıları üzerinde aracılık etkisinin sorgulanmasıdır. Nicel bir çalışma niteliğini haiz çalışmada rastsal örnekleme yöntemine göre 152 öğretmenden veri toplanmıştır. Verilerin analizinde, Parametrik analizlere uygun olduğu tespit edilen veriler yardımıyla, korelasyon, faktör, t-testi, regresyon ve aracılık analizleri yardımıyla hipotezler test edilmiştir.

Çalışmanın ilk bölümünde bağlamın ve konunun tanıtılmasına yönelik giriş gerçekleştirilmiştir. Çalışmamızda sırayla X-Y Kuşağı, Yönetim Kavramı, Adalet Kavramı ve Örgütsel Bağlılık konuları ile ilgili kavramsal bilgiler verilmiştir. Çalışmanın hipotezleri, araştırmanın yöntemi ve bulgular bölümüne yer verilmiştir. Sonuç bölümüyle çalışmamız tamamlanmıştır.

2. X-Y KUŞAĞI

X Kuşağı, 1965 yılından 1980 yılına dek doğan ve demografik olarak benzer özellikleri gösteren insanların oluşturdukları kuşak olarak bilinmektedir. X kuşağı kendini topluma karşıt gören, keskin politik çıkışlar yapan, kendi giyim stilini yaratan, daha sert müzik türleri ve punk gibi farklı yaşayış biçimlerine sahip olan bir nesildir.

Y kuşağının hangi tarihte doğanları kapsadığı konusunda literatürde görüş farklılığı bulunsa da 1980-2000 yılları arasında doğan nesli kapsamaktadır. Y kuşağı güce saygının diğer kuşaklara göre daha düşük olduğu bir kuşak olmakla birlikte Y Kuşağı bireyleri ailelerinin oluşturduğu korumacı ve güven odaklı bir ortamda büyümüşlerdir. Y kuşağı, serbestliğe düşkün ve teknolojik gelişmeleri yakından takip eden bir nesildir.

Günümüzde X ve Y kuşakları bir arada çalışmaktadırlar. Farklı kuşakların örgütlerde Ortaya çıkardıkları davranışların analizi örgütlerin daha verimli yönetilebilmeleri için önemli görülmektedir. Bireylerin örgütlerinde gösterdikleri davranışlar örgütün hedefine ulaşması için önemlidir. X ve Y kuşaklarının gerek yönetim ve motivasyon, gerekse hiyerarşi bağlamında birbirinden ayrı beklentileri bulunabilmektedir. Kuşakları tek tip bir sistemle yönetmek, iki kuşağı da memnun etmeyeceği gibi, motivasyon azalmasına sebep olacaktır. Kuşaklara tek tip yaklaşımla yaklaşarak bu kişilerin beklentilerini farkedememek ve karşılayamamak mesleki tükenmişliğe sebep olabilir. Motivasyonu sağlayan en önemli etkenlerden biri yönetimdir. Y kuşağıdaki bir kişi, X kuşağındaki bir kişiye göre daha açık iletişimle ve sürekli gelişimi desteklenerek yönetilmek istemektedir kuşakların tek bir sistem ile, aynı yonteme bağlı kalarak yönetilmesi,

örgütsel bağlılığın sağlanması ve kişilerin yüksek motivasyon ile çalışması mümkün görünmemektedir.(Ertaş,2017)

3. YÖNETİM KAVRAMIYLA İLGİLİ KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Günümüzde toplumların yapısı incelendiğinde çok hızlı bir şekilde gelişen yeni şartlarda çağdaş yönetim sistemlerinin uygulanması gerektiği bildirilmektedir (Aşgın, 2008). Ülkelerin yarınlarını planlarken kendilerine stratejik bir yaklaşımla rehberlik edecek yöneticilere ihtiyacı olduğu gözlenmektedir. Bu kapsamda örgütlü bir yapı halinde yığınların organize edilmesi, amaçlara yönelik olarak sevk ve idare edilmesi, işin niteliğine yönelik olarak örgütlemenin yapılması ve uygulanan stratejilerin başarıya ulaşmış olmasının kontrol edilmesine yönelik olarak denetlemenin yapılması önerilmektedir (Çelik, 1994). Yarınları hazırlanan toplumlarda eğitim kurumlarının çok büyük önemi bulunmaktadır ve bunların sürekli olarak iktisadi, teknolojik ve örgütsel açılardan desteklenerek kendilerini yenilemeleri için olanak sağlamak gerektiği ifade edilmektedir (Yalçınkaya, 2004).

Toplumsal hayatta insanlar bir arada yaşamak durumunda oldukları için iş birliği içinde yaşama eğilimi gösterirler ve böylece aralarındaki hukukun korunması için yönetime ihtiyaç duyulmaktadır (Arslan, 2021). Bu sayede kurumlar ortaya çıkar ve bunlar var olma nedenlerini gerçekleştirebilmeleri için işlevselliğini korumalıdır ve iyi bir şekilde yönetilmeleri gerektiği belirtilmektedir (Aşgın, 2008). Eğitim kurumları bağlamında değerlendirildiğinde aşırı merkeziyetçi bir yapı olduğu için katılımın yetersiz kalmasından dolayı problemlerini çözmekten giderek uzaklaştığı bildirilmektedir (Aytaç, 1999). Ayrıca okulların içinde bulunduğu toplumu yansıtacak şekilde özellikler ihtiva ettiği ve buralarda olan bitenin tüm topluma yansımaları olacağı ve bu nedenle de sağlıklı ve geleceğe hazır bir toplum için eğitim kurumlarının önemsenmesi gerektiği üzerinde durulmaktadır (Hızarcıoğlu, 2011).

Son yıllarda geleceğin nitelikli insan gücü ihtiyacının karşılanması için eğitimin öneminin farkına varılmış ve kamu bütçesinden en büyük pay pek çok ülkede eğitime ayrıldığı ifade edilmektedir. Buna bağlı olarak teknolojik gelişmelerin eğitim sistemleri içinde yer almasına özen gösterildiği ve geleceğe hazırlanma konusunda çağdaş yönetim yaklaşımlarından daha fazla faydalanılması gerektiği görülmektedir (Çelik, 1994).

Temel olarak yönetim planlama ile başlayan, yöneltme ile devam eden, koordinasyon ve tüm sürecin kontrolü ile tamamlanan ve geribildirimle sürekli kendisini iyileştiren bir sistem olarak gösterilmektedir (Arslan, 2021). Yönetim, kurumla veya işletmeyle ilgili bütün işlerin ahenkli biçimde yürütülmesi hakkındaki bütün işleri kapsamaktadır. Dolayısıyla yönetimin tek doğru bir tanımının olmadığını ve durumsallık ilkelerine göre hareket edilmesi gerektiği belirtilmektedir (Özalp ve diğerleri, 2012). Bu kapsamda gerçekleştirilecek olan faaliyetler bir süreç olarak değerlendirildiğinde kişilerin ister yöneten isterse yönetilen konumunda olsun bir şekilde süreçlerin içine aktif şekilde katılmaları gerektiği ifade edilmektedir (Saticı, 1998). Yönetimle ilgili tanımlama çabalarını incelediğimizde ortak bir amaca yönelik olarak insanların bir araya gelmiş olması, toplumun çıkarlarını gözeterek işlerin yürütmesini garanti altına alması, örgütlenmeyle birbirinden daha fazla haberdar olan bir toplum yapısını ortaya çıkarması, aldığı kararlarla uygulamaya dönüştürülebilir şekilde sistemik bilgi topluluğu halinde sunması ve kaynakları en iyi şekilde kullanabilme yetisi geliştirerek bütçenin daha fazla şeyi gerçekleştirebilecek şekilde kullanılması gibi ilkelere yoğunlaştığı gözlenmektedir (Dolmacı, 2019). Bunları gerçekleştirirken işletmenin veya kurumun politikalarının işlevsel şekilde kararlara dönüştürülmesi, örgütsel yapı içinde herkesin yapması gerekenlerle ilgili sorumluluklarının farkında hareket etmesinin sağlanması, çalışanların örgüt içinde kendilerine ve örgüte daha faydalı olabilecekleri uygulamalarla desteklenmesi, bir başka ifadeyle astlara yol gösterilmesini ve bunların denetimini kapsayan süreçlerin bütünleşik biçimde yerine getirilmesini sağlamak ta yönetimin işlevleri arasında gösterilmektedir (Hızarcıoğlu, 2011).

Tarihsel açıdan yönetimin günümüze kadar gelişimi incelendiğinde antik çağlarda bile yönetimin bir kavram olarak sorgulandığı, ilerleyen zamanlarda bununla ilgili pek çok metne Mezopotamya, Çin, Mısır, Roma, Selçuklu, Osmanlı ve Avrupa ülkelerinde rastlandığı ancak Birinci Sanayi Devrimi ile birlikte bilimsel olarak ele alınmaya başladığı gösterilmektedir (Arslan, 2021). Günümüz toplumlarında işletmeler ve kurumlar çok gelişmiş yapılara dönüşmüş olduğu için sistemsel bir yaklaşımla ancak incelenebileceği ve bunu yaparken de planlı amaçları kaynakları doğru yöneltmek yapılması ve bir yandan da geleceğin gereksinimlerine yönelik olarak öğrenmeyi ön planda tutması gerektiği belirtilmektedir (Özalp ve diğerleri, 2012).

Günümüze kadar yönetim kavramının gelişimi incelendiğinde klasik yönetim teorilerinde verimliliğin temel olarak kabul edildiği ve bununla ilgili Taylor, Fayol ve Weber gibi kuramcılarının önemli çalışmalarla bunu

destekler nitelikte yayınlar ortaya koymuş oldukları gözlenmektedir. İlerleyen zamanla birlikte neo-klasik kuramcılar arasında sayılan Mayo, Likert, McGregor ve Maslow ise yine verimlilik tabanlı ama bunu etkileyen faktörler üzerine yoğunlaşmıştır. Günümüzdeki yaklaşımlar incelendiğinde ise kaynak bağımlılığı ve maliyet tabanlı işletmecilik süreçleri, öğrenen örgütler ve değişim mühendisliği üzerine odaklanmaktadır (Yıldırım, 2014).

Aslında bu kuramcılarının bir yol gösterici olma yönünde bir çabasının olmadığı ve bunların çalışmalarından ortaya çıkabilecek sonuçlarla büyük resmin ortaya çıkarılabileceği yönünde bilgilere de rastlanmaktadır. Hatta Taylor'un kendisinin bu yönde bir cümlesinin olduğu görülmektedir. Buna benzer biçimde Fayol'un geliştirmiş olduğu ilkelerin ilerleyen yıllardaki çalışmalara kaynak teşkil ettiği ve Weber'in bu görüşlerden etkilenerek kendi teorisini ortaya çıkardığı ifade edilmektedir (Özalp ve diğerleri, 2012). Buradan çıkarılması gereken sonuç yönetim kavramının çağın gereksinimlerine göre şekil değiştirmek durumunda olduğu ve evrimi içinde bütün işletmecilik faaliyetlerini de dönüştürme kabiliyetinin olduğudur. Bilim, kümülatif bir bilgi birikimi olarak karşımıza çıktığı için klasik veya neo-klasik yaklaşımların günümüz çağdaş yaklaşımlarla birlikte tamamen ortadan kalktığını düşünmek doğru olmayacaktır. Dolayısıyla okullarda öğrenen örgütlere hazır hale getirilmiş olan bireylerin iş hayatına adaptasyonu da kolaylaştığı gibi kendi içinde örgüt kültürü açısından insanların mutlu oldukları bir ortamın oluşturulmuş olması da çalışanların daha yüksek örgütsel bağlılık ve iş tatmini algısını taşımalarını sağlayacaktır. Aynı zamanda olumlu bir örgüt kültüründe mesleki tükenmişlik algısı düşük olarak gerçekleşeceğinden değişime direncin de azalması beklenmektedir.

Öğrenci merkezli bir şekilde biçimlendirilmeye çalışılan eğitim süreçlerinin başarılı olabilmesi için personelin güçlendirilmesine yönelik çalışmalarla okul yönetimlerinin kendilerini değerli hissettirecekleri uygulamalar yürütmesi önerilmektedir (Aytaç, 1999). Yönetimin bilimsel bir bakış açısıyla gerçekleştirilmesi öngörüldüğünden çalışanların verimliliği üzerine odaklanan bir sistemin doğru çalışması için yönetimin de verimliliğinin çalışanların rahat bir ortamda ve yüksek motivasyonla çalışmaları üzerinden ölçülmesi gerekmektedir. Netice itibarıyla eğitim süreçleri tamamen hayatın içinde olduğundan kendi kabuğundan sıyrılarak yönetim biliminin ilkelerine göre hareket etmesi önerilmektedir (Çelik, 1994). Nitelikli süreçlerin planlanması, örgütlenmesi, sevk ve idare edilmesi ile birlikte denetimi yönetim biliminin gerekleri yerine getirilerek uygulandığında nitelikli insan kaynağının oluşması sağlanacaktır. Böylece nitelikli okulların ekonomi, sosyal ve teknoloji bakımından olumlu sonuçlar doğuracağı öngörülmektedir (Hızarcıoğlu, 2011). Yalçınkaya (2004) yapmış olduğu çalışmanın sonuçları içinde çalışanların stratejik yönetimle ilgili süreçlerden haberdar olmadıklarını ifade etmektedir. Buna bağlı olarak bu kişilerin örgütsel yapı içine entegre olmaları ve verimli bir şekilde çalışmaları mümkün görünmemektedir. Öğretmenlik genelde gönül mesleği olarak kabul edildiği için kişilerin adanmışlıklarıyla başarısı doğru orantılı görünmektedir. Oysa kişinin tek başına hareket etmesinden çok örgütlü bir şekilde hareket etmesinin daha hızlı ve verimli şekilde amaçlara ulaşma konusunda yardımcı olabileceği belirtilmektedir (Satici, 1998). Dolayısıyla iyi bir yönetimle motivasyonu yüksek bir insan kaynağının daha iyi sonuçlar elde edebileceği anlaşılmaktadır. Zaten örgüt teorisinin temelini oluşturan amaç birliği, verimlilik ve performans ile ilgili hususlar da yöneticilerin kararlarının ve eylemlerinin/veya eylemsizliğinin çalışanların performansı ve algısı üzerinde etkisinin olduğu yönünde bilgilere de rastlamak mümkündür (Yıldırım, 2014).

Arslan (2021)'a göre yönetim insanın tabiatına uygun olarak doğal bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Böylece ister işletmelerde isterse de kurumlarda kâr amacı gütsün veya gütmesin bir organizasyon bağlamında süreçlerin yürütülmesi gerekmektedir. Ancak yine aynı çalışmada genel olarak yönetim gerekli olsa da bunların birbirinden ayrı şekillerde incelenmesi gerektiği ve kâr amacı güden ve gütmeyenlerin yönetiminde farklılıklar olduğu gösterilmektedir. Bu nedenle bu çalışmada yönetimle ilgili kısımların incelenmesinde genel olarak işletme yönetimi ve eğitim kurumları ayrı başlıklar altında değerlendirilecektir. Benzer biçimde işletmelerin ve eğitim kurumlarının yöneticileri de farklılık arz edebilecek işlerle iştigal etmek durumunda kaldıkları için yine bu çalışmada bu kısımların ayrı başlıklar altında incelenmesi sağlanacaktır.

Sonuç olarak yönetim kavramı toplumun ilerlemesindeki temel dayanaklardan birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Etkin ve bilimsel biçimde gerçekleştirilebildiğinde sistemik bilgi birikiminin oluşmasını sağlayabildiği için stratejik yönetimle ilgili teorilerin oluşmasında fayda sağlayabileceği görülmektedir. Örgütlerin türleri ve amaçlarına göre yönetim farklılık gösterebileceği için ayrı şekillerde incelenmesi sağlanacaktır. Bunun gerçekleştirilebilmesi için de öncelikle yönetim ve eğitim yönetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi sağlanacaktır. Daha sonraki kısımlarda ise yönetici ve eğitim yöneticisi kavramlarının kesişen ve ayrışan yönleri gösterilecektir.

3.1. Yönetim ve Eğitim Yönetimi

Hayatın her alanında insanlar organize bir şekilde yaşamak durumunda kalırlar ve yönetim eksikliği işlerin planlandığının dışında yürütmesine neden olmaktadır. İster bilim ister sanat olarak tanımlanmış olsun etkin yönetimle insanların sistematik bir şekilde gelişimi sağlanır (Hızarcıoğlu, 2011). Etkin bir yönetim sergilendiğinde insanların motivasyonu yüksek tutulur, çalışanların tavır ve alışkanlıkları istenilen düzeylere doğru yöneltilir, aynı zamanda işle ve iletişimle ilgili kabiliyetleri artırıldığı için daha donanımlı bir insan kaynağı elde edilir, astların yönetime katılmaları teşvik edildiği için süreçlerde daha gönüllü halde katılımları sağlanır ve işgücü devri düşer (Arslan, 2021).

Kavram olarak yönetimi ele alacak olursak bununla ilgili pek çok tanımlamanın yapıldığını gözlemleriz. Konu ile ilgili önceki çalışmalar kendi özel amaçları için farklı şekillerde yönetimi tanımlasalar da tanımlarda ortak birtakım noktalar bulunmaktadır. Başkalarını çalıştırabilme, diğerlerine iş yaptırabilme, irade ortaya koyma, denetimle kendinden daha zeki olanları da etkileyebilme ve bir amaç birliği doğrultusunda örgütlü bir çaba olma gibi ortak özelliklerden bahsedilmektedir (Saticı, 1998).

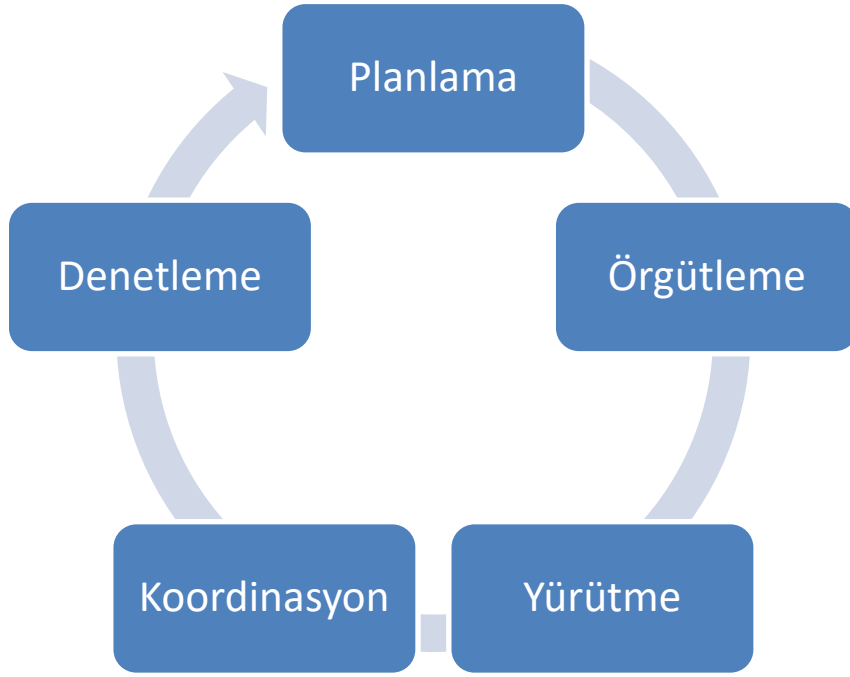
Eğitim, toplumun diğer unsurları gibi kendi içinde bir sistematığı bulunan ve bir yandan özel koşullarına göre farklı biçimlerde yönetilmesi gerekirken diğer yandan da toplumla sürekli etkileşim halinde olduğu için genel yönetim biçimlerinden etkilenen bir yapıya sahiptir. Bu nedenle eğitimde başarıya ulaşılabilmesi için okul merkezli bir yönetim uygulanması önerilmektedir (Yalçınkaya, 2004). Bu sayede okulun işlevselliğinin artırılması ve asıl amacının dışına çıkmaması sağlanmaya çalışılmaktadır.

Araştırmanın bu kısmında yönetim ve eğitim yönetimi ile ilgili kavramsal çerçevenin sunumu gerçekleştirilecektir. Birbirinden tamamen ayrı görülmesi gereken noktaları barındırsa da her iki kavramın birbiriyle örtüşen pek çok noktasının olduğu gözlenmektedir. Hem ayrı hem de farklı yönlerinin yansıtılabilmesi için ayrı başlıklar halinde incelenmesi sağlanacaktır.

3.1.1. Yönetim Kavramı

Yönetim kavramı daha önce pek çok defa gösterildiği üzere başkaları aracılığıyla planlanan işlerin gerçekleştirilmesini gerektirmektedir. Belki de bu nedenle yönetimle ilgili pek çok tanım karşımıza çıkarak bir kavram kargaşasına neden olmaktadır (Hızarcıoğlu, 2011). Tanımlamalardaki ortak noktalar ise Özalp ve diğerleri (2012) tarafından başkaları aracılığıyla işleri gerçekleştirmek ve iş birliğini sağlayacak şekilde örgütlenmeyi sağlamak olarak gösterilmektedir. Aynı zamanda Saticı, (1998) yönetim kavramının farklı bilim disiplinlerinde farklı şekillerde yer aldığına işaret etmektedir. İktisadi bir bakış açısıyla üretim faktörlerinden birisi olarak gösterilirken sosyolojide saygınlık göstergesi ve sınıf farkı oluşturan bir unsur olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle de her bir çalışmanın kavramdan anladığı şeyin kendi amaçları doğrultusunda bir tanımlama yapma üzerine şekillendiğini görüyoruz. Stratejik bir bakış açısıyla toplumun olduğu yerden ulaşmak istediği noktaya doğru yönlendirilmesinin yönetimin kolay bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayabileceği ifade edilmektedir (Aşgın, 2008). Bunu gerçekleştirirken uygulanan yönetimin bir takım temel özelliklerinin bulunması gerekmektedir. İlk olarak yönetimin beşerî özellikleri bulunmaktadır. Temelinde insan olmayan bir yönetim düzeninin devamı mümkün değildir. İkinci bir özellik ise evrenselliğidir. Dünyada insanların bir arada yaşadığı her alanda yönetime rastlamak mümkündür. Üçüncü temel özellik ise amaç olarak gösterilmektedir. Yönetimin başarılı olup olmadığının ölçütü işe başlamadan önce belirlenmiş olan planı ne kadar gerçekleştirebildiği ile doğru orantılıdır. Dördüncü özellik ise gruplardan meydana gelmiş olmasıdır. Bu özelliğiyle yönetim örgüt kültüründen bağımsız düşünülemez kadar karmaşık bir yapı alır. Karmaşa ise ancak planlı davranmakla giderilebilen bir husus olarak gösterilmektedir. Bunlara ek olarak iş birliği, uzmanlaşma, koordinasyon, yetki ve hiyerarşi gibi özelliklerinin olduğu da belirtilmektedir (Arslan, 2021).

Toplumun değişen ve gelişen ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik yönetim sergilendiğinde genelde birden fazla amacın bir arada gerçekleştirilmeye çalışılması gerektiği ve kaynakların etkin kullanımına çok fazla ihtiyaç duyulacağı, en azından bir yönetici ile gerçekleştirilmesi gerektiği ve bu kişinin astlarını harekete geçirebilecek nitelikte özelliklerinin olması gerektiği gösterilmektedir (Dolmacı, 2019).



Şekil 2.1. Yönetim Süreçleri (Hızarcıoğlu, 2011)

Süreçler bağlamında değerlendirildiğinde yönetim planlama, örgütleme, yürütme, koordinasyon ve denetleme aşamalarından oluşmaktadır (Hızarcıoğlu, 2011). Farklı kaynaklarda farklı süreç tanımlamaları olmakla birlikte genel kabul gören modelin yukarıdaki gibi olduğu gözlenmektedir. Genel olarak bu tür bir sistem yaklaşımının Taylor'dan geldiği kabul edilmektedir (Özalp ve diğerleri, 2012).

Sonuç olarak yönetim kavramı farklı bilim disiplinlerinde farklı şekillerde tanımlanmakla birlikte benzer özellikleri yönüyle bu tanımların bazı noktalarda kesiştiğini görüyoruz. Yönetimin genel olarak açıklanması bu şekilde tamamlanmıştır ve bir sonraki bölüm eğitim yönetimi üzerine bilgiler sunacaktır.

3.1.2. Eğitim Yönetimi Kavramı

Günümüz toplumunda geleceğin şartlarına hazır hale gelebilmeleri için bireylerin bilgiye ulaşma ihtiyacını karşılamaları için eğitim kurumlarına ihtiyaç duyduğunu gözlemlemekteyiz. Sürekli öğrenme ihtiyacını karşılamak için gelen bireylerin etkin bir eğitim yönetimi sayesinde maarif sisteminin başarıya ulaşması mümkündür (Arslan, 2021). Eğitim ister toplumsal bir olgu isterse de bir sektör olarak ele alındığında diğerlerinden kendisini ayırtan özellikleri haizdir. Nitekim insanı şekillendirmeye yönelik bir olgu olduğundan eğitimin bütün örgütlü yapılarda örgütün devamı için önemli hale geldiğini gözlemliyoruz. Böylece günümüz koşullarında kendini gerçekleştirmeye yönelik olarak üretken, yeniliğe açık ve sürekli gelişim felsefesini benimseyebilmesi için bilginin sürekli aktarımı gerekmektedir. Bunu gerçekleştirmeye yönelik olarak eğitim yönetimini gerçekleştirenlerin alacağı kararların etkili, verimli, uygulanabilir ve zamanında alınmış olması gerektiği ifade edilmektedir (Hızarcıoğlu, 2011).

Eğitim yönetimiyle uğraşanların diğer yöneticilerle ortak olarak pek çok niteliğe sahip olmaları gerekmektedir. Bu özelliklerden ilki teknik yeterlidir ve yönetenin yönetilen kadar teknik bilgiye sahip olmaması yanlış yönlendirilmesi gibi durumlara neden olabilmektedir. Aynı zamanda bu kişilerin bireysel etkileşimde üstün olmaları beklenmektedir. Bu sayede başkalarını etkileyerek onların motivasyonunu güçlü tutabilmeleri mümkün olmaktadır. Bunlara ek olarak kavramsal yetenekler bakımından da eğitim yönetiminin üstün olması beklenmektedir. Böylece davranışlarının kavramsal karşılığının farkında olarak sonuçlarının neler olabileceğine dair bilgi birikimine sahip olmaları umulmaktadır (Özalp ve diğerleri, 2012).

Yetenekler bağlamında etkinliği yakalayanların örgütsel yapıyı çözmeye, bunu harekete geçirme ile ilgili bilişsel süreçlere hâkim olmaları gerekmektedir. Bu sayede teknik özelliklerini geliştirebildikleri görülmektedir. Bunlara karşılık olarak okulların ve yönetiminin çağın gereksinimlerine uygun olarak dönüştürülmesi gerektiği ifade edilmektedir (Yalçınkaya, 2004).

Bütün bunları bir arada değerlendirecek olursak yönetim ve eğitim yönetimi kavramlarının benzeşen pek çok noktasının olduğu gözlenmektedir. Çalışmanın bundan sonraki bölümünde bu işleri yapan yönetici ve eğitim yöneticisi kavramları ele alınacaktır.

3.2. Yönetici ve Eğitim Yöneticisi

Yönetim kavramı ortak amaca yönelmiş kişilerin en etkili yöntemlerle hedefe ulaştırılmasını gerektirmektedir. Bu kapsamda planlama, organizasyon, yöneltme, koordinasyon ve kontrol işlevlerinin etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için yöneticilerin teori ile kısıtlı kalmadan bilinçli bir şekilde yönetim sanatını icra etmesi gerekmektedir (Arslan, 2021). Katılım esaslı bir yönetim modelinde bireylerin süreçlere gönüllü olarak katılımının sağlanması demokratik etkileşim ve özerkliğe dayalı bir paradigmanın oluşmasını sağlamaktadır (Aytaç, 1999).

Temel hedef olarak insanların örgütlü bir şekilde süreçlere katılımını sağlarken yöneticilerin ortalama yeteneğe sahip olan kişileri bile üstün performansa ulaştırabilecek yeteneğe sahip olması gerektiği ifade edilmektedir (Hızarcıoğlu, 2011). Verimlilik ve etkinlik temelinde tüm kaynakları etkili bir biçimde kullanırken yöneticinin birtakım özelliklere sahip olması gerektiği görülmektedir. Böylece plan yapma, karar verme, örgütü ihtiyaçlara cevap verebilir hale getirme, uzlaşmacı bir tavırla politikaların ilerlemesini sağlama, çevreye karşı örgütü temsil kabiliyetini haiz olma, denetim yapma ve problemleri giderme gibi özelliklere sahip olması gerektiği belirtilmektedir (Özalp ve diğerleri, 2012).

Yönetimin şekillenmesiyle birlikte gelecekte oluşacak koşullara ayak uydurabilmek adına eğitim yöneticilerinin de kendilerinde birtakım değişiklikler yapmaları gerekmektedir. Bu nedenle de eğitim yönetiminde 2000'li yıllarla birlikte bir paradigma değişikliği gerçekleşmeye başlamış ve yeni arayışların ortaya çıkması sağlanmıştır (Yalçınkaya, 2004). Bu kapsamda örgütsel analiz kavramı öne çıkmış ve durumsallığı öne çıkaran bir hal almaya başlamıştır. Bunu gerçekleştirebilmenin temeli de örgütün diğer örgütlerle kıyaslanabilir şekilde ölçülebilir bir yönetim modeline sahip olmasına bağlıdır (Yıldırım, 2014).

Bu bilgilerden yola çıkacak olursak yönetici ve eğitim yöneticisinin çok önemli görevleri icra ettiklerini gözlemlemekteyiz. Yönetim ve eğitim yönetimi kavramlarında olduğu gibi genel manada yönetici ile eğitim yöneticisinin de ayrı başlıklar halinde incelenmesinin faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

3.2.1. Yönetici

Yönetici, yönetim süreçlerini bir meslek olarak icra eden ve değişen çevresel koşullara göre işletmenin veya kurumun bütün işlevlerini eksiksiz yerine getirmesi için çaba gösteren kişiyi ifade etmektedir (Arslan, 2021). Bu meslekle uğraşan kişilerin yönetimin fonksiyonlarını tam olarak ifa etmeleri ve bunun karşılığında ücret almaları öngörülmektedir. Profesyonel bir bakış açısıyla örgütün ilerlemesinde önderlik etmesi de yöneticinin fonksiyonları arasındadır. Bu nedenle de iyi bir yöneticinin sahip olması gereken birtakım özelliklerin bulunması gerekmektedir. Bireyler arasındaki uyumu sağlama, grup dinamiklerinden maksimum düzeyde faydalanma, haberleşmeyi ve iletişimi örgütün merkezinde sürekli işler halde tutma, zamanı ve diğer kaynakları etkin bir şekilde kullanarak örgütü ulaşmak istediği noktaya ulaştırma gibi özellikleri taşımaları gerektiği ifade edilmektedir (Dolmacı, 2019).

Örgütün dış ve iç çevresiyle etkin bir şekilde etkileşimini sağlamak yöneticilerin en önde gelen görevleri arasındadır. Bu kapsamda dış çevreden gelebilecek baskının örgütü minimum düzeyde etkilemesini sağlamak da yöneticilerin görevleri arasındadır. Böylece yönetim ve yönetici bir işletmenin veya kurumun en önemli süreçlerini yürütmekle sorumludur. Çalışırken kaynakların etkin bir biçimde kullanılmış olması, amaçlı işlerle ileriye yönelik bir tavır sergilenmesi ve örgütün oluşmasından itibaren doğal olarak gerçekleşen yönetim süreçlerinin etkin bir biçimde değerlendirilmesi gerekmektedir. Özalp ve diğerlerine (2012) göre yöneticilerin insanları tanıma, tarafsızlığı koruma, kendine güvenli bir şekilde karar alabilme, inisiyatif kullanabilme, sorumluluğu ve iradesi yüksek düzeyde olma gibi özelliklerinin bulunması gerekmektedir. Yine aynı kaynağa göre anlayışsız, taraflı, çabuk etkilenen, kararsız ve korkak kişilerin yöneticilikle uğraşmamaları önerilmektedir.

Güncel yönetim yaklaşımlarına göre yöneticilerin örgütsel performansı yükseltecek şekilde işlerle uğraşma, sürekli ölçüm yaparak performans temelli bir yaklaşım gerçekleştirme, katı uygulamalar yerine insanları teşvik edecek şekilde esnek uygulamalar ortaya koyma ve örgütle ilgili yapısal değişkenleri tanımlama gibi görevler üstlenmesi önerilmektedir (Yıldırım, 2014).

Bütün bunlardan yola çıkacak olursak yöneticiliğin profesyonel bir meslek olduğu, insanları örgütleyerek amaçları gerçekleştirme yolunda mümkün merteye örgütün dinamiklerinden haberdar olarak karar alma davranışları sergilemeleri gerektiği ve insani bakımdan özellikle iletişim ve etkileşim konularında üstün performans gösteren cesur ve azimli kişilerden oluşması gerektiği anlaşılmaktadır.

3.2.2. Eğitim Yöneticisi

Eğitim toplumda çok önemli işlevleri yerine getiren bir unsur olarak karşımıza çıktığı için olağan yöneticilerde olması gereken özelliklerden çok daha fazlası eğitim yöneticilerinde olması gerekmektedir. İnsanlar eğitim hayatlarında olumsuz bir durumla karşılaştıklarında bunu hayat boyu kendileri ile birlikte götürmektedir. Aynı zamanda eğitimle uğraşan kişilerin yöneticilerinin kötü olması da performanslarını olumsuz etkilediği gibi işe ve örgüte karşı tavırlarını da değiştirmektedir. Eğitim yöneticisinin iç ve dış etkenler karşısında örgütü hedefe ulaştıracak beyin görevinde olması gerektiği vurgulanmaktadır (Arslan, 2021).

Özellikle 1980'li yıllarla birlikte eğitime olan ilgi artmış ve sınıf düzeyindeki eğitimden çok örgütsel süreçlerin yönetimi üzerine bir eğitim yönetimi paradigması uygulanmaya başlanmıştır (Yalçınkaya, 2004). Böylece yöneticilerin kim olduğuna bakmaksızın aynı süreçleri işletme yerine örgütsel performansa dayalı bir yaklaşım benimsenmeye başlamıştır. Yönetimin genel ilkelerine uyulduğu takdirde herkesten bir yönetici olabilmektedir. Ancak eğitim yöneticiliği herkesin üstlenebileceği bir sorumluluk değildir. Bu kişilerin liderlik özellikleriyle yetkilerini insanları ileriye götürebilmek için kullanmaları, doğru işi yaparak yöneticiden farklı olarak doğruyu yapmakla yetinmemeleri, ileriye yönelik ulaşılabilir hedefler koyarak örgütü sürekli uyanık olmaya sevk etmeleri ve işleri insanlara benimseterek yapma yoluna gitmeleri gerekmektedir. Böylece eğitim yöneticisinin liderlik özelliklerine de sahip olması gerektiğini görüyoruz (Aşgın, 2008).

Günümüzde okulların çevresini etkileyen kurumlardan çıktığı, bunun yerine daha fazla etkileyen bir konuma düştüğü ifade edilmektedir (Aytaç, 1999). Gelişen teknoloji ve iletişim olanaklarıyla bilginin aktarıldığı yerler olma işlevini okulların giderek yitirdiğini ve bunun yerine sosyalleşme alanlarına doğru evrildiğini gözlemlemekteyiz. Ancak sürekli bireyselleştirilmiş bir eğitim programıyla insanların kendi öğrenme yöntemlerini ortaya koydukları bir yapı halinde dönüştürülmeleri sağlandığında daha etkin biçimde işlevsellik kazanacağı düşünülmektedir. Farklı kademelerde ve farklı büyüklükte olsalar bile okulların yürütülen işlemler bakımından birbirine benzerlik gösterdiği gözlenmektedir. Genel olarak incelenecek olursa öğrenci işleri, personel özlük işleri, eğitim ve öğretim işlemleri ve okulun bakım ve onarımının yapılması gibi süreçler yürütülmektedir. Bu süreçlerin bireyleri ve grupları etkin biçimde organize etmeyle daha kolay şekilde gerçekleştirilebileceği ve bunun eğitim yöneticisinin kabiliyetlerine bağlı olduğu gösterilmektedir (Hızarcıoğlu, 2011).

Dolayısıyla eğitim yöneticilerinin başkalarıyla birlikte çalışabilme, dengeli biçimde etkinliği ve verimliliği yürütme, örgütü amaçlarına ulaşacak şekilde yönlendirme ve değişen çevre koşullarına göre yönlendirme işlevlerinin olduğu belirtilmektedir (Özalp ve diğerleri, 2012).

Bütün bu bilgiler ışığında bakacak olursak yöneticilikle eğitim yöneticiliğinin aslında birleşen pek çok noktasına rağmen eğitim yöneticilerinin daha idealist bir yapıda olmaları gerektiği görülmektedir. Liderlik özellikleri açısından değerlendirme yapıldığında da benzer bir durumla karşılaşmak mümkündür. Çalışmanın bu bölümünde yönetim ve eğitim yönetimi ile ilgili kavramsal çerçeve sunulmuştur. Bir sonraki bölümde ise örgütsel adalet kavramı üzerine bilgiler sunulacaktır.

4. ADALET KAVRAMI

Adalet, insanların hak, fikir ve çıkarlarını güvence altına almak, onurlarını korumak ve özgürlüklerini güvence altına almak için kullanılır. Siyasi sistemlerde adalet kelimesinin insan mutluluğunu en üst düzeye çıkarmak için önemli bir yeri vardır. (Karaeminoğulları, 2006).

Adalet kelimesinin adl (eşitlik) kökünden türediği söylenmekte ve adalet kavramının denge ve eşitlik durumu olarak tanımlandığı söylenmektedir. Adalet sözcüğü anlam değişikliğiyle birlikte ticarete, düşüncede, davranışta, eylemde, insanlar arasındaki karşılıklı ilişkilerde, alım satımda eşitlik karşılığında kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle numaralı işlemlerde tartı işlemine yapılan vurgu nedeniyle "elad/adalet" kavramı tartan ile terazisi arasındaki denge çağrışımını taşımakta ve başlangıçtan itibaren belirli bir anlamda kullanılırken, ikinci olarak soyut anlam. (Eyüboğlu, 1995: 9).

Bu bölümde; Adalet kavramını ve örgütsel adaleti, örgütsel adaletin önemini, örgütsel adaletin boyutlarını ve örgütsel adalet teorilerini, bireysel ve örgütsel özellikleri ve örgütsüzlüğün algılanan örgütsel adaleti etkilediğini açıklar. Ardından, örgütsel eşitliği geliştirmeye yönelik stratejiler üzerinde durularak, örgütsel adaletsizlik ve sonuçları açıklanmıştır.

Doğruluk ve meşruiyet, akla ve dürüstlüğü bağlılıkla gösterilir. Yönetim bilimleri için eşitlik sınava kavramı yeniyken, sosyal bilimler için sınava eskilerinin üzerine inşa edilmiştir. Adalet, sosyal bilimlerde birçok farklı açıdan incelenmiştir. Adalet olgusu özellikle filozofların ilgisini çekmiştir. Platon, adaleti yerine

getirmek için tüm bireylere eşit haklar vermek anlamına gelen mutlak eşitlik fikrini benimsemiştir. (Şenturan, 2014:101-102)

İkinci tür adalet ise onarıcı adalettir. Eşit eşitlik, verilen ve alınan birbirine eşit olduğu anlamına gelir, yani karşılıklı değişim durumunda daha düşük veya daha yüksek değer verilmez.

4.1. Örgütsel Adalet

Örgütsel adalet; İş hayatında adaletin etkisini ortaya koymak için kullanılan bir terimdir. Daha spesifik olarak, örgütsel eşitlik, çalışanların işyerinde kendilerine nasıl adil davranıldığına ve bu algının diğer örgütsel sonuçları nasıl etkilediğine ilişkin algılarını içeren bir kavramdır. (İşcan ve Sayın, 2010). Örgütsel adalet “gelir paylaşılmasında adil olmanın yanında, yönetimin izlediği strateji ve politikaların da adil olması” şeklinde tanımlanmaktadır (Özdemir, 2013). Örgütsel eşitlik, örgütsel yönetimin temel amacıdır. Araştırmalar, çalışanların örgütsel adalet algılarının arttığı bir ortamda iş doyumlarının arttığını ve örgütsel amaçlara yönelik bağlılık duygularının daha güçlü olduğunu göstermektedir. (Tutar, 2016:271)

Örgütsel bağlamda adalet kavramının tartışılması, Homans (1961), Adams (1965), Walster, Berscheid ve Walster (1973) gibi teorisyenlerle başlar. 1960'larda ve 1970'lerde örgütsel araştırmacılar, eşitlik teorisine dayalı olarak ücretlerin ve işle ilgili diğer ödüllerin dağılımına büyük önem verdiler. Örgütsel adaleti, çalışanların açık özelliklerine dayanarak, çalışanların kendilerine adil davranıldığını algılama derecesi olarak ifade etmiştir. olayların, uygulamaların ve kuralların adalet ilkelerine göre düzenlenmesidir. Greenberg'e göre örgütsel adalet algıları, çalışan seçimi, performans değerlendirmesi, ödül, maaş veya diğer menfaatler tarafından şekillendirilmektedir. (Greenberg, 1987: 9).

Örgütsel adaletin genellikle iki temel boyut açısından tanımlandığını ve ilk çalışmalarda bunların “dağıtıcı” ve “prosedürel” adalet olarak sınıflandırıldığını görüyoruz (Folger ve Konovsky, Cropanzano ve Greenberg, 1997; Chang, ve diğerleri 2002; Greenberg, 1; Tornblom, 1990). Folger ve 1989; Cronpanzano (1998) örgütsel eşitliği, ödül ve cezaların örgütler içinde nasıl dağıtıldığı ve bu dağıtım kararlarının nasıl alındığına ilişkin kurallar olarak tanımlamıştır. (Görgülüer, 2013:6) Greenberg tarafından yapılan çalışmalarda örgütsel eşitlik kavramı, çalışanın örgütte alınan kararların eşit olduğu algısı ve bu algıların çalışanın davranışlarına etkisi olarak tanımlanmıştır. (Serinkan ve Ürkek Erdiş, 2014: 113). Dağıtıcı eşitlik, sonuçların dağılımıyla ilgili kararları içerir ve genellikle üç temel ilkeye dayandığı iddia edilir: eşitlik, eşitlik ve gereklilik. (Homans, 1961; Deutsch, 1975).

Örgütsel adalet kavramı, Adams'ın eşitlik teorisine dayanmaktadır. Eşitlik teorisi, insan kaynaklarının organizasyona sağladığı faydaları ve organizasyondan elde ettikleri faydaları ifade eder. Bireyler aldıkları eğitim ve deneyimden örgüte fayda sağlar ve karşılığında maaş, ikramiye, statü, örgütsel tanınma ve adil muamele gibi faydalar beklerler. örgütsel adalet; Yöneticilerin örgüt ve çalışanları ile ilgili karar ve uygulamalarının olumlu algılanması olarak da tanımlanabilir. (İçerli, 2010). Eşitlik teorisine göre, bireyler kendi işlerinden elde ettikleri geliri, aynı koşullarda başka işletmelerde çalışan kişilerin gelirleriyle karşılaştırırlar. Bu karşılaştırma sonucunda bireyler örgütlerine, yöneticilerine ve yaptıkları işe karşı bir tutum geliştirirler. (Özler, 2015:41)

4.1.2. Örgütsel Adaletin Önemi

Örgütsel adaletin günümüzde öneminin ortaya çıkmasını üç neden açıklamaktadır. Adalet, her şeyden önce toplumsal bir olgudur, her türlü toplumsal ilişkide, örgütte ve gündelik hayattaki insanlarda ortaya çıkabilen bir durumdur. Bu nedenle insanlar iş hayatında farklı adalet türleri ile sıklıkla karşılaşmakta ve ilişkilerin sıklığı adalete olan ihtiyacı her geçen gün artırmaktadır. Örgütsel adaletin günümüzde artan öneminin ikinci bir nedeni de, en önemlisi çalışanlar olmak üzere tüm işletme yönetim süreçlerinde adalet algısının çok önemli olmasıdır. Örneğin çalışanlara işyerinde nasıl davranıldığı ve çalışanların örgütüne bağlılığı, güveni, performansı, devri ve hatta saldırganlığı gibi tüm tutum ve davranışları adalet algısından etkilenir. (Şeşen, 2010).

Örgütsel adaletle ilgili araştırma sonuçlarının ortak noktası, örgütte algılanan eşitliğin çalışanların tutum ve davranışlarını etkilediğidir. Örgütsel adalet fikri, çalışanların örgüte bağlılığını güçlendirir, iş tatminini örgütsel vatandaşlık davranışını ve örgüte olan güven duygusunu artırır. Örgüte yönelik adaletsizlik algıları; işyerinde hırsızlık, saldırganlık, düşük verimlilik ve artan devamsızlık gibi birçok olumsuz davranışa yol açar. (Akyol, 2018: 7).

4.1.3. Örgütsel Adalet Algısını Etkileyen Faktörler

Kişisel ve nesnel özelliği olan adalet kavramı, “Kime göre ve neye göre adil?” şeklindeki sorular karşısında kolaylıkla öznel bir hal almakta, bu sebeple de adalet kavramı kadar adaletin nasıl algılandığı konusu da önemli hale gelmektedir (Yurdakul, 2015: 69).

Algı duyu organları aracılığıyla çevrede bulunan kavramlar nesnel, olaylar, durumlardır, algılama ise bunlara anlamlar yüklenmesidir. Çevre, bireyin o andaki ruh hali, sağlık durumu, bireyin kültürel yapısı, bireyin ihtiyaçları vb. gibi şeylerin farkına varma süreci olarak tanımlanmaktadır. Birçok faktör algısal beklentileri ve algısal süreçleri etkiler. Bu nedenle genel olarak algı, "mutlak gerçeklik" oluşturmaz. Her bireyin algıladığı şey, o bireyin "gerçeği"ni oluşturur (Cüceloğlu, 2017: 135).

Cohen Charash ve Spector (2001: 283) tarafından oluşturulan adalet algısını etkileyen faktörlerin üç ana başlık altında toplandığı tespit edilmiştir: örgütsel çıktı, performans örgütsel davranış ve bilişsel özellikler. Bu bağlamda literatürde örgütsel adalet ile ilgili pek çok çalışma (Brockner ve Adst, 1986; Lee ve Farh, 1999; Goldman, 2001; Colquitt ve diğerleri., 2002) gözden geçirilmiş ve bu çalışmada farklı faktörler ele alınmıştır. Bu faktörler Örgütsel adalet algısını etkileyen bireysel, örgütsel ve sosyal faktörlerdir.

5. ÖRGÜTSEL BAĞLILIK

Örgütsel bağlılığı tanımlamadan önce bağlılık kavramından bahsetmek mümkündür. Bağlılık Society, duyguların olduğu her yerde bulunur ve sosyal içgüdünün duygusal ifadesidir. Sadakat, bir subayın görevine, askerinin vatanına bağlılık anlamına gelirken, eski dilde sadakat, sadakat durumunu ifade eder, genel olarak sadakat, en üst düzeyde bir duygudur. (Çöl, 2004). Örgütsel bağlılık, 1990'lardan bu yana işyerinde tutum ve davranışlarla ilgili çalışmada merkezi bir kavram olmuştur. Çalışmalar, örgütsel bağlılığın niyet, fiili gelir ve gelir üzerinde doğrudan bir etkisi olduğunu göstermektedir. (Allen ve Meyer, 1996: 252, Meyer vd., 2002: 21). Örgütsel bağlılık örgütteki çalışanların örgütün amaç, amaç ve ilkeleriyle bütünleşerek parasal kaygıların ötesinde örgütte kalma arzudur. (Güney, 2015: 277). Başka bir deyişle, örgütsel bağlılık, örgütteki bireylerin yaptıkları işten tamamen memnun olmadıklarında bile çalışmaya devam etme isteği duygusudur. Örgütsel bağlılık; Şirketin amaç ve çıkarlarının bireyler, çalışanların sosyal sisteme istek ve bağlılıkları ve sosyal sistemle ilişkili ilişkiler açısından kabul edilmesidir. Diğer bir deyişle; Bu, çalışanın şirket hedeflerini benimsemesi, kuruluş çıkarlarını kendi menfaatlerinin üzerinde tutması ve üyeliğe kendi haklarıyla katılmaya devam etmesi içindir. Ayrıca örgütsel bağlılık, çalışanların ve yöneticilerin örgütün değerlerine sadık kalma eylemleri olarak ifade edilmektedir. Sonuç olarak, çalışanlar kendilerinin veya kuruluşun ilke ve değerlerine bağlı kalacaklardır. (Demirel, 2009).

5.1. Örgütsel Adaletin Örgütsel Bağlılık İle İlişkisi

Organizasyon, görevlerin, kaynakların ve fırsatların paylaşıldığı bir ortamdır. Paylaşım kavramı adaleti andırır. Hiç kimse haksız uygulamaların hakim olduğu bir kuruluşla ilişkilendirilmek istemez (Tutar, 2007: 107).

Örgütsel etkinlik ve verimliliği artırmada hem bireyler hem de örgütler için önemli görülen bir diğer değişken de örgütsel bağlılıktır. (Mowday vd., 1982).

Adalet algısı çalışanlar için önemlidir ve onların örgüte bağlanmasını sağlar. Eğer bir çalışan üyesi olduğu örgütün kendisine adaletli davrandığını hissederse örgüte karşı olumlu, adaletsiz davrandığını hissederse örgüte karşı negatif duygular geliştirir. Çalışanın hakkaniyet algısı olumlu yönde ise örgüte olan bağlılığı artar ve sergilediği performans yükselir. Eğer hakkaniyet algısı olumsuz yönde ise örgüte bağlılık ve performans düşer ve örgüte karşı negatif tasarruf ve davranışlarda bulunmaya başlar. (Yavuz, 2010: 303).

Araştırmalar, örgütsel eşitlik ile örgütsel bağlılık arasında önemli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Örneğin Roberts ve diğerleri (1999) yaptıkları araştırma sonucunda örgütsel eşitlik ile örgütsel bağlılık arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Folger ve Konovsky (1989), McFarlin ve Sweeny(1992), Sweeney ve McFarlin (1997), Martin ve Bannet'in (1996) çalışmalarında örgütler arasında pozitif ilişkiler kutbu ve önemi olduğu tespit edilmiştir. Örgütsel adalet konusu, özellikle endüstri/iş psikolojisi, örgütsel psikoloji, personel/insan kaynakları yönetimi ve işletme davranışı alanlarında çok sayıda bilimsel araştırmaya konu olmuştur.Yapılan çalışmalarda özellikle işyerinde adalet konusuna odaklanılmış ve örgütsel adaletin iş tatminini, işten ayrılma niyetini, işten ayrılma eğilimini, örgütün vatandaşlık davranışını ve örgüt bağlılığını etkilediği sonucuna varılmıştır. (Kılıçaslan, 2010:145-146).

Çalışanların adaletle bakış açıları yüksek olması, örgütsel bağlılığı olumlu yönde etkiler. Örgütsel bağlılığı ve çalışanların performansları ve katkıları yüksek, devir hızı düşük olacaktır. Çalışan devir hızı düşük

olduğunda, verilen hizmetin kalitesi sürekli. Bu durum organizasyonu için arzu edilen bir durumdur. (Yazıcıoğlu ve Topaloğlu, 2009: 12).

5.2. Örgütsel Bağlılığı Etkileyen Faktörler

5.2.1. Kişisel Faktörler

Çalışanların kişisel özellikleri ile cinsiyet farklılıkları, yaş, eğitim düzeyi, bireyin duyguları ve ahlaki değerleri örgütsel bağlılıkları arasında güçlü ilişkiler bulunmaktadır. Bu farklılıklar örgütsel bağlılığı da etkilemektedir.

Cinsiyet: Birçok araştırma, kadınların örgütlenmeye bağlılık düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bunun nedeni, kadınların iş arkadaşları, insanlarla iletişim, iş güvenliği gibi değerlere erkeklerden daha fazla değer vermesi olabilir. (Güllüoğlu, 2011).

Yaş: Bireylerin yaş aralığı, işlerine yönelik tutum, algı, istek ve beklentilerini etkileyebilmektedir (Çolakoğlu, Ayyıldız ve Cengiz, 2009). Çalışanın başka bir eğitim kurumunda iş arama ve bulma olasılığı daha düşüktür. Sonuç olarak, çalışanlar örgüte karşı olumlu bir tutum geliştirirler. Uzun süre aynı örgütte bulunarak kazanılan ve harcanan değer ve alışkanlıkların artması çalışanın örgütsel bağlılığını güçlendirmektedir (Sürgevil, 2007).

Eğitim Düzeyi: Yüksek eğitilmiş kişilerin içsel davranış kalıpları, düşük eğitilmiş kişilerinkinden farklıdır. Bireyin eğitim seviyesi yükseldikçe referans grubunun seviyesi de yükselir, dolayısıyla organizasyonda ödül sisteminin değerlendirilme şekli değişir. Çalışan eğitimi arttıkça alternatif istihdam olanakları ve örgütsel beklentiler artmakta ve bu beklentilerin karşılanmaması durumunda bağlılık zayıflamaktadır. Ayrıca medeni durum, sağlık durumu, ailevi sorunlar, ekonomik durum gibi faktörler de bireyin örgütsel bağlılığını etkilemektedir. (Çöl ve Gül, 2005).

Bireyin Duyguları ve Ahlaki Değerleri: Ahlaki değerler, birey için son derece önemli olan belirli ve güçlü tutumları içerir. Bu tutumlar katıdır ve değiştirilmesi zordur. Gelir ve işlemler kişinin manevi değerlerine uygun olduğunda adil, uymadığında ise adaletsiz kabul edilir. Çünkü bireyin ahlaki değerleriyle bağdaşmayan davranışlar, onun özel kimliği kadar sosyal kimliğine de tehdit oluşturmaktadır. Bu nedenle çalışanların etik değerlerine uygun davranışlar sergilemesi bir örgütün adalet algısının şekillenmesinde önemlidir. (Skitka ve Mullen 2002: 589). İnsanların örgütsel adalet algıları da kişisel özellikleri, örgütsel özellikler dışındaki duygusal olayları ve kamuda mı yoksa özel sektörde mi çalıştıklarını etkiler. Bir kişinin şimdiki veya geçmişteki olumlu ve olumsuz deneyimleri, ait oldukları kuruluşun adil veya haksız olarak algılanması üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

5.2.2. Kurumsal Faktörler

Lider: Örgüt çalışanları arasındaki adalet algısı, yönetici ve çalışan arasındaki ilişki ile bağlantılıdır. Bir liderin davranışı ve tutumu önemlidir. Özellikle kendilerini etkileyebilecek konularda alınan kararları etkileyebileceklerini gördüklerinde ve bunu yapmaya devam edebileceklerini gördüklerinde, örgütlerde adalet duygusu gelişir. (Dilek, 2005: 41).

Lider, işi yürütürken astlarının beklenti ve gereksinimlerini karşılar. Sadece temel ihtiyaçların karşılandığı, liderin örgütün amaçlarını, rollerini ve misyonlarını ortaya koyduğu bir ortamda örgütsel adalet bilincinin geliştirilemeyeceği söylenebilir. Dönüşümcü liderliğin özelliklerine baktığımızda, organizasyondaki eşitlikle yakından ilişkili olduğunu görüyoruz. Etkileşimci liderlik üzerine yapılan araştırmalara bakıldığında bu liderlik yaklaşımının dönüşümcü liderlik gibi örgütsel süreçleri olumlu etkilediği söylenemez. (Kazancı, 2010: 35).

Ücret Sistemi: Maaş, bir çalışanın örgüte bağlılığının devam etmesinde ve örgüt içinde istihdama yol açmasında en önemli faktörlerden biridir. Özellikle ekonomik açıdan dezavantajlı çalışanlar için maaş tatmini, iş, iş arkadaşları ve yönetim gibi diğer faktörlerden memnuniyetten daha önemli olabilir. (Çolakoğlu, Ayyıldız ve Cengiz, 2009).

Örgütsel Adalet: Çalışanların yönetim kararlarını ve uygulamalarını nasıl algıladıklarıyla ilgili örgütsel eşitlik, örgütsel bağlılıkta bir başka etkili faktördür. Örgütsel adalet kavramı, dağıtım ve prosedürel olmak üzere iki boyutta ele alınmaktadır. Kaynakların dağılımını ele alan dağıtım adaleti, ücretler ve iş tatmini gibi iki bireysel sonuç doğururken, karar verme sürecini ifade eden prosedürel adaleti, örgütsel bağlılık ve yönetim adaleti gibi iki önemli sonuca yol açmaktadır. Bu açıdan prosedürel bağlılık, örgütsel bağlılıktan daha önemlidir. (İnce ve Gül, 2005).

Ücret ve Ödül Sistemi: Örgütlerde uygulanması en zor sistemlerden biri ücret ve ödül sistemidir. Aynı zamanda en adil ve hakkaniyetli dağıtımı sağlayan sistemlerden biridir. Ücret, örgütte çalışanların temel fizyolojik ve psikolojik ihtiyaçlarının (güvenlik, sosyal ihtiyaçlar, barınma, saygınlık gibi) karşılanması için

gerekli bir koşuldur. Bir kuruluşun adalet algısı, en basit anlamıyla çalışanın kaynakların adil dağılımına ilişkin algısı olan ücretlendirme ve ödüllendirme sistemiyle de doğrudan ilişkilidir. (Tokmak, 2018: 21).

6. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın amacı, evreni, örnekleme, araştırmanın veri toplama araçları, model ve hipotezleri ele alınmıştır.

6.1. Araştırmanın Amacı

Çalışmanın amacı, Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde bulunan Osmaniye İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Ortaöğretim (Lise) Müdürlüklerinde görev yapan öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek ve bu örgütlerde gerçekleşen adaletli uygulamaların, örgütsel bağlılık üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu ve örgütsel adaletin öğretmen performansı üzerine etkilerini incelemektir.

6.2. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Osmaniye İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Ortaöğretim (Lise) Müdürlüklerinde bulunan öğretmenler oluşturmaktadır. Lise çalışanlarının bu araştırmayla ilgili düşüncelerini ölçebilmek amacıyla veri toplama yöntemi olarak anket formundan yararlanılmıştır. Araştırma kapsamına giren Liselerin toplam 400 kişi üzerinde anket çalışması yapılacaktır. Araştırmada anket toplama süreci halen devam etmekle birlikte şu ana kadar toplanan 152 anket değerlendirmeye tabi tutulmuştur.

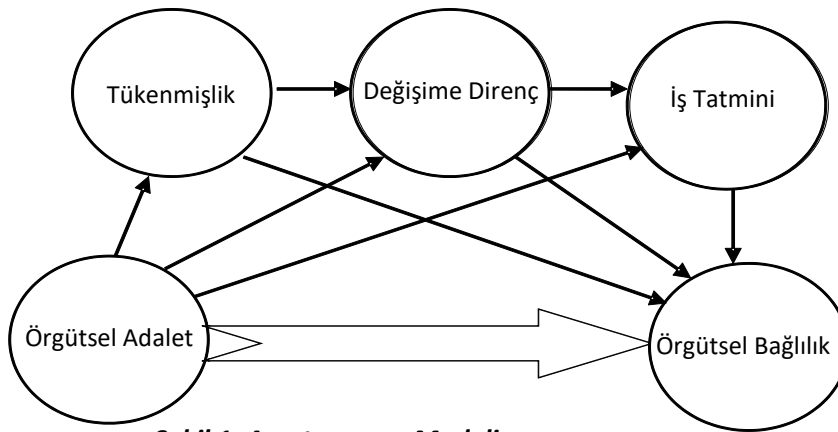
6.3. Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Veri toplamak için kullanılan anket formu 5’li Likert tipi ölçeğe göre “1- Kesinlikle Katılmıyorum” ile “5- Kesinlikle Katılıyorum” arasında derecelendirilmiştir.

Araştırma betimsel tarama modeline göre gerçekleştirilmiştir. Nicel bir çalışma niteliğini haiz çalışmada rastsal örnekleme yöntemine göre 400 öğretmenden veri toplanmıştır. Verilerin analizinde SPSS ve SPSS AMOS programları kullanılmıştır.

6.1. Araştırmanın Model ve Hipotezleri

Literatür incelemelerinde elde edilen bulgular çerçevesinde, örgütsel adaletin örgütsel bağlılık üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalara rastlanılmıştır. Ayrıca Tükenmişlik, değişime direnç ve iş tatminin tek tek ve birlikte örgütsel bağlılık üzerindeki etkilerini inceleyen farklı çalışmalarda bulunmaktadır. Bu çalışma literatüre iki farklı açıdan katkı sunmayı hedeflemektedir. Bunlardan birincisi x ve y kuşağı öğretmenlerin bu çalışmadaki değişkenlere bakış açısındaki farklılıkların tespiti, ikincisi ise örgütsel adalet ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkide bahse konu değişkenlerin tek yada birlikte aracılık etkilerinin incelenmesidir. Aşağıdaki şekilde bu çalışmanın birçok değişkeni arasındaki ilişkiler toplu olarak verilmiştir.



Şekil 1: Araştırmanın Modeli

Araştırmanın Hipotezleri;

Araştırma kapsamında öğretmenlerin duygu ve düşünceleri uluslararası literatürden yararlanılarak geliştirilen anket formu yardımıyla ölçülmüştür. Şekil 1’de ortaya konan ilişkilerin hipotezleri ise aşağıda sıralanmıştır:

H1: Osmaniye İl Mili Eğitim Müdürlüğünde ve Ortaöğretim okullarında çalışan öğretmenlerin örgütsel adalet algıları örgütsel bağlılıklarını etkiler.

H2: Osmaniye İl Mili Eğitim Müdürlüğünde ve Ortaöğretim okullarında çalışan öğretmenlerin örgütsel adalet algıları öğretmenlerin cinsiyet, medeni durum, mezun olduğu okul değişkenlerine göre farklılık gösterir.

H3: Osmaniye İl Mili Eğitim Müdürlüğünde ve Ortaöğretim okullarında çalışan öğretmenlerin Örgütsel Bağlılık algıları ile yaş, mesleki kıdem ve bulunduğu okuldaki çalışma süresi değişkenleri arasında anlamlı farklılık vardır.

H4: Öğretmenlerin Örgütsel Adalet ve Örgütsel Bağlılık algıları arasındaki ilişkide, iş tatmininin aracılık etkisi vardır.

7. BULGULAR

7.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 1. Demografik Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Cinsiyet Dağılımı	Frekans	Yüzde	Medeni Durum	Frekans	Yüzde
Kadın	79	52,7	Evli	94	65,3
Erkek	71	47,3	Bekar	50	34,7
Toplam	150		Toplam	144	
Eğitim Durumu	Frekans	Yüzde	Çalışılan kurum	Frekans	Yüzde
Önlisans	6	4,3	Kamu	64	48,9
Lisans	102	72,9	Özel	67	51,1
Yüksek lisans	32	22,9	Toplam	131	
Toplam	140				
Meslekte Çalışma Yılı	Frekans	Yüzde	İşyerinde Çalışma Yılı	Frekans	Yüzde
1-5 Yıl	25	17,6	1-3 Yıl	66	46,2
5-10 Yıl	58	40,8	4-6 Yıl	45	31,5
11-15 Yıl	27	19,0	7 yıl ve üzeri	32	22,4
16-20 yıl	16	11,3	Toplam	143	
21 yıl ve üzeri	16	11,3	Yaş	Frekans	Yüzde
Toplam	142		20-30 yaş aralığı	38	26,2
Yaş X ve Y Grupları	Frekans	Yüzde	31-35 yaş aralığı	40	27,6
1980 sonrası doğanlar	110	75,9	36-40 yaş aralığı	32	22,1
1980 öncesi doğanlar	35	24,1	41-45 yaş aralığı	19	13,1
Toplam	145		46+ yaş ve üzeri	16	11,0
			Toplam	145	

Osmaniye ili merkezde görevli öğretmenler üzerinde gerçekleştirilen araştırmada öncelikle bireylerin demografik özelliklerini belirtmeleri istenmiştir. Elde edilen sonuçlar tablo birde raporlanmıştır. Kadın ve erkek öğretmen sayısı birbirine yalınken, evli olanların oranı %65'lerde gerçekleşmiştir. Öğretmenlerin yaş ortalaması 36,12 olarak belirlenmiştir. 31-35 yaş aralığı çalışmadaki öğretmenlerin oransal olarak daha fazla yığıldığı grubu oluşturmuştur. Çalışma süre ortalaması ise 11,09 olarak raporlanırken halen çalıştıkları okulda geçirdikleri süre 5,05 olarak tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında öğretmenlerin kuşak farklılıklarını incelemek amacıyla 1980-1995 yılları arasında doğanların Y olduğu, 80 öncesi ise x olarak tanımlanmıştır.

7.2. Korelasyon ve Güvenilirlik Değerleri

Tablo 2. Korelasyon ve Güvenilirlik Değerleri

	\bar{X}	SS	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Örgütsel Adalet (1)	4,21	,95	(0,95)				
Örgütsel Bağlılık (2)	3,48	,82	,31**	(,63)			
			,000				
İş Tatmini (3)	4,38	,73	,21**	,29*	(,80)		

			,000	,000			
Tükenmişlik Ölçeği (4)	2,15	,96	-,18*	,11	-	,42**	(,84)
			,034	,19	,000	,000	
Değişime Direnç (5)	2,93	,69	-,07	,23*	-	,16**	(,81)
			,383	,006	,850	,000	

Araştırmada kullanılan ölçeklerin, aritmetik ortalamaları, standart sapmaları, boyutlar arasındaki ilişki düzeyleri ve güvenilirlik katsayıları hesaplanarak tablo 2’de verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda tüm değişkenlerin güvenilirlik katsayıları literatürde sıklıkla kullanılan Kayış (2018) belirlediği .60 değerinin üzerinde gerçekleşmiştir. Tükenmişlik ve değişime direnç ölçekleri beklenildiği gibi negatif bir ilişki vermiştir. Örgütsel adaletin artması tükenmişliğin azalmasına yol açacaktır.

7.3. Faktör Analizi Sonuçları

Tablo 3. Faktör Analizi Sonuçları

Değişken	KMO örneklem yeterliliği	Anlamlılık	Ki-kare	Serbestlik	Açıklanan toplam varyans
Örgütsel Adalet	0,89	0,000	1404,90	45	0,70
Örgütsel Bağlılık	0,55	0,000	259,69	10	0,42
İş Tatmini	0,68	0,000	146,16	3	0,71
Tükenmişlik	0,91	0,000	929,50	45	0,60
Değişime Direnç	0,81	0,000	631,37	66	0,68

Ölçeklerin faktör analizi sonuçları Tablo 3’de verilmiştir. Yapılan analiz sonucu örgütsel adaletin KMO değeri (,89) olarak belirlenmiştir. Diğer değişkenlerin KMO değerleri ise örgütsel bağlılık (,55), iş tatmini (,68), tükenmişlik (,91) ve değişime direnç (,81) olarak tespit edilmiştir. Ayrıca tüm değişkenler $p < 0,001$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı gerçekleşmiştir. Örgütsel bağlılık ölçeğinde KMO’nun düşmesi ve açıkladığı varyansın azalması gözlemlenmelidir. Araştırmada denek sayısının artırılması bu verinin iyileşmesine yardımcı olacaktır.

7.4. Regresyon Analizi Sonuçları

Tablo 4. Etkisine İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız değişken	Standardize Edilmemiş		Standardize edilmiş Beta (β)	t	p	F	R^2	ΔR^2
	B	Standart hata						
Sabit	2,350	,288		8,157	,000***	,000***	,098	0,091
Örgütsel Adalet	,268	,067	,312	4,013	,000***			

Bağımlı değişken: Örgütsel Bağlılık

(* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$)

Elde edilen bulgular ışığında H1: “Osmaniye İl Mili Eğitim Müdürlüğünde ve Ortaöğretim okullarında çalışan öğretmenlerin örgütsel adalet algıları örgütsel bağlılıklarını etkiler” hipotezi anlamlı bulunmuştur ($\beta = ,312$; $P < 0,05$). Örgütsel adalettaki bir birim artışın örgütsel bağlılığı pozitif yönde etkilediği ve 0,31 oranında arttıracığı tespit edilmiştir.

Tablo 5. Etkisine İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız değ.	Standardize Edilmemiş		Standardize edilmiş Beta (β)	T	P	İç İlişki İstatistikleri	
	B	S. Hata				TD	VIF
Sabit	-,123	,546		-,224	,823		

Örgütsel	,27	,071	,290	3,835	,000**	,94	1,05
Adalet	1				*	4	9
İş Tatmini	,35	,092	,326	3,867	,000**	,76	1,31
	6				*	2	2
Tükenmişlik	,18	,079	,228	2,405	,017*	,60	1,66
	9					0	7
Değişime	,16	,099	,145	1,687	,094	,73	1,37
Direnç	7					0	1

F: 11,223***, R2: ,243, ΔR2: ,241, Bağımlı değişken: Örgütsel Bağlılık, (*p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001)

Tablo 5’de bağımsız değişkenlerin (Örgütsel adalet, İş Tatmini, Tükenmişlik ve Değişime Direnç) bağımlı değişken (Örgütsel Bağlılık) üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Örgütsel bağlılık değişkeni üzerinde örgütsel adalet, iş tatmini ve tükenmişliğin pozitif yönlü ve anlamlı ilişkileri bulunurken, değişime direncin etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Modelde bağımsız değişkenler bağımlı değişkenin %24’ünü açıklayabilmektedir.

7.5. T- Testi Sonuçları

Tablo 6. X Ve Y Neslinin Farklılıkları T Testi Sonuçları

		n	\bar{x}	ss	t	Sig.
Örgütsel Adalet	Y	110	4,0996	,99666	-2,578	,011
	X	35	4,5556	,55453		
Örgütsel Bağlılık	Y	110	3,4612	,79311	-,355	,723
	X	35	3,5171	,86766		
İş Tatmini	Y	107	4,3427	,75299	-1,113	,268
	X	33	4,5051	,66207		
Tükenmişlik	Y	107	2,1599	,95390	,000	1,000
	X	33	2,1599	1,03621		
Değişime Direnç	Y	107	2,9479	,67182	,302	,763
	X	33	2,9059	,77744		

Analiz sonucu iş tatmini, tükenmişlik, değişime direnç ve örgütsel bağlılık yaş x ve y grupları sorusu açısından anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>0,05). Örgütsel adaletin ise anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (p<0,05).

Tablo 7. Cinsiyete Göre Farklılıklar T Testi Sonuçları

		n	\bar{x}	ss	t	Sig.
Örgütsel Adalet	Kadın	79	4,1194	,97874	-1,558	,121
	Erkek	71	4,3545	,85502		
Örgütsel Bağlılık	Kadın	79	3,3937	,77988	-1,379	,170
	Erkek	71	3,5784	,86082		
İş Tatmini	Kadın	76	4,4693	,69320	1,402	,163
	Erkek	68	4,2990	,76434		
Tükenmişlik	Kadın	76	2,0624	,99585	-1,051	,295
	Erkek	68	2,2315	,92642		
Değişime Direnç	Kadın	76	2,8566	,60497	-1,186	,238
	Erkek	68	2,9940	,78212		

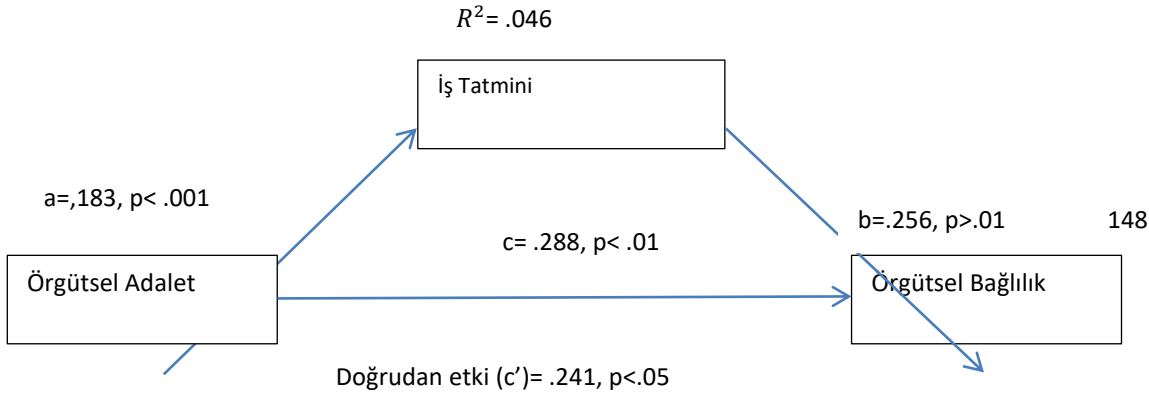
İş tatmini, tükenmişlik, değişime direnç, örgütsel bağlılık ve örgütsel adaletin cinsiyet sorusu açısından anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>0,05).

Tablo 8. Özel ve Kamu Öğretmenlerinin farklılıklar t Testi Sonuçları

		n	\bar{x}	ss	t	Sig.
Örgütsel Adalet	Kamu	64	4,7042	,39993	7,196	,000
	Özel	67	3,8065	,91809		
Örgütsel Bağlılık	Kamu	64	3,5063	,72194	,516	,607
	Özel	67	3,4368	,81218		
İş Tatmini	Kamu	62	4,3226	,70380	-,915	,362
	Özel	65	4,4410	,75256		
Tükenmişlik	Kamu	62	2,1022	1,00096	-,388	,699
	Özel	65	2,1685	,92830		
Değişime Direnç	Kamu	62	2,9114	,67051	-,456	,649
	Özel	65	2,9693	,75429		

Tablo 8’de Örgütsel adaletin anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır ($p < 0,05$). İş tatmini, tükenmişlik, değişime direnç ve örgütsel bağlılık anlamlı farklılık göstermediği tespit belirlenmiştir ($p > 0,05$).

7.6. Aracı Etki Analizleri



Şekil2. İş t

Araştırmanın tama

Doğrudan etki (c')= .241, p<.05

Dolaylı etki=.047, %95 CI(.0055,.1025)

lılık ilişkisinde aracılık etkisi

ulaştığında aracılık ve düzenleyicilik etkileri daha detaylı olarak incelenecektir. Ancak bu safhada örgütsel adalet örgütsel bağlılık ilişkisinde iş tatmini duygusunun aracılık etkisi analiz edilmiş ve sonuçlar tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. İş tatminin Aracı Etki Sonuçları

Model	Sonuç Değişkenleri						
		İş Tatmini (Aracı (M=Mediator))			... (Y)		
		B (SE)	95% CI		B (SE)	95% CI	
		LLCI (ULCI)			LLCI (ULCI)		
Örgütsel Adalet(X)	a_1	0.183***(0.070)	0.045, 0.321	c'	0.241** (0.074)	0.952, 0.388	
Örgütsel Bağlılık (M=Mediator)				b	0.256** (0.087)	0.085, 0.427	
Constant	i_M	3,59*** (0.304)	2.99, 4.201	i_Y	1.330** (0.443)	.455, 2.206	
		$R^2 = 0.056$			$R^2 = 0.148$		
		F(1;143)= 6.899, p<0.05			F(2;142)=12.357, p<0.001		

Not: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$. n=60, LLCI = Alt güven aralığı, ULCI= Üst güven aralığı. Bootstrap yeniden örnekleme=5000. Standardize edilmemiş beta katsayıları (β) raporlanmıştır

Örgütsel adaletin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinde iş tatmininin aracılık rolü olduğu, öğretmenlerin iş tatminleri artarsa iş bağlılıklarının da olumlu yönde etkileneceği elde edilen bulgulardan birisidir. Örgütsel adaletin arttırılması ve tatminin yükseltilmesi öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarını arttıracacağı tespit edilmiştir.

SONUÇ

Osmaniye ili merkezinde görev yapan öğretmenler üzerinde gerçekleştirilen bu çalışma örgütsel adalet algısının örgütsel bağlılığı etkileyeceği temel düşüncesi üzerine kurgulanmıştır. Bu düşünce literatürde başka çalışmalarda birçok kez tekrarlanmış ve benzer sonuçlar alınmıştır (Görgülüel, 2013; Tokmak, 2018; Tutar, 2016; Yazıcıoğlu ve Topaloğlu, 2009). Diğer çalışmalardan farklı olarak araştırmada İş tatmini, değişime direnç ve tükenmişlik duygularının örgütsel bağlılık üzerinde aracılık etkileri dahil edilmiştir. Ayrıca araştırmada x ve y kuşağı öğretmenlerin tüm değişkenlere bakış açılarının farklılığı da analize tabi tutulmuştur.

Araştırmanın literatür taraması gerçekleştirildikten sonra belirlenen ölçeklerin Türkçeye uyarlamaları tespit edilmiş ve anket formu hazırlanmıştır. Geliştirilen formda yer alan ölçekler 1 tamamen katılmıyorum ve 5 tamamen katılıyorum derecesinden yararlanılarak denekler tarafından değerlendirilmeleri talep edilmiştir. Araştırma kapsamında 384 anket sayısının geçilmesi hedeflenmiş, ilk etapta toplanan 152 veri bu çalışmanın ana dayanağını oluşturmuştur. Araştırmada Osmaniye ili merkez ilçesinde yer alan lise öğretmenleri hedef kitle olarak belirlenmiştir.

Verilerin veri analizinde SPSS paket programından yararlanılmıştır. Sonuçlar raporlanmaya geçmeden önce veri hatası, cevaplanma oranı, uç değer ve normal dağılım literatürde belirlenen koşullara göre incelenmiştir. Demografik verilerin dağılık olarak toplanan yaş, çalışma yılı ve meslekte geçirilen süreler yeniden kodlanarak sınıflandırılmıştır. Örneğin yaş iki farklı kategoride sınıflandırılmıştır. 1. Sınıf x ve y kuşaklarını temsil eden sınıflamadır. İkinci olarak ise yaşlar 5 yıllık olarak tasnif edilmiştir.

Osmaniye’de gerçekleştirilen araştırmanın bir sonraki safhasında ise verilerin geçerlilik ve güvenilirlikleri incelenerek literatürde sıklıkla kullanılan değerlere sahip olup olmadığı raporlanmıştır. Ölçeğin örneklem yeterliliğini tespit etmeye yarayan KMO değeri bir değişken dışında (örgütsel bağlılık) beklenen sonuçları veririrken, tüm değişkenlerin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Örgütsel adaletin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla gerçekleştirilen regresyon analizi hipotezi desteklemiştir. Bu bağlamda literatürde yer alan diğer çalışmalara paralel örgütsel adalet algısı örgütsel bağlılığı etkiler hipotezi kabul edilmiştir. Örgütsel bağlılık üzerinde bağımsız değişkenlerin etkisini araştırmak amacıyla gerçekleştirilen çoklu regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Tükenmişlik dışında tüm değişkenlerin örgütsel bağlılığı etkilediği, çoklu bağıntı probleminin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

X ve y kuşağı öğretmenlerin örgütsel bağlılık, örgütsel adalet, iş tatmini, değişime direnç ve tükenmişlik değişkenlerine bakış açılarını tespit etmek amacıyla yapılan t testi analizi sonucunda örgütsel adalet algısının y kuşağında daha zayıf olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer değişkenler açısından x ve y’nin benzer düşünceler içerisinde olduğu söylenebilir.

Yapılan anket çalışmasının son bölümünde ise tüm verilere ulaşılmamasına rağmen aracılık etkisi incelenmiş, örgütsel adaletin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinde iş tatmininin aracılık ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda adaletli bir iş ortamı ve tatmin olmuş öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları artacaktır.

KAYNAKÇA

1. ÇÖL, G.ve Gül, H. (2005). Kişisel Özelliklerin Örgütsel Bağlılık Üzerine Etkileri ve Kamu Üniversitelerinde Bir Uygulama. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(1), 291- 306.
2. Çöl, G. (2004). Örgütsel Bağlılık Kavramı ve Benzer Kavramlarla İlişkisi. *İş, Güç, Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 6 (2).
3. Çolakoğlu, Ü., Ayyıldız, T. ve Serhat, C. (2009). Çalışanların Demografik Özelliklerine Göre Örgütsel Bağlılık Boyutlarında Algılama Farklılıkları: Kuşadası’ndaki Beş Yıldızlı Konaklama İşletmeleri Örneği. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 20(1).
4. İnce, M. ve Gül, H. (2005). *Yönetimde Yeni Bir Paradigma: Örgütsel Bağlılık*. Ankara: İleri Giden Ofset.
5. Demirel, Y. (2009). Örgütsel Bağlılık ve Üretkenlik Karşıtı Davranışlar Arasındaki İlişkiye Kavramsal Yaklaşım. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (15), 115-132.

6. Dilek, H. (2005). Liderlik Tarzlarının ve Adalet Algısının; Örgütsel Bağlılık, İş Tatmini ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerine Etkilerine Yönelik Bir Araştırma, Doktora Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İstanbul
7. Ertaş G. (2017) Kurumsal İşletmelerde X-Y Kuşak Farklılıkları ve Örgütsel Bağlılığa Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
8. Güllüoğlu, Ö. (2011). *Örgütsel İletişim-İletişim Doyumu Ve Kurumsal Bağlılık*. Konya: Eğitim Akademi Yayınları.
9. Güney, S. (2015). *Örgütsel Davranış (3. Basım)*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
10. İcan, Ö.F. ve Sayın, U. (2010). Örgütsel Adalet, İş Tatmini Ve Örgütsel Güven Arasındaki İlişki. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(4), 195-216.
11. Karaeminoğulları, A. (2006). Öğretim Elemanlarının Örgütsel Adalet Algıları İle Sergiledikleri Üretkenliğe Aykırı Davranışlar Arasındaki İlişki ve Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
12. Kazancı, N. (2010). İlköğretim Okullarındaki Yöneticilerin Liderlik Stilleri İle Öğretmenlerin Örgütsel Adalet Algıları Arasındaki İlişki Düzeyi. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
13. Kılıçaslan, S. (2010). Örgütsel Adalet Algısı ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkilere Kuramsal Bir Yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
14. Mowday, R. T., L. W. Porter & R. M. Steers (1982), *Employee- Organization Linkages, The Psychology Of Commitment, Absenteeism And Turnover*, Academic Press, Inc.: New York.
15. Özdemir, H.Ö. (2007). Çalışanların Kurumsal Sosyal Sorumluluk Algılamalarının Örgütsel Özdeşleşme, Örgütsel Bağlılık Ve İş Tatminine Etkisi: Opet Çalışanlarına Yönelik Uygulama. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
16. Sürgevil, O. (2007). Çalışma Yaşamında Örgütsel Bağlılık. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
17. Skitkas, Linda J., Mullen, E. (2002). Understanding Judgements Of Fairness İn A Real-World Political Context: A Test Of The Value Protection Model Of Justicereasoning. *Personality and Social Psychology*, Pspb, 28:10, 1419-1429.
18. Şeşen, H. (2010). Öncülleri ve Sonuçları İle Örgüt İçi Girişimcilik: Türk Savunma Sanayinde Bir Araştırma, Doktora Tezi, Kho Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
19. Tutar, H. (2007). Erzurum'da Devlet ve Özel Hastanelerde Çalışan Sağlık Personelinin İşlem Adaleti, İş Tatmini Ve Duygusal Bağlılık Durumlarının İncelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 12(3) 97-120.
20. Tokmak, M. (2018). Örgütsel Adalet Ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkinin Kamu ve Özel Sektör Çalışanları Örneğinde Araştırılması. Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
21. Yavuz, S. (2010). Örgütsel Adalet Algısının İş Tatminine Etkisi Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
22. Yazıcıoğlu, İ. ve Topaloğlu, I.G. (2009). Örgütsel Adalet ve Bağlılık İlişkisi: Konaklama İşletmelerinde Bir Uygulama”, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 3-16.



Games-Based Learning Practices to Enhance Self-Directed Learning among Students with Intellectual Disabilities in Inclusive Classroom Settings

Fr. Baiju Thomas

Ramakrishna Mission Vivekananda Educational and Research Institute, Faculty of Disability Management and Special Education, Vidyalaya Campus,

Abstract

The current study discusses game-based learning practices (GBLP) to enhance self-directed learning among students with intellectual disabilities (SwID) in inclusive classroom settings. In our technological age, everything around us is continually developing and expanding. In recent times, new technologies have become more widely used in the field of education to assist SwID in enhancing and managing their performance in inclusive classroom settings. As an outcome, GBLP was not a primarily common subject in the program. GBLP uses game technology to create a lively, engaging, inspiring, practical learning environment that encourages effective learning strategies. Many experts now believe that, rather than more traditional instruction techniques, this technique can inspire today's leisure to engage SwID more fully in learning through relevant GBLP. Self-direction is emphasized by the fact that every person or classroom experience exhibits to some extent. Self-directed learning does not mean that you will do all of your tasks on your own. Teachers and school institutes actively contest using current and new technologies in education. While gaming in education may seem to be a diversion from learning, its goal is to increase SwID's motivation and engagement, enhance their visual abilities, improve their communication and collaborative skills with their peers, and help them integrate gaming values into a real-world environment. In this study, we argue that while considering or adopting games as learning environments, a diversity of perspectives must be addressed. We define GBLP and gaming before exploring theoretical perspectives for learning with games, implying that playfulness is unrelated to experience learning. Then we will go through game design elements that help with understanding by encouraging intellectual, behavioral, emotional, and interpersonal engagement with the content. While educational technology is used to simplify and enhance learning, it does not directly impact SwID accomplishment since technology tools must be paired with the content to be effective. Success, educational technology, gaming, and simulation are some of the terms used in this study. In some contexts, the process was flexible enough to support GBLP; in others, a more significant revision was necessary. This study addresses the acceptability and use of gaming technology in classroom learning. This topic usually focuses on truth by highlighting the relevance of GBLP among SwID in inclusive classroom settings.

Keywords: Games Based Learning Practices, Enhance, Self-Directed Learning, SwID, and Inclusive Classroom Settings.

Introduction

Everything around us is rapidly developing and spreading in our technological age. New technologies have become more prevalent in education in recent years, with the intent of enhancing student performance in all parts of their study. Incorporate games into teaching has been used since its inception in the 1950s; as video games became more widely available and educational concepts began to shift, users began to accept video games as teaching tools (Seaborn and Fels, 2015). The term "serious" describes educational and web-based learning games in GBLP studies (Pan et al., 2021). In inclusive education, however, GBLP was not a prominent issue. This study aims to produce a list of numerous learning strategies that can help students improve their grades. Students with IDs are motivated to improve their performance by hunting for keywords in a GBLP for learning since it is more entertaining, as per various studies. The study demonstrates the value of using GBLP to allow students to share information, knowledge, and perspectives on the educational process. As an outcome, this study has proven to be a terrific strategy for creating an ideal learning environment for children; it enhances academic levels among SwIDs in inclusive classroom settings. This could be due to a lack of a clear policy in schools about the role of teachers in both GBLP and game creation and an insufficient time for teachers to become familiar with video game elements. Another possibility is that teachers lack the educational skills required to teach video games (Jessel, 2012). The study's primary goal is to determine the significance of self-directed learning. SwIDs learn independently and gain skills in self-directed learning. In inclusive classrooms, techniques and procedures essential for completing education are frequently used to enhance the GBLP for SwIDs. The GBLP stands for taking gaming principles and applying them to real-life situations to engage people (Trybus 2015). Like other types of games, computer games provide a setting, rules, and limits for



players to interact with one another or with a game environment element to achieve goals. Various educational and social media games are available, as well as a variety of GBLP mainly geared at the entertainment fair.

Just a few instances include:

- Providing challenges to be addressed.
- Allowing for the investigation of a model of a piece of our environment.
- Encouraging teamwork and role play.

For some time, many people commenting have been interested in the potential of computer games to facilitate learning and the educational value of movies and video games (Allsop, 2012; Robertson & Howells, 2008; Spires, Rowe, Mott & Lester, 2008). Students with IDs can connect with educational information humorously and dynamically because of the motivational technique adopted. GBLP provides learning experiences that gradually increase marketing efforts and lead consumers to the desired result. Competitive rankings, prizes, and regular communication may be part of a traditional GBLP. These methods have proven quite popular in higher education and institutions to inspire students with IDs to study. GBLA and gamification in various settings, such as business training, education, and social media, are becoming incredibly common. Many people have been exposed to GBLP in some way or another, whether conscious of it or not. There has been a resurgence of interest in using video games for learning, and some claims concerning the efficacy of GBLP in education have been made. These educational games are being touted as potentially transformative educational technologies. Several times, positive repercussions and effects have been mentioned. This study investigates the learning effects of GBLP to understand better the situation in which a game can be beneficial for learning among SwIDs in inclusive classroom settings.

Game-Based Learning Practices

Education is constantly changing to meet the needs of a diverse student population. The GBLP method is a more recent innovation. The word "game-based learning" refers to a method of teaching in which video games are primarily or primarily used to supplement traditional classroom instruction (Denham, Mayben, & Boman, 2016). Several studies have shown that using games in the classroom impacts students' academic development. Using individualized educational plans, teachers can cater their instruction to meet the individual needs of each student while also creating an inclusive classroom. The term "game-based learning practices" refers to using games' power for educational purposes, such as monitoring achievement by using games as a learning aid without placing students under stress or pressure to improve their academic level (All et al., 2016). GBLP was formed in the early 1980s and has since grown and established (Johnson, Adams & Haywood, 2011). One of the most challenging aspects of integrating GBLP into formal education is assisting teachers in connecting what they learn in school and what they learn in the game. To address this problem, one suggested instructional strategy is to integrate external frameworks in games that reinforce the structure of ties between disciplinary material and game content. But, this will require a deeper understanding of building GBLP effects (Barzilai and Blau, 2014). The related study in GBLP has made promising advances in domains such as healthcare (Beale, Kato, Marin-Bowling, Guthrie & Cole, 2007; Salajan et al., 2009). It also helps with concept and work integration in a low-stress environment. It involves humorously presenting work and evaluations to encourage pupils to cooperate and learn more quickly (Kanimozhi and Jayakumar, 2015). Some studies have discovered a favorable impact on learning and motivation; however, learning methods and contextual factors minimize this effect. In addition, a GBLP investigation found a jumble of techniques, methodology, and descriptions of gaming for educational purposes. GBLP differs from amusement games because it is created with instructional rather than enjoyable goals. As an outcome of GBLP, students are more deeply involved in completing challenging academic tasks and work much harder to challenge each other on homework. Many studies have found that students who learn using GBLP have higher motivation and self-efficacy when they believe they are competent. That skill understanding and competence are the essential factors in motivation and performance (Hamari et al., 2016). Despite various teaching study programs, teachers cannot customize a suitable game, and the game may not entirely fit the course content and study goal. In the discipline of computer-assisted learning, GBLP is one of the fastest-growing fields. The GBLP includes:

- Web-based games.
- Virtual reality games.
- Simulation games.
- Play online games.
- Multi-user element plane games.



In a learning setting, the GBLP is based on a student's ability to navigate and explore a significant component of games. Children can experience the consequences of their choices while playing the game and actively practice and learn the appropriate way to do things. "Studies show that children retain only 20% of what they hear and read, but up to 90% of what they have practiced" (Jin et al., 2018). This study revealed that the GBLP improves SwIDs' learning outcomes significantly. The GBLP can be implemented in a classroom setting and is both possible and practical for long-term learning. We intend to incorporate multimedia aspects in the future to increase SwIDs' learning motivation in inclusive classroom settings by enhancing the visuals and content of the games. The effects of using GBLP and interactive virtual technologies have been studied in several studies, and the outcomes have shown that they positively impact the educational process. Using simulation and GBLP, some previous studies looked at how students and teachers' responsibilities evolved. Teachers became knowledge facilitators as students became more engaged and involved (Dinis et al., 2017). GBLP has emerged as an innovative learning method that increases student motivation, emotional involvement, and enjoyment. Our study investigates the effectiveness of GBLP in planning education. We look at how gamification affects planning students' perceptions of learning, engagement, and teamwork. As per the outcome, SwIDs were favoured and were more engaged in the GBLP. Finally, we believe that GBLP is particularly suited to educational planning in inclusive classroom settings.

Game-Based Learning Practices in modern Educational Systems

GBLP is becoming increasingly popular around the world. On the other hand, several countries are still struggling to implement GBLP principles in their academic institutions. This study focuses on identifying the main types of GBL strategies that have been applied in educational contexts by offering one typical game instance for each case. The study also examines how GBLP is used in educational settings worldwide, identifying common GBLP technologies and methods. GBLP may "teach and educate," and they're a good approach to learning skills and attitudes that are hard to understand through rote recall (Michael & Chen, 2006). Any discipline in higher learning can benefit from GBLP. On the other hand, planning education lends itself particularly well to game-based learning. Frank (2006) discovered that planning practitioners today require different skills than their predecessors in her examination of three decades of planning education because planning is no longer based on a rational paradigm. This shift in practitioner roles has presented planning education with challenges and opportunities (Myers & Banerjee, 2005; Afshar, 2001; Hartt, 2015). This is only one of many claims about video games' educational value. Educational video games are becoming more widely recognized as a promising modern teaching innovation (Becker, 2007), and they are regarded to be capable of effectively assisting instructional goals since they provide a variety of cognitive and emotional learning methodologies (Akilli, 2007; Gee, 2003; Hayes & Games, 2008; Ke, 2009; Papastergiou, 2009). As per Myers and Banerjee (2005), planning education should focus on the fundamental, generic skills that are unique to planning. Some examples are facilitating civic engagement, stakeholder collaboration, negotiation, and communicative action. The GBLP is a vehicle for honing these abilities. GBLP, like initiatives, masterclasses, and studios, aims to promote deep learning while also assisting in developing interpersonal and problem-solving skills. Students must take responsibility when using autonomy-based learning techniques, and team-based work reflects modern-day planning and necessitates leadership (Frank, 2007). GBLP is a broad name for a teaching method that aids a teacher in piquing a children's attention by incorporating various aspects of games into the classroom and allowing students to acquire certain skills in real-world settings (Fu et al., 2006; 2009). Each student's progress in GBLP is determined by their grasp of the topic being taught. Because education is both enjoyable and challenging, students are encouraged to engage. On the other hand, the GBLP promotes involvement. Instructional strategies tap into human urges to gather, compete, and succeed. GBLP is also low-cost and simple to integrate into an outstanding educational environment. Students' motivation is boosted by GBLP, which encourages them to take more courses to improve their prior high scores, climb the leader board, or earn rewards (Findlay, 2016). Most games, like framing, have a random component that forces students to be creative and adapt. Games can also aid in developing management and interpersonal skills, which have surpassed technical abilities in private and public sector planning (Turok & Taylor, 2006). SwIDs are more effective because of their personality and self-motivation, which their lack of motivation and experience can describe. Computer games may motivate SwIDs to perform at aspects of learning achievement that are not widely displayed (Durkin, 2010). Games can be used to improve the learning experience for both students with special needs and those who enjoy playing games for fun or relaxation. Serious games can be an effective motivator and ally for teachers working with students with low self-esteem or other special educational needs



(Saridaki et al., 2009; Brown et al., 2005). For the first time, Malone and Lepper (1987). Proposed that video games could be used in the classroom. Since then, a slew of studies has shown that people are eager to test their previously learned skills in computer game activities and learn new ones (Malone, 1980). In interactive design, conceptual views of a game are used to design an entire lecture or course, whereas, in the modular system, each GBLP module can be considered an optional feature. A holistic approach to interactive educational game design performance and classroom circulation. Students with IDs frequently choose an alter ego to represent their characters in these settings, and each of their actions moves them closer to earning points or trying to climb a scoreboard. By relieving students with IDs of common learning fears and worries, engaging games can help create a safe and adventurous learning environment. However, interactive designs have the potential to shift the focus of learning activities to extrinsic motives, which complicates matters given that the GBLP's original goal was intrinsic motivations among SwIDs in inclusive classroom settings.

Games-Based Learning Practices for Students with Intellectual Disability

Game-based learning allows students to explore and comprehend their surroundings, which is especially important for SwIDs (Piaget, 1962). Intellectual disability is a neuro-developmental- developmental disorder resulting in a deficit in cognitive and adaptive functioning during childhood (American Psychiatric Association, 2013). For SwIDs, it was hoped that GBLP would help teach and enhance specific skills. SwIDs gain a lot from using games as learning programs because they make learning more fun. New information, new skills, and new ways of thinking are available to SwIDs through GBLP's initiatives (Sigh & Agarwal, 2013). This long-term condition is caused by incomplete brain development and functions that impact all aspects of development. The outcomes of such a condition cannot be eradicated due to the underdevelopment of the nervous system that occurs during human development. Still, it is essential to promote cognitive and social development (Poredo Labor & Radii, 2011). Students' attitudes and patterns of behavior, thinking, and perceive the world around them are impacted by computer games in various ways, such as: biologically; socially; ethnically; emotionally, intellectually, and physically." (Agarwal, S., and S. Sigh, 2013). Since these studies have a limited capacity, it is necessary to thoroughly examine how educational games can improve the learning of SwIDs. Hence, this evaluation seeks to fill this void by including a wide range of disabilities in the discussion. More than one study on GBLA and special education have centered on how operating systems and technologies adopted were evaluated from the point of view of rapid technology evaluation. (Stanin et al., 2020). While some studies have looked at how SwIDs might view games as a learning tool, their scope is minimal. GBLPs for SwIDs need to be tailored to their needs. Students can learn new skills and knowledge through GBLP's engaging learning programs. For SwIDs to progress, self-directed learning and group problem-solving are vital. This framework includes the following abilities (Dziorny, 2007). Sequences, information processing, and experimentation make up the GBLA's framework (Kosmas et al., 2018). As for students who have difficulty moving their bodies, it has been found that group work and effective interpersonal learning can help them (Zen, 2015). It is possible to improve executive function and concentration through the practice of education by doing, for example (Kang and Chang, 2019). SwIDs or educational issues are involved in every school. Using non-traditional teaching methods can help struggling students learn in any school. Instead of the more traditional paper and pencil exercises, students with IDs are tried to introduce to GBLP using this new approach. Substantial evidence supports the claim that GBLP enhances test scores, social skills, and a positive learning environment. GBLP does not provide students with relevant experience, making it difficult for teachers to design games. Research on GBLP was carried out to identify the various types, benefits, and drawbacks of GBLP in unique education settings and the best ways to keep studying and trying to implement GBLP in inclusive classroom settings. In a traditional classroom, students may be referred to as "slow learners" if they have SwIDs or other significant issues. Since of their low self-esteem and lack of internal motivation, SwIDs face challenges participating in GBLP. SwIDs have a reputation for being mentally unstable, and as an outcome, many people seem to think they're silly. Teachers in special education are still doubtful of GBLP, which has primarily been used as an external rewards reassurance. This communication contains a set of observations from teachers and staff about the powerful motivational impact of games in SwIDs' learning programs in inclusive classroom settings.

The Concepts of Self-Directed Learning

We hope this study will shed light on the importance of self-directed learning. Self-directed learning occurs when you take control of your education. People who are used to doing this kind of thing don't consider it



anything special. In this type of education, the primary mode of communication between students and teachers and between students and their peers is in writing. This information will come in handy if you're ever away from home. As a result of this type of learning, many people claim that it has a positive emotional effect. These people are capable of handling themselves. Consequently, they will reap the rewards of their hard work and creativity far and wide. Research on self-directed learning examines its history, factors that influence it and its advantages, and teachers' roles in supporting it. Students become passive information consumers in classrooms where the teacher is the focus of attention (Fisher & Sugimoto 2006). Because students are all given the same information, learning styles that support self-directed learning may be hindered. Students who take personal responsibility for their education are more likely to actively acquire the knowledge and skills necessary to succeed in the workforce after high school (Fisher & Sugimoto 2006; Heikkila & Lonka 2006). In self-directed learning, the learner is the only one responsible for imparting knowledge. To engage in self-directed learning, people must pay attention and take responsibility for their education. Self-directed learning has a positive impact on students. As an outcome of their increased autonomy, they are better positioned to determine their educational paths. Anyone can benefit from developing a stronger sense of self-direction. An indication would be that all learning will be done on one's own. This curriculum places great emphasis on how to interact with others. A student's interests and passions can help them apply what they have learned in the classroom to new situations. To help students take control of their education, they can use resources like self-directed reading, discussion groups, internships, and electronic dialogue. Critical thinking, dialogue facilitation, resource acquisition, and evaluation of outcomes are just some of how educators can enormously impact students' academic success (Self-Directed Learning, 2006). Student independence is referred to as "self-directed learning" in this context. Learning on Your Own Using Your Own Initiative Research into self-directed learning has only recently gained traction, despite its importance in education for millennia. A growing number of academics, businesses, and policymakers are interested in the idea of self-directed learning as a way to keep up with the rapidly changing demands of a technologically advanced and globally interconnected world. Today's students will be expected to continue their education even after completing their formal education. Individuals with solid cognitive abilities, good self-control, and an in-depth understanding of learning are more likely to continue in inclusive classroom settings.

Game-Based Learning Approaches to Enhance Self-Directed Learning

This century's students will need self-directed learning, which means they'll need to change their learning models from teacher-directed pedagogy to self-directed learning. More success is likely for children in a GBLP environment with features that encourage self-directed education, such as safe spaces and real-world learning environments. This study assesses the integration of GBLP into strategies for self-directed learning in inclusive educational settings. It is also possible to evaluate the suitability of GBLP for helping students with IDs to develop their self-directed learning strategies. SwIDs experience strategies such as discussions and the think-aloud protocol were used to determine the coding scheme for self-directed learning techniques. SwIDs benefit from various other factors when it comes to learning from their own video game experiences. By incorporating these elements, teachers and game designers can help students become more self-directed. Sharing information, exchanging ideas, and connecting with like-minded individuals positively impact the world. Teachers, educational materials, and community content all go a long way toward building up the body of knowledge in our society's educational system. Through the exchange of information and ideas through dialogue, discussion, and collaborative effort, community members benefit from integrating massive amounts of data (Wu, 2014). GBLP is a powerful learning tool that doesn't put students who are self-directed in their learning under any stress (All et al., 2016). (All and colleagues, 2016) Using this method also allows for incorporating new ideas while maintaining a stress-free environment. Learners should be given exercises that encourage self-directed learning while allowing them to learn together fun and engagingly (Kanimozhi and Jayakumar, 2015). To the extent that it is devoted primarily to educating rather than entertaining, the GBLP represents a departure from conventional forms of entertainment.

Students are likelier to do their best work and pay attention in class when games make learning fun. A study found that students who learn through games are more motivated and confident when they feel competent. It has long been believed that their motivation and achievement are directly linked to their ability to understand and apply their learning skills (Hamari et al., 2016). Helping teachers connect the dots between what they learned in school and what they learned through games is essential when integrating games into formal education. To meet this challenge, gaining a better understanding of the effects of GBLP on teaching-learning is



necessary before games with external implants can be developed (Barzilai and Blau, 2014). Academics widely accept that a person's personality and the way they learn affect their learning style. Several studies have found that style-based instruction is more motivating, satisfying, and effective than other types of education (Hwang et al., 2015). GBLA is one of the world's most rapidly expanding self-directed learning institutions. Interactive systems, GBLA, and simulation models can all be used to engage students in learning. This is an excellent option for students who want to learn about games. This is how things stand. Students can benefit greatly from the opportunities to exercise and learn while participating in fun and dealing with the possible outcomes. Only 20% of what students hear and read are retained, but 90% of what they do is maintained" (Jin et al., 2018). Students who have difficulty following directions or dislike problem-solving in the traditional classroom may benefit from using GBLA to enhance self-directed learning in inclusive classroom settings.

Game-Based Learning Approaches in Inclusive Classrooms

Most Game procedures include various GBLP activities (Shaffer, Halverson, Squire, & Gee, 2005). Many gamers believe that GBLP is the only platform for playing games. It follows that creating the game's level of detail concerning the overall player experience is a delicate balancing act (Plass, Perlin, & Nordlinger, 2010). If a GBLP wants to make the same math topic more interactive and enjoyable, the homework activities must be reworked using illusionary conflict and game rules. For example, students with IDs could be given points and stars for completing tasks they find tedious. Although games are not crucial for human development, it doesn't matter how they're defined, even though games are just games. More teachers are relying on GBLP to help their students with IDs. Advancement and engaging teaching methods enable students with IDs to advance at their own pace in the GBLP. Is there any way to explain why a GBLP model cannot be used as a complete educational model? GBLP and playful education require, in our opinion, the design of specific environments. A more comprehensive range of educational technologies was possible as GBLP proceeded. Learning environments can be more interactive for students of any age by students with IDs who use their existing gaming and system skills and interests to collaborate with educators. This is the most noticeable shift when comparing GBLP to non-game scenarios. You can "enhance the learning" in inclusive classrooms by awarding a prize to the student with IDs with the longest record of timely completion of daily homework. The GBLP mandates that students meet a set of objectives. We hope you'll play GBLP with us and get a taste of what it's like to compete in a real game. With a focus on inclusion, this school provides a stimulating learning environment for students with IDs in inclusive classroom settings. There are benefits for everyone, from students with special needs in high school to students in elementary and middle schools and everyone in between. "Gamified" and "gamification" are commonly used when discussing the GBLP for students with IDs in inclusive classroom settings.

Conclusion

The outcome of the current study is intended to inform future studies of GBLP that focus on how teachers translate game-based knowledge procedures, their expectations and assumptions regarding games, their shifting roles, and how their pedagogical approaches relate to the pedagogical methods ingrained in particular games. As was indicated at the outset, gaming scenarios offer a valuable opportunity for enhancing situation abilities and knowledge because they imitate everyday situations for citizens in current society and give the possibility to learn about unique options. All students with IDs receive an education, but not all students always receive the instruction that best suits their learning style, mainly because learning styles vary. Using GBLP is one way to improve instruction for all students. Enhanced academic performance, social and behavioural improvement, and the acquisition of 21st-century skills are some advantages of GBLP. The transferability of skills and a lack of game design are two more GBLP-related problems that want consideration. Overall, the kids' achievements are evidence of how well GBLP was carried out. Games may be changed to enhance learning and keep students interested in their studies for a long time (Hamari et al., 2015). The ability to build skills in self-directed learning may be the most significant aspect linking undergraduate study, graduate study, and ongoing professional development. To enable practitioners in the present and the future to approach with a continual reflection and critical attitude, learning experiences should encourage self-assurance, questioning, reflecting, openness, risk-taking, unpredictability, and surprise. These GBLP teaching approaches are becoming increasingly popular since studies have shown that they are at least as effective as traditional teaching strategies and encourage staff and students with special needs to participate in inclusive classrooms. Games, however, do not help in learning on their own. Considering the various GBLP points of view presented here enables one to talk about not only the educational decisions teachers make concerning games but also how these decisions



expose the teachers' keys and positions on the games and the learning environments in which students with IDs perform and cooperate in inclusive classroom settings.

References

1. Afshar, F. (2001). Preparing planners for a globalizing world: The planning school at the University of Guelph. *Journal of Planning Education and Research*, 20(3), 339-352.
2. All, A., Castellar, E. P. N., & Van Looy, J. (2016). Assessing the effectiveness of digital game-based learning: Best practices. *Computers & Education*, 92, 90-103.
3. Allsop, Y. (2012, October). Exploring the Educational Value of Children's Game Authoring Practices: A Primary School Case Study. In *Proceedings of the European Conference on Games Based Learning* (pp. 21-30).
4. Allsop, Y., & Jessel, J. (2015). Teachers' experience and reflections on game-based learning in the primary classroom: Views from England and Italy. *International Journal of Game-Based Learning (IJGBL)*, 5(1), 1-17.
5. Akilli, G. K. (2007). Games and simulations: A new approach in education. In *Games and simulations in online learning: Research and development frameworks* (pp. 1-20). IGI Global.
6. Barzilay, S., & Blau, I. (2014). Scaffolding game-based learning: Impact on learning achievements, perceived learning, and game experiences. *Computers & Education*, 70, 65-79.
7. Beale, I. L., Kato, P. M., Marin-Bowling, V. M., Guthrie, N., & Cole, S. W. (2007). Improvement in cancer-related knowledge following use of a psychoeducational video game for adolescents and young adults with cancer. *Journal of Adolescent Health*, 41(3), 263-270.
8. Becker, K. (2007). Digital game-based learning once removed: Teaching teachers. *British Journal of Educational Technology*, 38(3), 478-488.
9. Chen, C. H., Shih, C. C., & Law, V. (2020). The effects of competition in digital game-based learning (DGBL): a meta-analysis. *Educational Technology Research and Development*, 68(4), 1855-1873.
10. Denham, A. R., Mayben, R., & Boman, T. (2016). Integrating game-based learning initiative: Increasing the usage of game-based learning within K-12 classrooms through professional learning groups. *TechTrends*, 60(1), 70-76.
11. Dinis, F. M., Guimarães, A. S., Carvalho, B. R., & Martins, J. P. P. (2017, April). Virtual and augmented reality game-based applications to civil engineering education. In *2017 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)* (pp. 1683-1688). IEEE.
12. Dshalalow, J. H., & Ke, H. J. (2009). Multilayers in a modulated stochastic game. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 353(2), 553-565.
13. Durkin, K., Boyle, J., Hunter, S., & Conti-Ramsden, G. (2013). Video games for children and adolescents with special educational needs. *Zeitschrift für Psychologie*, 221(2), 79.
14. Dziorny, M. (2007, March). Digital Game-based Learning and dyslexia in higher education. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 1189-1197). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
15. Findlay, J. N. (2016). Use, Usage and Meaning 1. In *Clarity is not Enough* (pp. 429-441). Routledge.
16. Fischer, G., & Sugimoto, M. (2006). Supporting self-directed learners and learning communities with sociotechnical environments. *Research and practice in technology enhanced learning*, 1(01), 31-64.
17. Frank, A. (2007, September). Balancing three different foci in the design of serious games: Engagement, training objective and context. In *DiGRA Conference*.
18. Fu, F. L., Su, R. C., & Yu, S. C. (2009). EGameFlow: A scale to measure learners' enjoyment of e-learning games. *Computers & Education*, 52(1), 101-112.
19. Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in entertainment (CIE)*, 1(1), 20-20.
20. Hamari, J., Shernoff, D. J., Rowe, E., Coller, B., Asbell-Clarke, J., & Edwards, T. (2016). Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. *Computers in human behavior*, 54, 170-179.
21. Hamari, J., Shernoff, D. J., Rowe, E., Coller, B., Asbell-Clarke, J., & Edwards, T. (2016). Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. *Computers in human behavior*, 54, 170-179.
22. Hamari, J., & Nousiainen, T. (2015, January). Why do teachers use game-based learning technologies? The role of individual and institutional ICT readiness. In *2015 48th Hawaii international conference on system sciences* (pp. 682-691). IEEE.
23. Hwang, G. J., Chiu, L. Y., & Chen, C. H. (2015). A contextual game-based learning approach to improving students' inquiry-based learning performance in social studies courses. *Computers & Education*, 81, 13-25.
24. Hiemstra, R. (2006). Is the internet changing self-directed learning? Rural users provide some answers. *International Journal of Self-directed Learning*, 3(2), 45-60.
25. Heikkilä, A., Niemivirta, M., Nieminen, J., & Lonka, K. (2011). Interrelations among university students' approaches to learning, regulation of learning, and cognitive and attributional strategies: a person-oriented approach. *Higher Education*, 61(5), 513-529.
26. Hosseini, H., & Hartt, M. (2016). Game-based learning in the university classroom. *Teaching Innovation Projects*, 6(1).
27. Ku, O., Chen, S. Y., Wu, D. H., Lao, A. C., & Chan, T. W. (2014). The effects of game-based learning on mathematical confidence and performance: High ability vs. low ability. *Journal of Educational Technology & Society*, 17(3), 65-78.
28. Jin, W., Yang, K., Barzilay, R., & Jaakkola, T. (2018). Learning multimodal graph-to-graph translation for molecular optimization. *arXiv preprint arXiv:1812.01070*.



29. Kang, Y. S., & Chang, Y. J. (2019). Sharing the voice and experience of our community members with significant disabilities in the development of rehabilitation games. *Systemic Practice and Action Research*, 32(1), 1-12.
30. Kanimozhi, P., & Jayakumar, D. (2015). An improvement in the level of education by game based methods. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing*, 4(3), 568-571.
31. Kosmas, P., Ioannou, A., & Retalis, S. (2018). Moving bodies to moving minds: A study of the use of motion-based games in special education. *TechTrends*, 62(6), 594-601.
32. Lambert, J., Gong, Y., & Harrison, R. (2015, March). A study of motivation in a quest-based learning environment. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 127-132). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
33. Lester, J. C., Spires, H. A., Nietfeld, J. L., Minogue, J., Mott, B. W., & Lobene, E. V. (2014). Designing game-based learning environments for elementary science education: A narrative-centered learning perspective. *Information Sciences*, 264, 4-18.
34. Lin, S., & Lepper, M. R. (1987). Correlates of Children's Usage of Videogames and Computers 1. *Journal of applied social psychology*, 17(1), 72-93.
35. Malone, T. W. (1980, September). What makes things fun to learn? Heuristics for designing instructional computer games. In *Proceedings of the 3rd ACM SIGSMALL symposium and the first SIGPC symposium on Small systems* (pp. 162-169).
36. Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works?. *Advances in physiology education*.
37. Myers, D., & Banerjee, T. (2005). Toward greater heights for planning: Reconciling the differences between profession, practice, and academic field. *Journal of the American Planning Association*, 71(2), 121-129.
38. O'Reilly, R. C., & Frank, M. J. (2006). Making working memory work: a computational model of learning in the prefrontal cortex and basal ganglia. *Neural computation*, 18(2), 283-328.
39. Oord, A. V. D., Dieleman, S., Zen, H., Simonyan, K., Vinyals, O., Graves, A., ... & Kavukcuoglu, K. (2016). Wavenet: A generative model for raw audio. *arXiv preprint arXiv:1609.03499*.
40. Papastergiou, M. (2009). Digital game-based learning in high school computer science education: Impact on educational effectiveness and student motivation. *Computers & education*, 52(1), 1-12.
41. Pan, Y., Ke, F., & Xu, X. (2022). A systematic review of the role of learning games in fostering mathematics education in K-12 settings. *Educational Research Review*, 100448.
42. Plass, J. L., Mayer, R. E., & Homer, B. D. (Eds.). (2020). *Handbook of game-based learning*. Mit Press.
43. Piaget, J. (1962). The relation of affectivity to intelligence in the mental development of the child. *Bulletin of the Menninger clinic*, 26(3), 129.
44. Roehr, B. (2013). American psychiatric association explains DSM-5. *Bmj*, 346.
45. Robertson, J., & Howells, C. (2008). Computer game design: Opportunities for successful learning. *Computers & Education*, 50(2), 559-578.
46. Salajan, F. D., Perschbacher, S., Cash, M., Talwar, R., El-Badrawy, W., & Mount, G. J. (2009). Learning with web-based interactive objects: An investigation into student perceptions of effectiveness. *Computers & Education*, 53(3), 632-643.
47. Saridaki, M., Gouscos, D., & Meimaris, M. G. (2009). Digital games-based learning for students with intellectual disability. In *Games-Based Learning Advancements for Multi-Sensory Human Computer Interfaces: Techniques and Effective Practices* (pp. 304-325). IGI Global.
48. Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of human-computer studies*, 74, 14-31.
49. Shaffer, D. W., Squire, K. R., Halverson, R., & Gee, J. P. (2005). Video games and the future of learning. *Phi delta kappan*, 87(2), 105-111.
50. Singh, Y. P., & Agarwal, A. (2013). Teaching mathematics to children with mental retardation using computer games. *Educationia Confab*, 2(1), 44-58.
51. Sterczyńska, M., Stachnik, M., Poreda, A., Pużyńska, K., Piepiórka-Stepuk, J., Fiutak, G., & Jakubowski, M. (2021). Ionic composition of beer worts produced with selected unmalted grains. *LWT*, 137, 110348.
52. Torres, R., Gee, J. P., Hayes, E., Games, I. A., Squire, K., & Salen, K. (2008). Playing to learn game design skills in a game context.
53. Trybus, J. (2015). *Game-based learning: What it is, why it works, and where it's going*. New Media Institute.
54. Turok, I., & Taylor, P. (2006). A skills framework for regeneration and planning. *Planning, Practice & Research*, 21(4), 497-509.
55. Vincent, T. L., & Brown, J. S. (2005). *Evolutionary game theory, natural selection, and Darwinian dynamics*. Cambridge University Press.
56. Vrbanac, Z., Brkljaca Bottegaro, N., Skrlin, B., Bojanic, K., Kusec, V., Stanin, D., & Belic, M. (2020). The effect of a moderate exercise program on serum markers of bone metabolism in dogs. *Animals*, 10(9), 1481.



QUALITY LEVELS IN ELECTRONIC-DISTANCE LEARNING

Asst. Prof. Ulviyya Nasirova

Odlar Yurdu University, ORCID NO: 0000-0002-7226-2857

Samira Hasanova

Odlar Yurdu University, ORCID NO: 0000-0002-6292-874X

Batura Guliyeva

Odlar Yurdu University, ORCID NO: 0000-0002-1598-1521

Abstract

This article is devoted to problems and solutions of distance learning. The main purpose of the research is to analyze the problems that prevent students from studying better in distance education, and also to provide their solutions. Computer technology and distance learning together have given a lot in the field of education. Distance learning is recognized as one of the key areas of UNESCO's main cultural and educational programs. And over the past decades, it has become a global phenomenon of educational and information culture. According to UNESCO, "distance education is characterized by its focus on open access to education and learning, freeing learners from time and space constraints and offering flexible learning opportunities for individuals and groups of learners." The essence of distance learning is that students receive the necessary knowledge in their professional field through Internet technologies.

It is important to consider advantages and disadvantages of distant education. Distance learning mode plays an essential role in the current situation at the moment. Nowadays for this reason this type of learning is of great importance all over the world. Moreover, the problem of the quality of education is one of the central ones in modern educational policy and science, because it is associated with solving a set of tasks aimed at developing an individual, preparing him for life in a rapidly changing and contradictory world, a person with high moral aspirations and motives for highly professional work. The massive transition of education to a distance format, combined with the rapid growth, complication and spread of digital technologies, their active penetration into educational processes, has led to an urgent need to create and implement digital tools. Under these conditions, of course, the importance of the discussion on defining the conceptual meanings and approaches to the concept of "quality of education" remains, but the greatest interest today lies in the area of practice in which the operationalization of various approaches and concepts takes place.

Keywords: distance learning, computer technology, learning opportunities, knowledge, education

1. Introduction

The world society has entered a new phase of its evolutionary development - the phase of the information society, which is characterized by the intensive penetration of information and communication technologies into all spheres of human life, and the role of information resources is becoming no less important than material and energy resources. Information activity and information technology are becoming integral components of almost all types of professional activity. The informatization of education plays an important role in improving the quality and accessibility of education. With the competent use of information and communication technologies, the effectiveness of teaching, the culture of the lesson is significantly increased, interest in the subject is formed, which means that the education becomes high-quality, meeting the requirements of new educational standards of distant learning. The introduction of new technologies into the learning process allows to use modern electronic means of support and accompaniment of the educational process. Information technologies occupy a central place today in the process of intellectualization of society, development of the educational and cultural systems. The desire of educational institutions to use information and communication technologies in the education system is dictated by social, pedagogical and technological reasons. Thanks to the means of information and communication technologies, new learning technologies have appeared - distance educational technologies, which are becoming a noticeable component of the education system today.

The quality of education is a multifaceted and important phenomenon. At this stage of development of the education system all over the world, the problem of the quality of education becomes a priority. The crisis caused by a dangerous new coronavirus required urgent measures to reduce the risks of the spread of infection in various spheres of people's lives and activities. In the field of education, an emergency transfer of the educational process to a distance form using e-learning technologies was chosen as such a measure. In the face of the threat of the spread of coronavirus infection, most universities and colleges around the world have decided to change to distance learning.



2. Methodology

At the same time, it should be noted that the crisis served as a stimulus for innovation in the field of education. Innovative approaches are used to ensure the continuity of education and training, from radio and TV broadcasts to online lessons to support the educational process. Thanks to prompt action response, taken to organize a smooth educational process around the world, measures were taken to develop distance education. Taking into consideration the given problematic situation on our planet, distance learning is gaining more and more popularity, which is already actively used at all levels of the educational system of countries around the world. The importance of the quality of education in the new reality is undoubted, and therefore the search for educational technologies that are largely capable of preparing a person for changes, for the needs of the present moment, is constantly being carried out by scientists and practitioners in all spheres of activity.

Nowadays distance learning has proven its importance and relevance. Distance learning is recognized as one of the key directions of the main cultural and educational programs of UNESCO, over the past decades it has become a global phenomenon of educational and information culture. Currently, the use of distance learning helps to solve one of the most important modern problems facing the educational sphere in the era of a pandemic. Thanks to the use of such modern technical means as the Internet, this form of education allows us to organize the educational process in such a way as to ensure the implementation of the basic requirements for it. However, the success and effectiveness of any form of training depends on the organization of quality assessment, since only well-organized control and the correct use of the given results of this control contribute to the quality assurance of education.

The modern development of distance education is carried out under the influence of practical requests and interests in society. According to international statistics, the majority of "students" in distance education are over 25 years old, working and wanting to expand their professional knowledge without leaving work, however, distance education is suitable for everyone. Distance education as a form of education has both advantages and education programs are much cheaper than similar courses conducted under the traditional system. Educational institutions save on rent, electricity and expensive equipment, as no separate rooms or computers are required for education. In addition, most of the time, students are engaged independently, which means that teachers can teach more students at the same time, which makes the cost of distance education more affordable. Distance education is generally indispensable for cities and countries that do not have access to any education. This makes education accessible to everyone. Distance education allows a person to overcome psychological barriers related to communication qualities, such as shyness and phobia of public speaking. Distance education is mobile, which means that the student always has access to current issues. All you need is the Internet. It is believed that distance learning is the only possible way for people who spend most of their time at work, with children or their families to acquire new knowledge and skills. Anyone has the opportunity to improve their skills or gain new knowledge without fear of losing their job and leaving the job. It does not allow to take into account individual differences in the level of education and professional experience of students. The capacity of telephone lines in different countries may not be sufficient for the organization of training and examination teleconferences. Although distance education may seem like part-time education at first, in reality it has many distinctive features. For instance, part-time students are required to come to school 1-2 times a year from their place of residence, listen to lectures, and complete assignments there. However, in the case of distance education, students will be able to receive this education while sitting at home. In fact, while distance learning has similarities, there are many differences. Thus, unlike part-time education, distance education is conducted via the Internet. This is one of the most important aspects of information technology in education. Distance education is available wherever students are. First of all, high-speed internet is needed for a student to receive this education. Through distance education, students can study at universities in the UK and many other countries around the world. Classes include electronic materials, video textbooks, etc. are taught with materials. It should be noted that the degrees awarded in distance education do not differ from the diploma of full-time education, so as not to discriminate. The second advantage of this is that while studying in Azerbaijan, students can also continue their distance education.

3. Results and Discussion

Distance education has become a global phenomenon educational and informational culture. Distance learning technologies are educational technologies implemented using information and telecommunication technologies in indirect (at a distance) interaction of students and teaching staff. Distance learning is a universal humanistic form of education based on the use of e-learning and distance educational technologies that create conditions



for the student to choose educational disciplines of basic and additional education, dialogue exchange with the teacher, while the process training does not depend on the location of the student in space and time.

In the current situation, associated with a high risk of infection with coronavirus, the only possible and adequate response of universities and colleges to an external challenge was a temporary full transition to distance learning. And in these conditions, all possible resources of universities, partner universities, external providers of content and services were used to implement the educational process via the Internet. The important requirements for the system were its reliability, the bandwidth of Internet channels, the ease of creating and placing content, the availability of services and platforms for teachers and students. Teachers are forced to organize the educational process through distance learning technologies based on various methods of delivering electronic content and available communication tools for students and teachers in the electronic information and educational environment. The use of distance learning confirms the relevance and novelty of this direction of education development, brings us closer to understanding the essence distance learning, which is one of the ways to get modern education. Such a sharp transition to "distance" is a forced and urgent measure, not all universities were ready for this radical restructuring of the educational process based on objectively different levels of information infrastructure development, provision of disciplines with electronic educational resources and the readiness of teachers to use digital platforms and services in the educational process.

Object of research is the process of distance learning in the modern world. A number of advantages can be distinguished when using distant education in various forms of organizing the educational process:

- the use of distance learning technologies allows us to reduce the cost of training (we do not need the cost of renting premises, travel to the place of study, both students and teachers, etc.);
- train a large number of people;
- improve the quality of education through the use of modern information and communication technologies;
- create a unified educational environment;
- a fundamentally new organization of students' independent work;
- use of audio and video documents and their integration;
- individualization of training;
- independence from the time and location of the student and the trainer;
- availability of training materials at any time;
- an increase in the intensity of the educational process;
- the ability to self-control the degree of assimilation of the material on each topic an unlimited number of times;
- additional motivation for cognitive activity;
- organization of distance learning, including for students, missing classes due to illness.

Today distance learning gives us the opportunity to create systems of mass continuous self-learning for the general exchange of information, regardless of time and space. The distance learning system allows us to acquire the necessary skills and new knowledge using a personal computer and access to the Internet. The location of the personal computer does not matter, therefore, lessons can be conducted at home, at work, in the online classroom of one of the distance learning centers, as well as in any other place where there is an Internet connection. These are the most important advantages of distance learning over traditional forms. Systematic and effective interactivity is ensured with distance learning. Distance learning is structured in accordance with the same goals and content as face-to-face education. But the forms of presentation of the material and the forms of interaction between the teacher and students are different. The didactic principles of organizing distance learning are the same as in full-time education, but their implementation is different, which is due to the specifics of the new form of learning by the capabilities of the Internet information environment and its services. With the availability of education obtained with the help of distance learning technologies provide a sufficiently high quality of education, which is ensured by the relevance, completeness and systematic nature of multimedia educational content, the quality of training of the teaching staff, systematically improving their qualifications and high characteristics of teaching aids and communications corresponding to the modern world level of development of educational technologies.

On the other hand there are a number of problems and difficulties here. The first problem is that in order to implement educational programs using exclusively e-learning, distance educational technologies in an organization carrying out educational activities must conditions should be created for the functioning of the electronic information and educational environment, which includes electronic information resources, a set of



information technologies, telecommunication technologies, appropriate technological means and ensures the development of educational programs by students in full, regardless of the location of the students. Another equally important problem is the personnel problem. It is not enough to provide a teacher with a computer, high-speed Internet, an electronic textbook, a multimedia board, but it is also necessary to teach him how to use all this wealth, provide him with modern methodological developments. Nowadays some universities try to solve these problems. For instance, before spreading coronavirus infection, Odlar Yurdu University could overcome the given difficulties by organizing free computer courses for its staff, thanks to which many teachers and university staff were completely ready for distance education. Moreover, it is important to note that Odlar Yurdu University has an appropriate IT infrastructure: technopark with appropriate equipment, computer and telecommunications equipment, software, computer networks, databases, high-speed Internet, which is very important for the support and development of distance education. Many universities around the world have created and continue to improve effective quality management systems for distance learning.

Nevertheless, the changes that have taken place make one think that the promising learning prospects and the accelerated transformation of the delivery of quality education cannot be viewed in isolation from the critical task of ensuring that no one is left behind. This applies to children and youth, suffering from a lack of resources or an enabling environment for access to learning. This also applies to educators and their need for better learning and support in new teaching methods. Education is not just a basic human right. This is a fundamental right on which the realization of all other human rights directly depends. Education is a global good for all, the most powerful driver of progress towards all sustainable goals, development and the foundation for a just, equitable, inclusive and peaceful society. When education systems collapse, the task of building peace and a prosperous and productive society becomes impossible. A massive effort all over the world in a short time to respond to shocks in education systems reminds us that transformation is achievable. It is necessary to seize this opportunity to find new ways to overcome the crisis in the education sector and develop a set of solutions, implementation which in life was previously considered difficult or impossible. One of the solutions is unified educational network. The presence of a unified educational network will ensure high-speed exchange of information between educational institutions within the country, as well as facilitate access to educational content. In addition, educational institutions will be provided with Internet access with the active use of information security systems.

4. Conclusions

Consequently, distance learning can satisfy the needs of society and form a personality that can be successfully realized in it. The introduction of distance components into the educational process determines the individualization of training (a potential opportunity to improve the quality of training for account of taking into account the individual characteristics of students), personalization of the educational process (teaching students on an individual schedule that can quickly change in accordance with their current employment and the rate of information perception, activates independent student's work), improving the quality of education (involves the use of new principles, techniques and technical means, increasing the effectiveness of learning by introducing innovative educational technologies. E-learning, use of distance learning educational technologies are widely used at various levels of education. Distance learning allows each person to study at their own pace, based on personal capabilities and characteristics, and also not to limit themselves in the regional choice of an educational institution. An important condition for the implementation of educational programs with the use of e-learning, distance educational technologies is the availability of electronic information resources, electronic educational resources that ensure the development of educational programs by students or their parts. Society as a whole and the academic community have practically overcome the well-known bias against distance and e-learning methods. Many universities are currently, on one scale or another and in one form or another, developing and applying means and methods of distance education. On a regular basis, many universities hold conferences and seminars on topics that reflect both systemic problems and individual issues in the field of practical application of distance learning technologies. It helps to find out problems and difficulties in distant learning education and their solution as well. The results of the study give reason to join opinion, prevailing in the world community - distance education gives the quality of education, at least not inferior (and in a number of parameters and superior) quality of education obtained by "traditional" methods.

References

1. Ayers, E. L. (2004). The academic culture and the IT culture
2. Beaudoin, M. (1990). Beaudoin, M. F. (2003). Benson, A. D. (2003). Bonk, C.J. (2002) Bower, B. L. (2001). Cho S.K. & Berge, Z. L. (2002). Dirr, P. J. (2003). Their effect on teaching and scholarship



3. Doherty, K.M. (2002, May 9). Students Speak Out
4. Dr. Aytekin İşman, Eastern Mediterranean University, Dr. Murat Barkan, Eastern Mediterranean University, Dr. Uğur Demiray, Anadolu University, Online Distance Education Book (2003)
5. Paul Jay Edelson (2011). Distance Learning Exchange: Achieving Quality in E-learning: A Conceptual Framework
6. Dr. Sufiana Khatoon MALIK Assistant Professor Education Department National University of Modern Languages (NUML), Islamabad, Pakistan, Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE (January 2015) ISSN 1302-6488 Volume: 16 Number: 1 Article 15



Exploring The Influence of Dogme ELT on Learner's Speaking Skills

Assoc. Prof. Dr. Emrah Ekmekçi, Huda Al-Douri
19 Mayis University College Of Education Master In (Methods Of Teaching)

Abstract

Dogme approach, which is also known as "Teaching Unplugged", is an innovative learner-centred method that concentrates basically on face-to-face interaction between students and teacher and among students themselves (Thornbury, 2003). It intended to create authentic communication in the class and help bridge the gap between the language taught in the class and the language used in the real-life communications. This study aims to explore the influence of Dogme English Language Teaching (ELT) on Iraqi learner's speaking skills, and investigate their learner's attitudes toward Dogme ELT. 65 students selected randomly from different public schools in Baghdad participated in the study. The participants were divided into experimental group, which involved 32 students, and control group which consisted of 33 students. The treatment continued for one semester included fifteen-hour sessions. To analyse the quantitative data, SPSS was used for determining the differences between the mean scores on the pre-test and post-test. A semi-structured interview was used to collect the qualitative data, and MAXQDA was used to analyse the data. Qualitative findings showed that most of the participants supported using Dogme approach in their classrooms. Besides, quantitative findings showed that speaking skills of the experimental group (Dogme group) have improved by using Dogme ELT in the class. It is revealed that Dogme approach could be a good choice to solve learners' speaking skills problems in Iraqi schools. Moreover, this study suggests conducting more studies in order to explore the influence of Dogme approach on the other language skills.

Key Words: Dogme ELT, speaking skill, interaction, teaching unplugged

Introduction

Many countries in the Middle East have responded for the necessity of using communicative approach, which utilizes the interaction as a tool to learn English as a foreign language (EFL) (Zughoul, 2003). However, Iraqi teachers are still using the traditional teaching (Al Hamdany, 2018) in which teachers attach more attention to grammar and vocabulary than other language skills. Specially speaking and listening skills are almost ignored and most of the students lack exposure to speaking skills.

Learners' speaking skills are restricted to answering some questions while they are practicing the other skills. Most of learners' speaking proficiency does not correspond with their level, due to the lack of practicing. Most of the teachers in Iraq report that they ignore these important skills due to the lack of time. In other words, they mention that they do not have sufficient time to teach and practice these skills with their students in the class.

Speaking is one of the basic skills which should be practiced and developed to enable learners to communicate effectively. Researchers mention that the ability of oral communication is equal to knowing the given language (Lazarton, 2001). Since language is a means of communication, communication cannot be occurred without speaking, therefore practicing speaking skills is necessary for learners.

The researchers choose Dogme approach for two reasons. Firstly, this approach does not rely on materials, therefore the inappropriate materials can be ignored. Secondly, this approach gives importance to the conversation which means that students will get more opportunities to practice speaking skills in the classroom. Keeping these in mind, this paper aims to investigate the effectiveness of Dogme ELT approach to improve learners' speaking skills. In addition, it aims to take the teachers' perceptions toward using this approach in Iraqi schools. To this end, the following research questions are included in the study;

- Does Dogme approach improve Iraqi EFL learners' speaking skills?
- What are EFL learners' perceptions towards using Dogme approach?

Dogme in ELT

Dogme is a teaching approach that aims to free teachers of languages from technology and published materials (Meddings and Thornbury, 2009). However, it does not mean Dogme is against using materials or technology, but it could be against them when they do not meet learners' needs.

As mentioned above, this approach gives importance to the conversation. In other words, conversation should get more attention since it is considered as the primary means to deliver interpersonal meanings (Meddings & Thornbury, 2009).

There are two basic reasons for the significance of conversation in Dogme. Firstly, according to Dogmetists, it functions as a scaffolding to develop a language. Language learning is co-constructed through an interaction



between a learner and her/his peers, a teacher and his/her learner, a learner and his/her parents (Wood, Bruner & Ross, 1976). According to Dogme, conversation is the basic tool to provide scaffolding. In the eyes of Dogmetisits, scaffolding is an interactional phenomenon that promotes language learning and improvement; also, it is an effectual means of socialization. Secondly, Dogme considers conversation as the automatic and core form of language. It gives many opportunities for learners to practice spoken language by preferring fluency over accuracy. It combines many practices and principles derived from different teaching and learning approaches.

Dogme has been criticized for what was perceived to be a lack of moderation. Gill (2000) mentioned that students' expectations, restrictions imposed by the school, the inappropriateness of Dogme about using by inexperienced teachers, and the need to choose the effectiveness of teaching materials before rejecting Dogme are among the reasons for expressing intensive reservations for Dogme approach.

However, Dogme seems similar to both Humanistic Approach and Natural Approach. The Humanistic Approach turns the classroom into a community where students' interaction, experience, and learning response are seen as central to learning and teaching. On the other hand, the Natural Approach suggests that learning happens through a meaningful interaction for learners-to comprehensible input, which is higher than their level of proficiency (Richard, 2013).

Principles of Dogme

Dogme selects the practices and principles that correspond with its nature and combines them to increase the efficiency of classroom practices. According to Meddings and Thornbury (2009), Dogme has three principles:

1. conversational-driven teaching

It means that conversation is the course that produces intrinsic motivation for learning from students' experiences, intercultural improvement, scaffolds linguistics, and mediates learning to center learners. Concerning the role of the teacher, he/she must match his/her learners' level of competence and support students' language improvement. Moreover, language learning and teaching must be dialogue-based and communication-based, creating different interaction patterns.

2. Dogme supports materials-light teaching practices

Luke and Thornbury (2009) assert that Dogme accepts any material that encourages the talk-mediated improvement of local discourse and promotes the joint construction of knowledge in the class. Meddings and Thornbury's (2009) observed that many course books concentrate on grammatical aspects and lack enhancing students' communicative proficiency.

3. Dogme supports the notion that learning a language is a process created from communication. The process of L2 learning is similar to the process of L1 learning. In other words, L2 learners acquire the target language through fortuitous learning (Ellis, 2014).

Meddings and Thornbury (2009) argue that teachers must make language learning easier by leaving the class for the creation of language and promoting learners' language improvement. On the other hand, learners should have the opportunity to challenge their peers, ask questions, propose what they need to learn and judge their tasks in a social-communicative atmosphere.

Studies Related to Dogme Approach

Since Dogme ELT is an innovative approach, the several researchers conducted various studies to investigate students' attitudes towards using this approach in the classroom, and its influence on learners' language skills. For instance, Worth (2012) carried out a study, in Japan, on students' perspectives about Dogme approach, and the findings showed that the participants identified the advantages of using this approach in the classroom. In the same country, Rushton (2015), cited in Rushton (2020), investigated learners' attitudes about Dogme approach, and he explored that learners prefer to use Dogme ELT in the classroom. On the contrary, Sarani and Malmir (2019) conducted a study to take students' perceptions toward Dogme ELT. The participants were advanced level and intermediate level. The first finding revealed that the advanced level participants supported using Dogme ELT in the classroom. The intermediate level participants, on the other hand, preferred using the communicative language teaching (CLT) in the classroom. The researcher justified that the lack of their language competence makes them incapable to communicate freely in the target language. The second finding of this study showed that Dogme approach could enhance their speaking skills for only the advanced level.

In addition, Ghazal and Singh (2014) conducted a study on their native India. The researchers found that applying Dogme would be successful in their context according to its precepts. Moreover, Mohamad (2019) conducted a quantitative study on one group, and the findings of the pre-test and post-test showed that Dogme

could improve learners' speaking skills. Furthermore, Vera (2021) conducted a survey, in Veracruz, to explore the impact of Dogme ELT on students' willingness to communicate in speaking activities. The findings showed that Dogme approach has a positive influence on students' willingness to communicate.

The findings generally show the advantages of this approach in improving learners speaking skills, because the redundancy of opportunities to speak and interact in the classroom. In brief, these studies, mentioned above, conducted to see the effectiveness of Dogme ELT on learners speaking skills, and learners' attitudes about this approach. The researchers discovered that most of learners prefer to use this approach in the classroom. In addition, this approach helped the learners in improving their speaking skills.

Methodology

Participants

To check the effectiveness of the Dogme approach on learners' speaking skills, 65 participants were chosen randomly from a public high school in Baghdad. They were divided into two groups, as control and experimental groups. The control group consisted of 33 participants; 15 females and 18 males, and the experimental group involved 32 participants; 12 females and 20 males. Their ages range from 17 to 18.

Instruments and Procedures

Quantitative and qualitative data were collected in this study. Before applying the study, a pre-test was used for both groups. A traditional teaching, which is basically based on teaching grammar and vocabulary, was applied on the control group, whereas Dogme approach was used on the experimental group. These two methods were applied to the end of the first semester. TOEFL IBT speaking test were used in the study. It was used for pre-test and post-test. The test included 6 tasks. In the first two tasks, the participants get a prompt about a common subject and they have to explain their opinion about it for 50 seconds. In the third and fourth tasks, the participants were asked to talk about an academic subject for one minute after listening to an audio track or reading a text. In the fifth and sixth tasks, they were asked to provide their answers for the prompts in one minute after listening for one minute to an audio track. The reliability of TOEFL IBT was calculated as .84. The test was applied twice as in the pre- and post-tests. A semi-structured interview was used for the qualitative data. The researchers asked them about the advantages and disadvantages of Dogme ELT.

Data Analysis

The researchers used SPSS to analyze the pre-test and post-test. Mean scores and percentages were calculated to check participant's progress. Moreover, a *t*-test was used to identify significant differences between the mean scores on the pre-test and post-test.

For the interview, the researchers used MAXQDA software for transcribing, coding, and sorting the interview. The strength and effectiveness of MAXQDA has been proven by researchers such as Denzin & Lincoln (2013). It receives different formats involving audio files and text. In addition, it has the ability to sort, write, analyse and code the data based on predefined themes and content similarities.

Quantitative Findings

The quantitative findings obtained from the SPSS analysis of the data are presented in this section. Table 1 below shows the pre-test of all participants. The control group's mean score is 45.39 (SD=7.74), while the experimental group's is 44.50 (SD=7.76). The homogeneity can be noticed from the mean scores of the two groups.

Table 1. Descriptive statistics of the experimental and control groups' pre-test scores

Group name	m	sd	n
Experimental group	44.50	7.76	32
Control group	45.39	7.74	33

However, the independent sample *t*-test was used to find out if any statistically significant differences available between the control group and experimental group. As it is indicated in Table 2, there is no statistically significance difference between the groups ($p>0.05$).

Table 2. The results of Independent samples *t*-test for the pre-test

Group name	n	m	p
Experimental group	32	44.50	.668
Control group	33	45.39	.668

* $p>0.05$

The following table indicates the mean score between the two groups in the post-test. The result shows that the mean score of the Dogme group (experimental group) is higher than the control group's mean score.

Table 3. Descriptive statistics of the experimental and control groups' post-test scores

Group name	m	sd	n
Experimental group	57.22	15.30	32
Control group	46.10	16.55	33

The increase of the control group's mean in the post-test can be noticed as 46.10, while the mean of the experimental group is 57.22. It means that the speaking performance of the experimental group was much better than that in the control group in the post-test. The researchers used the T-test again to find out any significant difference between the control and experimental groups.

Table 4: The results of Independent samples t-test for the pre-test

Pre-test	m	n	p
Experimental group	44.50	32	.663
Control group	45.30	33	.663

* $p > 0.05$

As it is shown in Table 4, the significance level is .663, which means that there is no statistically significant difference between the two groups. The following table indicates the t-test results of the groups in the post-test.

Table 5. The results of Independent samples t-test for the post-test

Post-test	m	n	p
Experimental group	57.22	32	.001
Control group	46.10	33	.001

As shown above, in the post-test, the significance level is lower than 0.05. It means that there is a significant difference in the performance of the experimental group in the post-test compared to the pre-test.

Qualitative Findings

The findings, obtained by using MAXQDA, showed that the experimental group (Dogme group) had more satisfaction with the effectiveness of Dogme ELT. More than half of this group preferred to continue with this approach to the next term classes. However, there were some who criticised this approach. Their attitudes are summarized as follows:

Table 6. Participants' attitudes regarding the merits of Dogme ELT

	%
Participants positive attitudes	
"The interactions and discussions in the classroom became more authentic and useful".	90%
"It encouraged us to communicate comfortably"	75%
"It could develop our speaking more than the traditional method"	92%
"It motivated us to interact and talk with classmates more".	86%
"It could improve our stream of talking and speaking fluency"	95%

As it is shown in Table 6, more than 90% of the learners expressed the advantages of Dogme ELT. They mentioned that it could improve their speaking skills by meaningful interaction and it encouraged them to speak. Moreover, they preferred Dogme ELT rather than the traditional method. Regarding the disadvantages, the students mentioned some aspects of Dogme ELT as follows:

Table 7. Participants' attitudes regarding the demerits of Dogme ELT

	%
Participants' negative attitudes	
"The content and materials created by students maybe incorrect or useless".	57%
"Students may not have ideas to communicate".	40%
"Studying by the course book is more useful".	13%
"It causes chaos and confusion in the class".	60%

The table above shows the disadvantages of Dogme ELT mentioned by the learners. The participants mentioned that the created content could be poor and useless because it is created by the students. In addition, they pointed out that using this approach causes confusion and chaos. Generally, they supported using this approach in the classroom although there were disadvantages mentioned above.



Discussion

This study investigates whether Dogme ELT approach has a positive influence in improving learners speaking skills or not. Moreover, it investigates learners' attitude toward this approach. Generally the findings are positive as they are explained. For instance, in the first research question '*Does Dogme approach improve Iraqi learners speaking skills?*', the findings showed that Dogme ELT approach could help learners to improve their speaking skills. This improvement resulted from the redundancy of the opportunities to speak and communicate. The learners were not having sufficient opportunities to speak, since the focus of the teachers was usually on grammar and vocabulary.

The same findings can be noticed in the study of Mohammed (2019) that showed Dogme ELT could develop learners' speaking skills. However, the study of Sarani and Malmir (2019) reported that there is no development in learners speaking skills of the intermediate level. As mentioned above, the researcher justified that the low level of language competence of the intermediate level obstructs them to communicate freely in the target language. However, further studies should be conducted to see whether the proficiency level of the learners is one of the main factors that hinder improving learners' speaking skills or not.

For the second question, the findings showed that more than 90% of the participants expressed their positive attitude towards Dogme approach. The most frequent comments were related to the improvement of their speaking skills after using Dogme ELT in the classroom. Generally, the participants supported using Dogme ELT in the classroom. As they mentioned, Dogme approach encouraged them to speak and interact with their classmates. Moreover, they mentioned that this approach could improve their speaking fluency, that's mean Dogme ELT allowed them to practice speaking skills more than the traditional method.

Other participants expressed that they encouraged speaking comfortably. This might be because the nature of Dogme approaches which favours fluency over accuracy. In other words, the learners were speaking comfortably, because the teacher was focusing on their fluency rather than accuracy.

However, there are other participants explained the disadvantages of Dogme ELT. They mentioned that the created content could be poor and useless because it is created by the students themselves. However, teacher can help them as a guide to create useful content. Dogme focuses on the authentic interaction, but it does not mean it ignores the role of the teacher. The role of the teacher will be necessary to create a useful content for his/her students.

The findings of this study are similar to the findings explored by Ghazal and Singh (2014). The participants supported using Dogme ELT in the classroom. These findings are not different from the findings of Rushton (2015) and Worth's (2019) study in which the learners expressed their desire to learn English by using Dogme approach in the class. However, the study that was conducted by Sarani and Malmir (2019) showed that the advanced level participants supported applying Dogme ELT in the class. In contrast, the intermediate-level participants preferred CLT. Learners' attitudes toward Dogme ELT could be associated with the previous applied methods. For instance, the participants of this study preferred using Dogme ELT because they were learning by traditional method, whereas the intermediate level participants of Sarani and Malmir (2019) preferred using CLT to learn English language.

On the other hand, Vera (2021) provided in his study that Dogme ELT can increase the willingness to communicate. This can be noticed in this study, when the participants expressed their willingness to communicate in the following comments:

Participant A: "It encouraged us to communicate comfortably"

Participant B: "It motivated us to interact and talk with classmates more".

Participant C: "The content is more enjoyable and encouraged us to speak"

Participants D: "I did not feel I'm in the class, that's made me feel less anxious and encouraged me to speak"

These examples prove what Vera (2021) mentioned about Dogme approach. This approach did not only give opportunities for the learners to speak, but it increased their willingness to speak, because the enjoyable authentic activities. Moreover, the interaction was not restricted only between the teacher and the student, but they were comfortably interacting with their classmates who are in the same age and similar knowledge background.

Conclusion

CLT has become the prevalent method to teach English as a foreign language in most of countries. However, the traditional teaching methods have been used by most of teachers in Iraqi schools. The level of learners' language proficiency does not correspond with their grade, specially their speaking and listening skills.

Therefore, this study aimed to find out whether Dogme approach can improve learners' speaking skills or not. Moreover, this study investigated learners' attitude towards this approach. The findings showed positive aspects about Dogme approach that could improve learners' speaking skills. Besides, most of learners support using Dogme ELT approach in the classroom.

Implications

This study showed that Dogme approach can be considered as an alternative to the traditional methods in improving learners' speaking skills. Moreover, the learners themselves supported using this approach in the class. However, this study cannot be overgeneralized, due to the limited number of the participants. Furthermore, there is a need to check whether the prior teaching methods have a main role on learners' attitude towards this approach or not. It is necessary to conduct more studies to see the effectiveness of Dogme approach on other language skills and to see whether this approach can be applied together with the traditional methods or not.

References

1. Al Hamdany, H. (2018). A proposed design and rationale of task-based activity as a learning assessment. *Al-Adab Journal*, 1(125), 15-24.
2. Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2013). *Strategies of qualitative inquiry (4th ed.)*. Los Angeles, CA: Sage.
3. Ellis, R. (2014). Taking the critics to tasks: The case for task-based teaching. *Proceedings of CLaSIC* (pp. 103-117).
4. Ghazal, S., & Singh, S. (2014). Teaching unplugged: Applications of Dogme ELT in India. *International Journal of English Language Teaching Studies*, 2 (1), 141-152.
5. Gill, S. (2002). *Against Dogme: A plea for moderation*. Retrieved October 11, 2013, from http://en.wikipedia.org/wiki/Dogme_language_teaching.
6. Lazarson, A. (2001). *Teaching oral skills*. In M. Celce-Murcia (Ed.), *Teaching English as a second or foreign language* (pp. 103-115). Boston, MA: Heinle & Heinle.
7. Luke, M., & Thornbury, S. (2009). *Teaching unplugged: Dogme in English language teaching*. Delta Publishing.
8. Meddings, L., & Thornbury, S. (2009). *Teaching unplugged: Dogme in English language teaching*. Peaslake: Delta.
9. Mohamed, H. M. M. (2019). Using Dogme in ELT to develop student teachers' Speaking skills and their self-efficacy. *CDELTA Occasional Papers in the Development of English Education*, 66(1), 423-443.
10. Rushton, A. (2020). The Effect of Dogme ELT on Japanese University EFL Oral Communication Classes. *神戸海星女子学院大学研究紀要= Kobe Kaisei review*, (58), 19-29.
11. Richards, J. C. (2013). Curriculum approaches in language teaching: Forward, central and backward design. *RELC Journal*, 44, 5-33.
12. Sarani, A., & Malmir, A. (2019). The Effect of Dogme Language Teaching (Dogme ELT) on L2 Speaking and Willingness to Communicate (WTC). *Journal of English language teaching and learning*, 11 (24).
13. Vera, P. (2021). Impact of Dogme ELT methodology on sixth-grade students Willingness to Communicate in speaking activities. *Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz*.
14. Wood, D. J., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychiatry and Psychology*, 17(2), 89-100.
15. Worth, A. (2012). A Dogme based approach from the learners' perspective. *The journal of Kanada University of international studies*, 24, 76-99.
16. Zughoul, M. R. (2003). Globalization and EFL/ESL Pedagogy in Arab World. *Language Learning Journal*. 1(2). 106-146.



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN STRES YÖNETİMİ TARZLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Doç. Dr. Semra TETİK

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Salihli Meslek Yüksekokulu, ORCID: 0000-0001-6266-8178

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetimi tarzlarını belirlemek ve stres yönetimi tarzlarını çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu Manisa Celal Bayar Üniversitesi Salihli Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören 390 öğrenci oluşturmaktadır. Veriler anket yöntemiyle toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, t-testi ve tek yönlü varyans teknikleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, meslek yüksekokulu öğrencilerinin en çok tercih ettiği stres yönetimi tarzı aktif planlama iken, en az tercih ettikleri stres yönetimi tarzı ise kaçma-soyutlanma (biyokimyasal) olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin stres yönetimi tarzlarının cinsiyet, sınıf düzeyi, anne eğitim durumu ve baba eğitim durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği; öğrenim gördüğü program, gelir durumu ve kişilik özelliklerine göre ise anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Stres, Stres Yönetimi, Stres Yönetimi Tarzları

A RESEARCH ON STRESS MANAGEMENT STYLES OF VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the stress management styles of vocational school students and to examine their stress management styles in terms of various variables. The study group of the research consists of 390 students studying at Manisa Celal Bayar University Salihli Vocational School. Data were collected by questionnaire method. Descriptive statistics, t-test and one-way variance techniques were used in the analysis of the data. As a result of the research, it was determined that the most preferred stress management style of vocational school students was active planning, while the least preferred stress management style was escape-abstraction (biochemical). In addition, the stress management styles of the students differed significantly according to gender, grade level, mother's education level and father's education level; It was determined that there was no significant difference according to the program he studied, income status and personality traits.

Keywords: Stress, Stress Management, Stress Management Styles

GİRİŞ

Stres sözcüğü, Latince kökenli olup “sıkıntı, üzüntü, darlık, zorluk” anlamlarına gelmektedir. Selye (1974) stresi, “bireye yapılan etkilere gösterdiği spesifik olmayan tepki” olarak tanımlamıştır (Akat vd., 2002: 414). Sınha, (2012)’ya göre stres, bireyin maruz kaldığı gerilim durumudur (İnal, 2019: 10). Stres, “bireyin fiziksel ve sosyal çevreden kaynaklanan uyumsuz koşullar nedeniyle, bedensel ve psikolojik sınırlarının ötesinde yaşadığı zorlanma durumudur” (Doğan ve Eser, 2013: 30). Diğer bir ifadeyle stres, bireyin içinde bulunduğu çevresel koşullara uyum sağlama ve olumsuz durumların üstesinden gelme çabasıdır (Taçgın vd., 2020: 161). Stres, bireyin bir tehdit veya fırsatla karşılaştığı durumda geliştirdiği psikolojik bir durumdur. Stres genellikle kötü bir durum olarak algılanır. Fakat stresin olumlu bazı etkilerinin olduğu durumlar da söz konusudur. Bu bağlamda stresin hem olumlu hem de olumsuz iki boyutu olduğu söylenebilir. Olumlu boyutu, sağlıklı ve bireylerin amacına ulaşmasına katkı sağlayan yapıcı strestir. Olumsuz boyutu ise, bireyi psikolojik ve fiziksel olarak zayıflatan, amacına ulaşmasını engelleyen yıkıcı strestir. Sıfır stres ölümdür. Çünkü, bu durumda birey çevreden gelen uyaranlara tepki verecek enerjiden yoksun anlamına gelmektedir. Aynı şekilde aşırı stres de ölümcüldür. Çünkü, bu durumda birey aşırı enerji harcayarak tükenmişlik sendromuna girebilmektedir. Çözüm her bireyin stresi etkili bir şekilde yöneterek optimal stres düzeyini koruyabilmesidir (Can vd., 2006: 239). Böylece birey kaldırabileceği ölçüde stres ile doyumlu ve olumlu bir hayat sürdürebilir (Akat vd., 2002: 416). Stres olgusu yaşamın ayrılmaz bir parçasıdır. Stres bireyleri etkileyen ve onların davranışlarını, verimliliğini, diğer insanlarla ilişkilerine etkide bulunan bir olgudur. Stres nedensiz bir şekilde kendiliğinden ortaya çıkmaz. Stresin oluşması için insanın içinde yaşadığı ortamda meydana gelen değişimlerin bireyi etkilemesiyle ortaya çıkar. Dolayısıyla stres, bireyin yaşamını sürdürdüğü ortamda meydana gelen bir değişimin ya da bireyin ortamı değiştirmesinin onun üzerinde etkiler bırakması ile ilgilidir (Eren, 1998: 223). Üniversite yaşamına başlamalarıyla birlikte meydana gelen değişiklikler ve eğitim süreci boyunca karşılaşılan durumlar öğrencilerin stresini optimum düzeyin üzerine çıkarabilmektedir. Öğrencilerin ailelerinden ayrılarak farklı bir şehirde yeni bir yaşama adım atmak, yeni ortama uyum problemleri yaşamak, barınma sorunları, ekonomik sorunlar,

akademik başarı kaygısı, arkadaşlarla iletişim gibi birçok faktör öğrencilerin stres düzeyini artırabilmektedir (Hancıoğlu, 2017: 131). Yüksek düzeydeki stres kalp hastalıkları, endişe, yorgunluk, depresyon, yeme bozukları, sinir gerginliği, sindirim bozuklukları ve uyku bozuklukları gibi sorunlarla yol açarak öğrencileri psikolojik ve fiziksel olarak tüketebilmektedir. Öğrencilerin psikolojik ve fiziksel sağlıklarını koruyabilmesinin yolu stresi yönetebilmelerinden geçmektedir (Akat vd., 2002: 424).

Stres yönetimi, stresli bir bireyin benimsediği, stresi hafifletici değişikliklere yönelerek ya da stresin olumsuz etkilerini ortadan kaldıracak girişimlere yönelerek; stresin üstesinden gelme, iyileştirme, yeniden değerlendirme, stresten uzak durma ve bilişsel yeniden yapılandırma stratejilerinin izlendiği süreç olarak ifade edilebilir (Karakaya ve Gürel, 2015: 20). Stres yönetimi, bireyin fiziksel ve psikolojik sağlığını korumak ve kaliteli bir yaşam sürdürebilmek için gereklidir. Stres yönetimini amacı, stresin tamamen ortadan kaldırılması değil, stresi optimum düzeye indirmektir (Güney, 2001: 538). Dört farklı yöntemle stres yönetilebilir. Bunlar: gevşeme teknikleri, egzersiz ve sağlıklı beslenme gibi unsurları içeren bedenle başa çıkma yolları; uyumsuzluğa ve gerilime neden olan durumlardan uzak kalma, zihinsel düzenleme ve dönüşüm tekniklerini içeren zihinsel başa çıkma yolları; davranış biçimlerinin değiştirilmesini içeren davranışla başa çıkma yolları ve kendini manevi olarak geliştirme, bireye iç zenginlik kazandıran ve evrensel normlara uygun, etik ve normatif kaidelerle uyumlu bir yaşam tarzını benimsemeyi içeren inançla başa çıkma yollarıdır (Yılmaz ve Eroğlu, 2013: 166). Üniversite öğrencileri, uygun stresle başa çıkma davranışları geliştirerek, üniversite yaşamlarından elde ettikleri verimi artırma yoluna gidebilirler (Doğan ve Eser, 2013: 38). Bu bağlamda aşağıdaki stres yönetimi tarzlarından da yararlanılabilir (Gündüz, 2019: 44).

Aktif Planlama: Stres yönetiminde bu yönetime başvuran bireyler hemen eyleme geçme, daha etkin sonuçlara ulaşmak için gayret etme, eylem planları yapma, problem çözme tekniklerinden yararlanma eğilimindedirler.

Dış Yardım Arama: Bireyin stres yönetiminde toplumsal destekten yararlanmasını ifade etmektedir. Bu durum iki şekilde gerçekleşmektedir. Birincisi bireyin somut bir biçimde başkasından yardım istemesidir. İkincisi ise bireyin içsel olarak hislerinden yardım almasıdır.

Dine Sığınma (Dine Yönelme): Stres yönetiminde dine sığınan bireylerin ilahi bir gücün etrafında olmak istediklerini ifade etmektedir. Bu stresle başa çıkma tarzını kullanan bireyler dini inançlarından güç alarak stresli durumları atlama çalışmaktadır.

Kaçma-Soyutlama (Duygusal-Eylemsel): Stres yönetiminde kaçma-soyutlanma tarzını tercih eden bireyler stresli bir durumla başa çıkmak yerine kendilerini bu durumdan soyutlama ve stresle mücadele etmeme yoluna gitmektedir.

Kaçma-Soyutlanma (Biyokimyasal): Duygusal ve eylemsel soyutlama tarzıyla kıyaslandığında bu stres yönetim tarzında birey stresle başa çıkmak için daha somut davranışlar sergilemekte, stresle başa çıkabilmek için bedeninde fizyolojik değişim meydana getirmeye çalışmaktadır. Sigara, alkol, uyuşturucu gibi zararlı maddeler kullanmak söz konusu davranışların başında gelmektedir.

Kabul-Bilişsel (Yeniden Yapılanma): Stres yönetiminde bu tarzlardan faydalanan bireyler bilişsel teknikler kullanarak stresle başa çıkma çalışmaktadırlar.

YÖNTEM

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetim tarzlarını belirlemek ve stres yönetim tarzlarını demografik (cinsiyet, program, sınıf düzeyi, anne eğitim, baba eğitim gelir durumu, kişilik) özelliklerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetimi tarzları nedir?
2. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetim tarzları cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
3. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetim tarzları öğrenim gördüğü programa göre farklılaşmakta mıdır?
4. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetim tarzları sınıf düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?
5. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetim tarzları anne eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
6. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetim tarzları baba eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
7. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetim tarzları gelir durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
8. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetim tarzları kişilik özelliklerine göre farklılaşmakta mıdır?

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni Manisa Celal Bayar Üniversitesi Salihli Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Örneklem ise tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen 390 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırma verileri 2021-2022 eğitim öğretim yılında toplanmıştır

Araştırma Yöntemi

Meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetimi tarzlarının incelendiği bu araştırma durum tespiti niteliğindedir. Anket yöntemiyle toplanan verilere tanımlayıcı istatistikler, t-testi ve ANOVA analizi yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada iki bölümden oluşan anket kullanılmıştır. İlk bölümde öğrencilerin demografik özelliklerini (cinsiyet, program, sınıf düzeyi, anne eğitim, baba eğitim, gelir, kişilik) belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise, öğrencilerin stres yönetimi tarzlarını belirlemeye yönelik Özbay (1993) tarafından geliştirilen “Stresle Başa Çıkma Tutumları Ölçeği” bulunmaktadır. Orijinal ölçeğin Cronbach’s Alpha değeri .81 olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmada ise Cronbach’s Alpha değeri .93 olarak bulunmuştur. Ölçek 5’li likert tipindedir ve 6 alt boyut (aktif planlama, dış yardım alma, dine yönelme, kaçma-soyutlama/duygusal-eylemsel, kaçma soyutlama/biyo-kimyasal, kabul bilişsel/yeniden yapılanma) içermektedir. Bu çalışmada da orijinal ölçeğe sadık kalınarak aynı boyutlar esas alınmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular aşağıda tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Değişkenler	Alt Değişkenler	n	%
Cinsiyet	Kız	119	30,5
	Erkek	271	69,5
Programı	Pazarlama	43	11,0
	Yerel Yönetimler	54	13,8
	Dış Ticaret	36	9,2
	Moda Tasarım	52	13,3
	Bilgisayar	47	12,1
	Çocuk Gelişimi	63	16,2
	Emlak Yönetimi	34	8,7
Sınıf Düzeyi	Özel Güvenlik	61	15,6
	1.Sınıf	192	49,2
	2.Sınıf	198	50,8
	Anne Eğitim	Okuryazar değil	28
İlkokul		178	45,6
Ortaokul		88	22,6
Lise		76	19,5
Üniversite		20	5,1
Baba Eğitim	İlkokul	164	42,1
	Ortaokul	92	23,6

	Lise	106	27,2
	Üniversite	28	7,2
Aile Gelir Durumu	Düşük	20	5,1
	Orta	346	88,7
	Yüksek	24	6,2
Kişilik Özellikleri	Konuşkan-Girişken	239	61,3
	Sessiz-Sakin	96	24,6
	Duygusal-Alıngan	35	9,0
	İçe dönük	20	5,1
Toplam		390	100

Tablo 1’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde 119’u (%30,5) kız, 271’i (%69,5) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Program değişkenine göre dağılıma bakıldığında 43’ü (%11) pazarlama, 54’ü (%13,8) yerel yönetimler, 36’sı (%9,2) dış ticaret, 52’si (%13,3) moda tasarım, 47’si (%12,1) bilgisayar, 63’ü (%16,2) çocuk gelişimi, 34’ü (%8,7) emlak yönetimi ve 61’i (%15,6) özel güvenlik programında öğrenim görmektedir. Sınıf düzeyi değişkenine göre dağılıma bakıldığında 192’si (%49,2) 1.Sınıf, 198’i (%50,8) 2.Sınıfta olduğu görülmektedir. Anne eğitim durumu değişkenine göre dağılıma bakıldığında 28’i (%7,2) okuryazar değil, 178’i (%45,6) ilkokul, 88’i (%22,6) ortaokul, 76’sı (%19,5) lise, 20’si (%5,1) üniversite mezunudur. Baba eğitim durumu değişkenine göre dağılıma bakıldığında 164’ü (%42,1) ilkokul, 92’si (%23,6) ortaokul, 106’sı (%27,2) lise, 28’i (%6,2) ise üniversite mezunudur. Aile gelir durumu değişkenine göre dağılıma bakıldığında 20’i (%5,1) düşük, 346’sı (%88,7) orta, 24’ü (%6,2) ise yüksek gelir düzeyindedir. Kişilik özellikleri değişkenine göre dağılıma bakıldığında 239’u (%61,3) konuşkan-girişken, 96’sı (%24,6) sessiz-sakin, 35’i (%9) duygusal-alıngan, 20’si (%5,1) ise içe dönük kişilik özelliğine sahiptir.

Tablo 2. Stres Yönetimi Tarzlarına Ait Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Stres Yönetimi Tarzları	n	\bar{x}	Ss
Aktif Planlama	390	3,52	,788
Dış Yardım Arama	390	3,20	,884
Dine Sığınma (Dine Yönelme)	390	3,07	1,053
Kaçma-Soyutlama (Duygusal-Eylemsel)	390	3,00	,832
Kaçma-Soyutlanma (Biyokimyasal)	390	2,58	1,086
Kabul-Bilişsel (Yeniden Yapılanma)	390	3,24	,761

Tablo 2’de meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetimi tarzları ölçeği alt boyut puan ortalamaları yer almaktadır. Buna göre öğrencilerin stres yönetimi tarzları aritmetik ortalamalarına bakıldığında aktif planlama boyutunun $\bar{X}=3,52$, dış yardım arama boyutunun $\bar{X}=3,20$, dine sığınma (dine yönelme) boyutunun $\bar{X}=3,07$, kaçma soyutlama (duygusal-eylemsel) boyutunun $\bar{X}=3,00$, kaçma-soyutlanma (biyokimyasal) boyutunun $\bar{X}=2,58$ ve kabul-bilişsel (yeniden yapılanma) boyutunun $\bar{X}=3,24$ puana sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Cinsiyet İle Stres Yönetimi Tarzları Arasındaki İlişki

Stres Yönetimi Tarzları	Cinsiyet	n	\bar{x}	Ss	t	p
Aktif Planlama	Kadın	119	3,40	,792	-1,904	,058
	Erkek	271	3,57	,782		

Dış Yardım Arama	Kadın	119	3,27	,792	1,114	,266
	Erkek	271	3,17	,922		
Dine Sığınma (Dine Yönelme)	Kadın	119	2,86	1,090	-2,580	,010
	Erkek	271	3,16	,890		
Kaçma-Soyutlama (Duygusal-Eylemsel)	Kadın	119	2,98	,890	-,118	,906
	Erkek	271	2,99	,807		
Kaçma-Soyutlanma (Biyokimyasal)	Kadın	119	2,54	1,114	-,535	,593
	Erkek	271	2,60	1,075		
Kabul-Bilişsel (Yeniden Yapılanma)	Kadın	119	3,13	,743	-1,795	,073
	Erkek	271	3,28	,766		

Tablo 3'e bakıldığında, araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre dine sığınma alt boyutunun istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı ($p < 0,05$) görülmektedir. Buna göre dine sığınma alt boyutunda erkek öğrenciler lehine anlamlı bir sonuç bulunmuştur. Aktif planlama, dış yardım alma, kaçma-soyutlama (duygusal-eylemsel), kaçma-soyutlanma (biyokimyasal) ve kabul-bilişsel (yeniden yapılanma) alt boyutlarının ise anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir.

Tablo 4. Program İle Stres Yönetimi Tarzları Arasındaki İlişki

Stres Yönetimi Tarzları		Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	P
Aktif Planlama	Gruplar arası	6,449	7	,921	1,498	,167
	Gruplar içi	234,978	382	,615		
	Toplam	241,427	389			
Dış Yardım Alma	Gruplar arası	3,361	7	,480	,610	,748
	Gruplar içi	300,860	382	,788		
	Toplam	304,221	389			
Dine Sığınma (Dine Yönelme)	Gruplar arası	5,219	7	,746	,668	,699
	Gruplar içi	426,239	382	1,116		
	Toplam	431,458	389			
Kaçma-Soyutlama (Duygusal-Eylemsel)	Gruplar arası	3,911	7	,559	,805	,583
	Gruplar içi	265,092	382	,694		
	Toplam	269,003	389			
Kaçma-Soyutlanma (Biyokimyasal)	Gruplar arası	15,403	7	2,200	1,895	,069
	Gruplar içi	443,633	382	1,161		
	Toplam	459,036	389			
Kabul Bilişsel (Yeniden)	Gruplar arası	3,192	7	,456	,784	,601

Yapılanma)	Gruplar içi	222,181	382	,582
	Toplam	225,374	389	

Tablo 4'e bakıldığında, araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri programa göre aktif planlama, dış yardım alma, dine sığınma (dine yönelme), kaçma-soyutlama (duygusal-eylemsel), kaçma-soyutlanma (biyokimyasal) ve kabul-bilişsel (yeniden yapılanma) alt boyutlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) görülmektedir.

Tablo 5. Sınıf Düzeyi İle Stres Yönetimi Tarzları Arasındaki İlişki

Stres Yönetimi Tarzları	Sınıf	n	\bar{x}	Ss	t	P
Aktif Planlama	1.Sınıf	192	3,42	,868	-2,390	,017
	2.Sınıf	198	3,61	,690		
Dış Yardım Arama	1.Sınıf	192	3,16	,885	-,746	,456
	2.Sınıf	198	3,23	,884		
Dine Sığınma (Dine Yönelme)	1.Sınıf	192	3,06	1,022	-,005	,996
	2.Sınıf	198	3,06	1,084		
Kaçma-Soyutlama (Duygusal-Eylemsel)	1.Sınıf	192	2,95	,866	-,993	,321
	2.Sınıf	198	3,03	,796		
Kaçma-Soyutlanma (Biyokimyasal)	1.Sınıf	192	2,58	1,159	-,131	,996
	2.Sınıf	198	2,57	1,012		
Kabul-Bilişsel (Yeniden Yapılanma)	1.Sınıf	192	3,18	,808	-1,330	,184
	2.Sınıf	198	3,28	,710		

Tablo 5'e bakıldığında, araştırmaya katılan öğrencilerin sınıf düzeyine göre aktif planlama alt boyutunun istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı ($p<0,05$) görülmektedir. Buna göre aktif planlama alt boyutunda 2.Sınıf öğrenciler lehine anlamlı bir sonuç bulunmuştur. Dış yardım alma, kaçma-soyutlama (duygusal-eylemsel), kaçma-soyutlanma (biyokimyasal) ve kabul-bilişsel (yeniden yapılanma) alt boyutlarının ise anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) görülmektedir.

Tablo 6. Anne Eğitim Durumu İle Stres Yönetimi Tarzları Arasındaki İlişki

Stres Yönetimi Tarzları		Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	P
Aktif Planlama	Gruplar arası	1,570	4	,392	,630	,641
	Gruplar içi	239,857	385	,623		
	Toplam	241,427	389			
Dış Yardım Alma	Gruplar arası	2,179	4	,545	,694	,596
	Gruplar içi	302,042	385	,785		
	Toplam	304,221	389			
Dine Sığınma (Dine Yönelme)	Gruplar arası	4,906	4	1,226	1,107	,353
	Gruplar içi	426,552	385	1,108		

	Toplam	431,458	389			
Kaçma-Soyulama (Duygusal-Eylemsel)	Gruplar arası	9,590	4	2,397	3,558	,007
	Gruplar içi	259,413	385	,674		
	Toplam	269,003	389			
Kaçma-Soyutlanma (Biyokimyasal)	Gruplar arası	13,723	4	3,431	2,966	,020
	Gruplar içi	445,313	385	1,157		
	Toplam	459,036	389			
Kabul Bilişsel (Yeniden Yapılanma)	Gruplar arası	10,250	4	2,563	4,586	,001
	Gruplar içi	215,124	385	,559		
	Toplam	225,374	389			

Tablo 6'ya bakıldığında, araştırmaya katılan öğrencilerin anne eğitim durumuna göre kaçma-soyutlama (duygusal-eylemsel), kaçma-soyutlanma (biyokimyasal) ve kabul-bilişsel (yeniden yapılanma) alt boyutlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı; aktif planlama, dış yardım alma ve dine sığınma alt boyutlarının ise anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) görülmektedir.

Tablo 7. Baba Eğitim Durumu İle Stres Yönetimi Tarzları Arasındaki İlişki

Stres Yönetimi Tarzları		Kareler	df	Kareler	F	P
		Toplamı		Ortalaması		
Aktif Planlama	Gruplar arası	,847	3	,282	,453	,715
	Gruplar içi	240,580	386	,623		
	Toplam	241,427	389			
Dış Yardım Alma	Gruplar arası	,362	3	,121	,153	,928
	Gruplar içi	303,859	386	,787		
	Toplam	304,221	389			
Dine Sığınma (Dine Yönelme)	Gruplar arası	13,232	3	4,411	4,071	,007
	Gruplar içi	418,226	386	1,083		
	Toplam	431,458	389			
Kaçma-Soyulama (Duygusal-Eylemsel)	Gruplar arası	1,035	3	,345	,497	,684
	Gruplar içi	267,968	386	,694		
	Toplam	269,003	389			
Kaçma-Soyutlanma (Biyokimyasal)	Gruplar arası	3,037	3	1,012	,857	,464
	Gruplar içi	455,999	386	1,181		
	Toplam	459,036	389			

Kabul Bilişsel (Yeniden Yapılanma)	Gruplar arası	3,827	3	1,276	2,223	,085
	Gruplar içi	221,547	386	,574	,453	,715
	Toplam	225,374	389	,282		

Tablo 7'ye bakıldığında, araştırmaya katılan öğrencilerin baba eğitim durumuna göre dine sığınma alt boyutunun istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı ($p<0,05$); aktif planlama, dış yardım alma, kaçma-soyutlama (duygusal-eylemsel), kaçma-soyutlanma (biyokimyasal) ve kabul-bilişsel (yeniden yapılanma) alt boyutlarının ise anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) görülmektedir.

Tablo 8. Gelir Durumu İle Stres Yönetimi Tarzları Arasındaki İlişki

Stres Yönetimi Tarzları		Kareler	df	Kareler	F	P
		Toplamı		Ortalaması		
Aktif Planlama	Gruplar arası	1,410	2	,705	1,136	,322
	Gruplar içi	240,017	387	,620		
	Toplam	241,427	389			
Dış Yardım Alma	Gruplar arası	,752	2	,376	,480	,619
	Gruplar içi	303,469	387	,784		
	Toplam	304,221	389			
Dine Sığınma (Dine Yönelme)	Gruplar arası	,767	2	,384	,345	,709
	Gruplar içi	430,690	387	1,113		
	Toplam	431,458	389			
Kaçma-Soyulama (Duygusal-Eylemsel)	Gruplar arası	3,523	2	1,762	2,568	,078
	Gruplar içi	265,480	387	,686		
	Toplam	269,003	389			
Kaçma-Soyutlanma (Biyokimyasal)	Gruplar arası	3,133	2	1,566	1,330	,266
	Gruplar içi	455,903	387	1,178		
	Toplam	459,036	389			
Kabul Bilişsel (Yeniden Yapılanma)	Gruplar arası	1,370	2	,685	1,183	,307
	Gruplar içi	224,004	387	,579		
	Toplam	225,374	389			

Tablo 8'e bakıldığında, araştırmaya katılan öğrencilerin gelir durumuna göre aktif planlama, dış yardım alma, dine sığınma, kaçma-soyutlama (duygusal-eylemsel), kaçma-soyutlanma (biyokimyasal) ve kabul-bilişsel (yeniden yapılanma) alt boyutlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) görülmektedir.

Tablo 9. Kişilik Özellikleri İle Stres Yönetimi Tarzları Arasındaki İlişki

Stres Yönetimi Tarzları		Kareler	df	Kareler	F	P
		Toplamı		Ortalaması		
Aktif Planlama	Gruplar arası	1,878	3	,626	1,009	,389

	Gruplar içi	239,549	386	,621		
	Toplam	241,427	389			
Dış Yardım Alma	Gruplar arası	5,278	3	1,759	2,272	,080
	Gruplar içi	298,943	386	,774		
	Toplam	304,221	389			
Dine Sığınma (Dine Yönelme)	Gruplar arası	7,779	3	2,593	2,362	,071
	Gruplar içi	423,679	386	1,098		
	Toplam	431,458	389			
Kaçma-Soyulama (Duygusal-Eylemsel)	Gruplar arası	,098	3	,033	,047	,987
	Gruplar içi	268,906	386	,697		
	Toplam	269,003	389			
Kaçma-Soyutlanma (Biyokimyasal)	Gruplar arası	2,670	3	,890	,753	,521
	Gruplar içi	456,366	386	1,182		
	Toplam	459,036	389			
Kabul Bilişsel (Yeniden Yapılanma)	Gruplar arası	,744	3	,248	,426	,734
	Gruplar içi	224,630	386	,582		
	Toplam	225,374	389			

Tablo 9'a bakıldığında, araştırmaya katılan öğrencilerin gelir durumuna göre aktif planlama, dış yardım alma, dine sığınma, kaçma-soyutlama (duygusal-eylemsel), kaçma-soyutlanma (biyokimyasal) ve kabul-bilişsel (yeniden yapılanma) alt boyutlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) görülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Meslek yüksekokulu öğrencilerinin stres yönetimi tarzlarını belirlemek ve demografik özelliklerine göre stres yönetimi tarzlarında anlamlı farklılık olup olmadığını inceleme amacıyla yapılan bu çalışmada ulaşılan elde edilen bulgular aşağıda özetlenmiştir.

Çalışma grubunun demografik özellikleri değerlendirildiğinde; katılımcıların çoğunluğu erkek öğrencilerden ve yaklaşık yarısı birinci sınıf, yarısı da ikinci sınıf öğrencilerden oluşmaktadır. Katılımcılar çeşitli programlarda (pazarlama, yerel yönetimler, dış ticaret, moda tasarımı, bilgisayar, çocuk gelişimi, emlak yönetimi, özel güvenlik) öğrenim görmektedir. Katılımcıların annelerinin ve babalarının eğitim durumu incelendiğinde büyük çoğunluğunun ilkokul mezunu olduğu görülmüştür. Katılımcıların aile gelir durumu incelendiğinde çoğunluğu orta gelir düzeyindedir. Katılımcıların çoğunluğu konuşkan girişken kişilik özelliğine sahip olduğunu belirtmiştir.

Stres yönetimi tarzları ölçeği alt boyutları kapsamında değerlendirildiğinde; araştırmaya katılan öğrencilerin stres yönetimi tarzları aritmetik ortalamalarına göre en fazla tercih ettikleri stres yönetimi tarzının sırasıyla aktif planlama, kabul-bilişsel (yeniden yapılanma), dış yardım arama, dine sığınma (dine yönelme), kaçma soyutlama (duygusal-eylemsel) ve kaçma-soyutlanma (biyokimyasal) tarzı olduğu görülmektedir.

Stres yönetimi tarzları alt boyutları demografik özellikler açısından incelendiğinde; öğrencilerin stres yönetim tarzları alt boyutlarından aktif planlama tarzı cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermektedir. Farklılığın nedenine bakıldığında aktif planlama tarzı puanının erkek öğrencilerin lehine ve ikinci sınıf öğrencilerinin lehine olduğu görülmektedir. Stres yönetimi tarzları alt boyutlarından dine sığınma (dine yönelme) tarzı cinsiyet ve baba eğitim değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermektedir. Farklılığın nedenine bakıldığında dine sığınma (dine yönelme) tarzı puanının erkek öğrencilerin lehine olduğu ve baba

eğitim durumu ortaokul olanların lehine olduğu görülmektedir. Stres yönetimi tarzları alt boyutlarından kaçma-soyulama (duygusal-eylemsel), kaçma-soyutlanma (biyokimyasal), kabul bilişsel (yeniden yapılanma) tarzları anne eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermektedir. Anlamlı farklılığın nedenine bakıldığında alt boyut puanlarının anne eğitim durumu ortaokul olanların lehine olduğu görülmektedir. Literatürde bezer sonuçların elde edildiği çalışmalar olduğu gibi farklı sonuçların elde edildiği çalışmalar da mevcuttur (Gündüz, 2019; Mutlu, 2017; Türküm, 2001; Otrar vd., 2002; Yamaç, 2009; Kaya vd., 2007; Çetin, 2010; Düğenci, 2018).

Bu çalışmada elde edilen veriler sadece bir meslek yüksekokulunda 2021-2022 eğitim öğretim yılında öğrenim gören öğrencilerle sınırlı olduğu için sonuçlar genellenemez. Bu bağlamda daha geniş bir örneklem grubuna yönelik çalışmalar yapılabilir. Stres yönetimi tarzları konusunda gençlerin farkındalıklarını arttırmaya yönelik üniversitelerde seminerler verilebilir. Bu konuda devlet üniversiteleri ve vakıf üniversitelerine yönelik karşılaştırmalı araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

1. Akat, İ., Budak, G., ve Budak, G. (2002). *İşletme Yönetimi*. İzmir: Barış Yayınları.
2. Can, H., Aşan, Ö., ve Aydın, E. M. (2006). *Örgütsel Davranış*. İstanbul: Ankara.
3. Çetin, M. Ç. (2010). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Stresle Başa Çıkma Stillerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 40(187), 193- 206.
4. Doğan, B., ve Eser, M. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Stresle Başa Çıkma Yöntemleri: Nazilli MYO Örneği. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, Aralık 2013 UMYOS Özel Sayı, 29-39.
5. Düğenci, A. (2018). *Beden Eğitimi ve Spor Öğrencilerinin Stresle Başa Çıkma Yöntemlerinin ve Yaşam Tatmini Düzeylerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
6. Eren, E. (1998). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*. İstanbul: Beta Basım Yayım.
7. Gündüz, S. (2019). *Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Algılanan Stres Düzeyleri İle Stresle Başa Çıkma Tarzlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
8. Güney, S. (2001). *Yönetim ve Organizasyon*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
9. Hancıoğlu, Y. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Algıladıkları Stres Düzeyleri İle Stresle Başa Çıkma Tarzları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 15(1), 130-149.
10. İnal, A. A. (2019). *Stres Yönetiminin İş Performansı Üzerine Etkisi: Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ağrı.
11. Kaya, M., Genç, M., Kaya, B., ve Pehlivan, E. (2007). Tıp Fakültesi ve Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinde Depresif Belirti Yaygınlığı, Stresle Başa Çıkma Tarzları ve Etkileyen Faktörler. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 18(2), 137-146.
12. Karakaya A., ve Gürel S., (2015). Kardemir A. Ş. Çalışanlarının Stres Faktörleri Algılarına Yönelik Bir Araştırma. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 20- 21.
13. Mutlu, D. (2017). *Üniversite Öğrencilerinin Özel Yaşam Alanlarına Yönelik Umut Düzeyleri İle Stresle Başa Çıkma Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
14. Otrar, M., Ekşi, H., Dilmaç, B., ve Şirin, A. (2002). Türkiye’de Öğrenim Gören Türk ve Akraba Topluluk Öğrencilerinin Stres Kaynakları, Başa Çıkma Tarzları İle Ruh Sağlığı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2, 477-499.
15. Özbay, Y. (1993). *An Investigation of The Relationship Between Adaptational Coping Process and Self-Perceived Negative Feelings on International Students*. Doktora Tezi, TTU, Lubbock, Texas, USA.
16. Taçgın, F. T., Karapınar, M., ve Karakaya, A. (2020). Çalışanların Stres Algıları Üzerine Bir Araştırma. *Ekonomi, İşletme ve Yönetim Dergisi*, 4(2), 158-180.
17. Türküm, S. (2001). Stresle Başa Çıkma Biçimi, İyimserlik, Bilişsel Çarpıtma Düzeyleri ve Psikolojik Yardım Almaya İlişkin Tutumlar Arasındaki İlişkiler: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(2), 1-16.
18. Yamaç, Ö. (2009). *Üniversite Öğrencilerinin Algıladıkları Sosyal Destek İle Stresle Başa Çıkma Stilleri Arasındaki İlişki*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Konya.
19. Yılmaz, A., ve Eroğlu, C. (2013). *Davranış Bilimleri ve Örgütsel Davranış*. Ankara: Detay Yayıncılık.



AN INVESTIGATION OF PRE-SERVICE EFL TEACHERS' ATTRIBUTIONS IN RELATION TO THEIR RESILIENCE LEVELS

Assoc.Prof. Dr. Özkan KIRMIZI
Karabuk University, Orcid: 0000 0003 3419 8257
Assoc.Prof. Dr. İrfan TOSUNCUOĞLU
University of Portsmouth, Orcid:0000 0002 0213 3574

Abstract

The aim of the present study is to measure pre-service English as a Foreign Language (EFL) teachers' apprehensions in relation to their resilience levels. Teachers' psychological lives receive a huge amount of attention from scholars and research on teacher psychology makes an enormous contribution to our understanding of teachers' professional lives. Hence, measuring pre-service teachers' apprehensions in relation to their resilience levels will shed light on the process of consolidating the teacher education process. The present study was conducted with 150 pre-service EFL teachers. The data was collected through the *Teacher Apprehension Scale*, which was developed by Ghanizadeh et al (2020). The scale contains the following sub-dimensions: (a) *attitudinal factors*, (b) *organizational factors*, (c) *L2-related factors*, and (d) *classroom management*. To measure resilience levels of pre-service EFL teachers, we used the short version of *Connor-Davidson's Resilience Scale (CD-RISC)*. It is hoped that the findings of the present study will provide more insights into the factors that cause stress on the part of pre-service EFL teachers and thus enable teacher educators to work in that regard.

Key words: teacher apprehensions, EFL teachers, pre-service teachers, resilience

Introduction

Attributions have been studied in terms of L2 learners. In an earlier study, Williams et al. (2004) investigated attributional patterns of successful learners and found that that effort, ability, strategy use, interest, the contribution of the teacher and the nature of the learning task were the most important attributions. In a recent study, Lei and Qin (2009) attempted to measure the success and failure attributions of Chinese tertiary-level English as a Foreign Language (EFL) learners. Their study found that Chinese EFL learners attribute success in language learning to effort, the teacher, confidence and practical use. On the other hand, they attribute failure to the factors of lack of confidence, lack of effort, test-oriented learning, lack of practical use and lack of external help.

Even though attributions have been studied in terms of students, very little attention has been devoted to teacher attributions. According to Ghanizadeh and Ghonsooly (2015), the existing research is generally small-scale and does not depend on a reliable tool. More than two decades ago, Bibou-Nakou, Stogiannidou, and Kiosseoglou (1999) worked on school problem behavior by offering three options to teachers: teacher-related explanations; external student-related explanations; internal student-related explanations.

There is a number of studies that focused on teacher attributions (Mavropoulou and Padeliadu 2002; Arbuckle and Little 2004; Ho 2004; Ding et al. 2010). These studies focused on factors such as family, student, teacher or school-related considerations. Ding et al.'s (2010) study focused on to what teachers attribute student misbehavior and found that teachers viewed misbehavior to students' laziness or lack of effort.

In another recent study, Wang et al., 2015 worked on 523 Canadian teachers and came up with several salient findings. One finding was that teachers who attributed stress to personally controllable factors did not live much emotional exhaustion and more job satisfaction, and lower quitting intentions.

Theoretical framework: Attribution theory

Attribution theory is concerned with to what sources, whether internal or external, people attribute success of failure situations. In that regard, Weiner's (1985, 2000, 2010) theory can be cited as a prominent theory grounding attribution onto three variables, namely *locus of causality*, *stability*, and *controllability*. *Locus of causality* is concerned with whether or not individuals attribute success or failure to internal or external sources. In particular, internal causality encompasses personal ability or effort while external causality involves luck or environmental factors. The present study views *students' high effort* or *the institution's proper supervision* as external sources. When individual attribute success or failure to internal factors, they tend to be more persistent and are more likely to achieve success (Ghanizadeh and Ghonsooly, 2015).

The second dimensions, *stability*, is concerned with components like luck, time, or effort. In the present study, stability is about high effort of teachers or students, which overlaps with internal causality. Finally, the third dimension, *controllability*, refers to the extent individuals attribute successes or failures to themselves.

Teacher resilience

Resilience is defined as the capacity to "maintain equilibrium and a sense of commitment and agency" (Gu and Day, 2013, p. 26). Resilience is a "complex, dynamic, and multidimensional phenomenon" (Mansfield et al. 2012, p. 364). Resilient teachers are more likely to be more self-confident, have more optimism, be more motivated (Khanshan & Yousefi, 2020), and have more commitment (Gu, 2018).

Recent research indicates that resilience is highly affected by individuals' efforts, rather than being a fixed construct (Ainsworth & Oldfield, 2019). Hence, it may stem from contextual factors (Beltman, 2015), and it can be cultivated. Based on the findings of recent studies, it can be suggested that resilient teachers are satisfied from their jobs. It also correlates with life satisfaction Çelik et al. (2017). In addition, resilient teachers tend to be less susceptible to stress and are less affected by adverse conditions.

Research questions

In the light of the information presented above, the present study set out to investigate the following research questions:

1. To what factors do pre-service EFL teachers attribute success or failure situations?
2. Are there gender differences in terms of resilience levels of pre-service teachers?
3. What is the correlation between resilience and teacher attributions?

The present study

The participants

The present study was conducted with 150 pre-service EFL teachers enrolled in several universities in Turkey. The number of female participants is 90 while the number of male participants is 60. The ages of the participants range between 19-23.

Data collection tools

(1) *Teacher attribution scale (TAS)*: Designed by Ghanizadeh and Ghonsooly (2015), TAS is a 6-Likert type scale consisting of 40 items. Participants are presented with 10 situations. They are supposed to read the situation and circle to what they attribute the situation described. The participants may attribute the situation to (1) their high competence as a teacher, (2) their high effort, (3) their students' high effort, or (4) the institution's proper supervision. The reliability level of this scale was calculated as .928 in the present study.

(2) *Resilience scale*: In the present study, the short version of Connor-Davidson's Resilience Scale (CD-RISC) was used. The original version of this scale was devised by Connor & Davidson (2003). The original version included 25 items. The short version used in the present study contains 10 items. The options range from "1-not true at all" to "4- True nearly all the time". The proposed short version was validated by Campbell-Sill and Stein (2007) with 1743 participants. The short version includes 10 items. In the present study, the reliability analysis of the short version was calculated as 0.822, a high level of reliability.

Results

In order to check the normality of the data, we conducted Shapiro-Wilk test. The results ranged between -.582 and .126 for all the variables. These values signal a normal distribution.

The results regarding the attribution levels of pre-service EFL teachers are presented in Table 1. As can be understood from Table 1, the most powerful source of attribution on the part of pre-service EFL teachers is students' high effort (M=4.26), followed by teachers' high effort (M=4.05). It is closely followed by teachers' high competence (M=4.04). The institution's supervision was not favored as a source of attribution (M=3.66).

Table 1. Attribution levels of pre-service EFL teachers

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
Teachers' competence	150	1	7	4.04	8,16997	-,559	,872
Teachers' high effort	150	1	7	4.05	8,14279	-,594	,927
Students' high effort	150	1	7	4.26	7,98563	-,568	,432
The institution's proper supervision	150	1	7	3.66	8,72771	-,240	,140

The second research question probe the gender differences in terms of attributions. The results are presented in Table 2. Table 2 indicates that there are gender differences for all the dimensions of attribution. Female pre-service EFL teachers view teachers' high effort more of an attributional source compared to male pre-service EFL teachers ($p=0.00 < 0.005$). Similarly, female pre-service EFL teachers view teachers' high effort more prominent in terms of attributions ($p=0.019 < 0.005$).

Table 2. Gender differences in terms of gender

		M	t	df	Sig. (2-tailed)
Teachers' competence	Female	41,4925	2,796	259	,006
	Male	38,2097	2,737	98,590	
Teachers' high effort	Female	41,9596	3,583	257	,000
	Male	37,7869	3,596	100,340	
Students' high effort	Female	44,0707	2,362	257	,019
	Male	41,3443	2,340	98,326	
The institution's proper supervision	Female	37,5654	1,823	250	,070
	Male	35,2295	1,815	100,484	

The next research questions inquired gender differences in terms of resilience. Results are presented in Table 3. There are statistically significant differences. To start with, male pre-service EFL teachers believe that they can deal with whatever comes ($p. < 0.05$), and they can cope with stress ($p.<0.05$). In addition, male pre-service EFL teachers believe that they can stay focused ($p. < 0.05$), they are not easily distracted ($p. < 0.05$), and they view themselves as strong persons ($p. < 0.05$), with an ability to handle unpleasant feelings ($p. < 0.05$).

Table 3. Gender differences in terms of resilience

			t-test for Equality of Means		
			t	df	Sig.
I am able to adapt to change.	Female	3,0606	-,978	298	,329
	Male	3,1449	-,957	108,241	
2. I can deal with whatever comes.	Female	2,8874	-2,914	298	,004
	Male	3,1739	-3,073	121,645	
3. I try to see humorous side of problems	Female	3,0435	-,824	297	,410
	Male	3,1304	-,842	115,595	
4. I cope with stress can strengthen me	Female	2,6623	-4,847	297	,000
	Male	3,1765	-5,331	128,194	
5. I tend to bounce back after illness or hardship	Female	3,0606	-1,115	297	,266
	Male	3,1618	-1,039	99,348	
6. I can achieve goals despite obstacles	Female	3,0433	-1,529	298	,127
	Male	3,1739	-1,462	104,720	
7. I can stay focused under pressure	Female	2,3983	-4,044	298	,000
	Male	2,8841	-4,130	115,427	
8. I am not easily discouraged by failure	Female	2,6537	-3,664	298	,000
	Male	3,0435	-3,665	111,762	
9. I think of self as strong person	Female	3,0823	-2,118	298	,035
	Male	3,3043	-2,265	124,663	
10. I can handle unpleasant feelings	Female	2,9130	-2,621	297	,009
	Male	3,1739			

Finally, the last research question investigated the correlations between and among the sub-dimensions of attributions and resilience. The results are presented in Table 4. It can be seen that there is a high level of positive correlation between teachers' competence and teachers' high effort ($r = .90, p < .01$), students' high effort ($r = .72, p < .01$), and institution's supervision ($r = .52, p < .01$). There is also a high level of positive correlation between teachers' high effort and students' high effort ($r = .72, p < .01$). Interestingly, none of the sub-dimensions of attribution correlated with resilience.

Table 4. Correlations between and among resilience level and sub-dimensions of attribution

	Teachers' competence	Teachers' high effort	Students' high effort	The institution's proper supervision	Resilience
Teachers' competence		,904**	,721**	,522**	,036
Teachers' high effort			,725**	,530**	,005
Students' high effort				,492**	-,002
The institution's supervision					-,070
Resilience					1

Discussion

The present study was conducted to see the relation between pre-service EFL teachers' resilience levels in relation to their attributions. Preliminary findings indicated that pre-service EFL teachers attribute success or failure to students' high effort most, followed by teachers' high effort. This shows that pre-service EFL teachers attribute success or failure to



more external sources, especially students. The reason for this may be that pre-service EFL teachers do not feel as confident as possible in guiding the teaching and learning process and they do not have sufficient self-confidence in that regard. Future studies should focus on that point, namely why pre-service EFL teachers attribute success or failure to students. The second most powerful point of attribution is teachers' high effort, followed by teachers' high competence. Attributing success or failure to teachers' high effort can be interpreted positively since, as is indicated by literature, when and individual attributes success or failure to an internal cause, he or she is more likely to be more resilient and more persistent.

With regard to the *locus of causality*, which is about whether or not individual attribute success or failure to internal or external sources, the findings indicated that pre-service teachers tend to view internal causes more prominent. To be more particular, the variables *Your high competence as a teacher* and *your high effort* were rated higher than the other sub-dimensions as sources of success or failure.

With regard to gender differences, the study found that female pre-service EFL teachers are more likely to attribute success or failure to more internal sources like teachers' competence and teachers' high effort. This finding is important as it implies that female pre-service EFL teachers are different from male pre-service EFL teachers in terms of *locus of causality*. It can be suggested that, depending on the findings that internal causality is more conducive to perseverance or persistence, female pre-service EFL teachers are more likely to elbow their way more confidently and tend to be more persistent.

In terms of gender differences in resilience levels, the study found significant differences. It was found that male pre-service EFL teachers think that they can deal with whatever comes, and they can cope with stress. They also believe that they can stay focused, they are not easily distracted, and they view themselves as strong persons, with an ability to handle unpleasant feelings. These findings are significant. Further research is warranted that investigates gender differences in resilience.

Finally, in terms of correlations between and among the sub-dimensions of attributions and resilience, the study found strong positive correlation among the sub-dimensions of attributions, but not between resilience. Teachers' competence highly correlated with teachers' high effort, and students' high effort. Significant correlations were also observed between institution's supervision and the other sub-dimensions of attribution. However, resilience did not correlate with the sub-dimensions of attribution. This finding warrants further research. It would be better to conduct qualitative studies to see the impact of resilience on attributions.

References

1. Arbuckle, C., and Little, E. (2004). Teachers' Perceptions and Management of Disruptive Classroom Behavior During the Middle Years (Year Five to Nine). *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology* 4: 59–40.
2. Bibou-Nakou, I., Stogiannidou A., and Kiosseoglou, G. (1999). The Relation Between Teacher Burnout and Teachers' Attributions and Practices Regarding School Behaviour Problems. *School Psychology International* 20: 209–217.
3. Ghanizadeh, A. & Ghonsooly, B. (2015) Designing and validating a language teacher attribution scale: a structural equation modeling approach, *Teacher Development*, 19:4, 553-572, DOI: 10.1080/13664530.2015.1091785
4. Campbell-Sills, L. & Stein, M.B. (2007). Psychometric Analysis and Refinement of the Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-Item Measure of Resilience, *Journal of Traumatic Stress*, 20(6), pp. 1019–1028.
5. Connor, K., Davidson, J. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), *Depression and Anxiety* 18(2):76-82. DOI: 10.1002/da.10113
6. Ding, M., Y. Li., X. Li, and G. Kulm. (2010). Chinese Teachers' Attributions and Coping Strategies for Student Classroom Misbehavior. *Asia-Pacific Journal of Education* 30 (3): 321–337
7. Ho, I. T. 2004. A Comparison of Australian and Chinese Teachers' Attributions for Student Problem Behaviors. *Educational Psychology* 24 (3): 375–391
8. Lei, L., and Qin, X.. (2009). An Empirical Study of Success and Failure Attributions of EFL Learners at the Tertiary Level in China, *Asian EFL Journal* 11 (3): 29–51.
9. Mavropoulou, S., and Padelidiadu, S. (2002). Teachers' Causal Attributions for Behavior Problems in Relation to Perceptions of Control. *Educational Psychology* 22 (2): 191–202.
10. Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychol. Monogr.* 80, 1–28. doi: 10.1037/h0092976.
11. Wang, H., Hall, N. C., and Rahimi, S. (2015). Self-efficacy and causal attributions in teachers: effects on burnout, job satisfaction, illness, and quitting intentions. *Teach. Teach. Educ.* 47, 120–130. doi: 10.1016/j.tate.2014.12.005



12. Watt, H. M. G. & Richardson, P. W. (2007) Motivational Factors Influencing Teaching as a Career Choice: Development and Validation of the FIT-Choice Scale, *The Journal of Experimental Education*, 75:3, 167-202, DOI: 10.3200/JEXE.75.3.167-202.
13. Watt, H. M. G., & Richardson, P. W. (2008). Motivations, perceptions, and aspirations concerning teaching as a career for different types of beginning teachers. *Learning and Instruction*, 18(5), 408–428
14. Weiner, B. (1985). An attribution theory of achievement motivation and emotion. *Psychol. Rev.* 92, 548–573. doi: 10.1037/0033-295X.92. 4.548
15. Weiner, B. (2000). Intrapersonal and interpersonal theories of motivation from an attributional perspective. *Educ. Psychol. Review* 12, 1–14. doi: 10.1023/A: 1009017532121.
16. Weiner, B. (2003). The classroom as a courtroom. *Soc. Psychol. Educ.* 6, 3–15. doi: 10.1023/A:1021736217048.
17. Weiner, B. (2010). The development of an attribution-based theory of motivation: a history of ideas. *Educ. Psychol.* 45, 28–36. doi: 10.1080/0046152090343 3596
18. Williams, M., R. L. Burden, G. Poulet, and Maun I.. (2004). Learners' Perceptions of Their Successes and Failures in Foreign Language Learning. *Language Learning Journal* 30(4): 19–29.



Entrepreneurship Education as A Determinant of Students' Entrepreneurship Intentions Amongst Federal University of Technology Students, Minna Niger State

*YAHAYA, Fatima., NDATSU, A., Hassan, A. A. (Ph.D.)
Science Education Department, Federal University of Technology*

Abstract

The study examined entrepreneurship education as a determinant of student entrepreneurial intentions among students at the Federal University of Technology in the state of Minna Niger. The accepted research was a descriptive survey research design. The target population for this study included all final year students in the Faculty of Science Education and Educational Technology with a total of 215 students from the two faculties of Biology, Chemistry, Mathematics and Physics options. A questionnaire entitled Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions Questionnaire (EEEIQ) was used for data collection on a fourfold modified rating scale. The reliability of the instrument was determined using Cronbach's alpha, the calculated result gave a reliability index of 0.76. The data collected was analyzed using mean and standard deviation to analyze the indications. The research question on students' intentions after learning Entrepreneurship Education at Federal University of Technology, Minna Niger State concluded that Entrepreneurship Education in all Nigerian Universities should provide information and knowledge to the students which is in high worldwide today. Measures are marketable to diversify Nigeria's economy beyond the use of crude oil.

Keywords: Entrepreneurship Education, Entrepreneurship Intentions

Introduction

No nation can rise above the quality of education it provides to its citizens, especially in developing countries like Nigeria. No wonder a country's development has been linked to the quality of its education system and in this context insecurities and fraudulent activities have been blamed on the alarming unemployment rate in Nigeria today. Dependency on office jobs doesn't help the youth either, so the government has introduced anti-poverty programs like Npower and interest-free loans to encourage self-reliance through entrepreneurship. Entrepreneurship is an employment strategy that can lead to economic self-reliance for people with the potential to start and run businesses in which they act as employers or bosses (Agommuoh & Akanwa, 2014).

Entrepreneurship arises when a person develops a new venture, a new approach to an old business or idea, a unique way to bring a product or service to the market, using resources in new ways and under risky conditions to become self-determined to get busy. Self-employment and small business initiatives are currently high on the country's national agenda in hopes that they will provide alternative employment opportunities and reduce reliance on the government to provide jobs. Governments, development agencies and researchers around the world believe that entrepreneurship is central to economic development, job creation and improving the living standards of people in diverse communities. (Bell, 2015; Karimi, Biemans, Lans & Mulder, 2015). The best and most direct way to encourage young people to become entrepreneurs is to educate them in a special institute, a college. Tertiary institutions in Nigeria include Colleges of Education, Monotecnics, Polytechnics and Universities that produce tens of thousands of graduates who enter the existing large job market in search of minimal job offers or opportunities.

The challenge for the government is to address the already significant number of unemployed graduates, which is increasing every year, in order to reduce the rate of poverty-related crime in Nigeria. The increase in the number of graduates entering the labor market implies that the education that tertiary students have received has not been entirely successful in equipping them with the desirable skills and competencies necessary for job creation and self-employment are required (Abiodun & Olaniran, 2018). Each country's education system must have a set goal that reflects the needs of its citizens and national aspirations. Its main task is to ignite the latent talents of its citizens, preparing them and thoroughly arming them with relevant knowledge and skills to function and be able to face any intellectual or cultural challenges that the rapidly changing environment in may require in the future (Federal Republic of Nigeria, FRN, 2004). Consequently, many curricula in the Nigerian education system, particularly at the tertiary level, are not geared towards effective national sustainable development. Many graduates of such programs are not easily employed or self-employed and in most cases have to wait many years after graduation to find employment. Therefore, the unemployment rate among university and college graduates in Nigeria was 71.4% (Yoloye, 2008).



Arion (2013) pointed out that entrepreneurship education forms an essential bridge between the core school curriculum and the practical skills needed in the real world. Entrepreneurship education is the key that paves the way to economic growth and development. It is the tool that empowers young people to take their future into their own hands (Okafor, 2018). Entrepreneurship education encompasses all forms of knowledge transfer aimed at empowering individuals to create real prosperity in the economic sector and thereby further the cause of development of the nation as a whole. Abiodun and Olaniran (2018) also noted that the goal of entrepreneurship education is to empower graduates, regardless of specialty, with skills that will enable them to engage in income-generating ventures. Takawira (2020), acknowledge education for, about, through and in entrepreneurship.

First, entrepreneurship education is aimed at people who want to start and run a business. Therefore, the curriculum of such a course emphasizes related competencies. Second, entrepreneurship education emphasizes the practical side of entrepreneurship. Therefore, participants of such programs learn through entrepreneurship and action. The focus is on the ability to move from idea discovery to creating value for clients. Third, entrepreneurship education follows the academic tradition and asks the question: How can we explain and understand entrepreneurship? (Hoppe, Westerberg & Leffler, 2017). Finally, entrepreneurship education aims to equip participants with human competencies that promote an entrepreneurial approach to the pursuit of societal goals, and the importance of entrepreneurship education includes raising students' awareness of self-employment as a career option and encouraging the development of personal qualities relevant to entrepreneurship, such as creativity, risk-taking and responsibility; and providing the technical and business skills needed to start a new business. However, one viable option is self-employment. Colleges have embraced the entrepreneurship education program in hopes that it will equip their products with skills needed to start their own business. This is the continuation of the Nigerian federal government's guidelines for all higher education institutions to offer entrepreneurship education courses to enhance graduate skills acquisition for self-employment (Abiodun & Olaniran, 2018). Despite these government efforts, however, these efforts did not produce an expected result, which may be the intention of the students (Kabir, Bashiru, & Haruna, 2017).

Intent is considered the best indicator of entrepreneurial behavior, starting and starting a business is not an easy task, it is a process that requires hard work, patience, innovation and risk-taking and that takes many years to develop and bear fruit wear. Intentionality is thus based on cognitive psychology, which attempts to explain or predict human behavior. A layman defines entrepreneurial intentions as a desire to own one's own business. It is seen psychologically that behavioral intention results from attitudes and becomes a direct determinant of behavior. Entrepreneurial intent is an important determinant of the action of starting new businesses, which is determined by exogenous variables such as B. is moderated; family background, position in the family, occupation of parents, education and training. Takawira, (2020) defined entrepreneurial intent as a person's self-declared belief that they intend to start a new business and consciously plan to do so at some point in the future Reasons for individual careers (Franco, Haase, & Lautenschlager, 2010).

The Federal University of Technology offers entrepreneurship education to its undergraduate students in all departments, including the Science Education and Educational Technology departments. These final year students are expected to take the course to prepare them for independence within the outside world and in this course students will be taught both theory and practice. The theoretical aspects of the course include basic concepts and characteristics of entrepreneurship, risks and challenges, sources of finance and types of business ownership. The practical aspects include demonstrating the production of items such as organic bath soap, laundry soap, catering, sanitizer and hand sanitizer. Some computer skills such as graphic design, photography, typing and printing make skills. Students will also be presented with ideas on how to start businesses such as grocery, soft drink, fishpond, agriculture and poultry using a feasibility study (business plan). The aim of the course is to motivate the students and help them develop their interest in entrepreneurship, but there are challenges one usually encounters such as: Lack of intention on the part of the students.

This applies in particular to the justification of the decision to set up a new business, where business intent was seen as the main element. Despite the fact that the Nigerian government made entrepreneurship education compulsory for all students to reduce graduate unemployment, the graduate unemployment rate has not decreased to date. Various studies, such as the work of Fayolle and Gaillys (2013), have shown that entrepreneurship education has adverse effects on the entrepreneurial intentions of learners who have previously had significant exposure to entrepreneurship. Takawira (2020) from the results of his study show that the effects of the variable Entrepreneurship Education are in a positive and statistically significant



connection with the need for performance, willingness to take risks, internal locus of control and entrepreneurial goal intentions. Also (Abiodun & Olaniran, 2018) the results showed that entrepreneurship education significantly influences students' entrepreneurial intentions. In this context, this study examines whether entrepreneurship education increases individual students' intentions to become entrepreneurs, or whether it helps students determine their suitability for entrepreneurial activity after graduation, which poses a problem.

Statement of the problem

Nigeria today have one of the largest number of youths in the world that highly depends on the government for jobs as a means of livelihood and these youths are either uneducated or the educated ones who goes through a schooling system from primary to tertiary institutions. Because of this over dependency on the government to provide a means of living, the Nigerian University Commission (NUC) introduced entrepreneurship education in the tertiary institutions curriculum for example EDU517 in Federal University of Technology, Minna Nigeria, to provide students (Undergraduates) with the knowledge of different skills through skill acquisition trainings that these undergraduates can use to become successful entrepreneurs rather than waiting for government after graduating. For some decades this course (EDU517) has been providing tons of Undergraduates students with entrepreneurship knowledge but the dependency on government keep increasing year in year out because of the students' inability or lack of interest to establish a business using the knowledge from the course with this illustrated the problems the study examined the Entrepreneurship Education as A Determinant of Students' Entrepreneurship Intentions Amongst Federal University of Technology Students, Minna Niger State.

Purpose of Study

This study assessed the Students' Entrepreneurship Intentions after learning Entrepreneurship Education Federal University of Technology, Minna Niger State. The specific purposes are:

1. Determine the Intentions of Students' after learning Entrepreneurship Education in Federal University of Technology, Minna Niger State.
2. Find out the Intentions of Male and Female students after learning Entrepreneurship Education in Federal University of Technology, Minna Niger State.

Research Questions

The following research questions were formulated for the study:

1. What is the Intentions of Students' after learning Entrepreneurship Education in Federal University of Technology, Minna Niger State?
2. What is the Intentions of Male and Female students after learning Entrepreneurship Education in Federal University of Technology, Minna Niger State?

Methodology

The study was carried out in Federal University of Technology (FUT) Minna, Niger State. The target population for this study comprised all the final year undergraduates from Science Education and Educational Technology Department with a total of 215 students from Biology, Chemistry, Mathematics and Physics Option of the two Departments. Purposive sampling was used to select the sample of the study i.e. Final Year students of Science Education and Technology Education Department since the students offer entrepreneurship education and the sample size of 215 (intact class) was used. The instrument used to collect data was a self-developed 4-point rating questionnaire with the titled Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions Questionnaire (EEEIQ) which contained 10 items covering the research questions for the study. The questionnaire was content validated by three expertise on entrepreneurship chosen from the tertiary institutions offering entrepreneurship in Niger State. Corrections were made appropriately before it was administered. Reliability of the instrument was determined Using Cronbach-alpha, the result computed generated a reliability index 0.76. A total of 215 questionnaires were administered to the students by the researcher and 210 was collected (i.e. 97% returns). The responses on the questionnaire items were used to answer the research questions and the mean scores of rating of the items were computed and used as a guide in analyzing the opinion of the students hence the data for this study were analyzed using mean and standard deviation with an acceptance mean of 2.50 which was used as deciding point to accept or reject an item.

Results

Research Question 1



What is the Intentions of Students' after learning Entrepreneurship Education in Federal University of Technology, Minna Niger State?

Table 1: Mean and standard of the respondents on their Intentions after learning Entrepreneurship Education

S/N	ITEM STATEMENT	Mean	SD	REMARK
1	I want to be an entrepreneur because I obtain the competencies to become one in the knowledge of Entrepreneurship Education	2.54	1.48	Accepted
2	I want to be an entrepreneur because I have acquired the skills to become one from the studies of Entrepreneurship Education	2.88	1.22	Accepted
3	I want to be an entrepreneur because I have the knowledge to become one	2.63	1.95	Accepted
4	I want to be an entrepreneur because I have no other means of making an income	3.21	1.10	Accepted
5	I want to be an entrepreneur because I tend to spot opportunities to become one from the studies of Entrepreneurship Education	2.50	1.46	Accepted
6	I have leadership skills that are needed to be an entrepreneur	3.50	1.12	Accepted
7	I have mental maturity to start to be an entrepreneur after studying Entrepreneurship Education	2.78	1.86	Accepted
8	I will choose a career as an entrepreneur after studying Entrepreneurship Education	3.50	1.24	Accepted
9	I will choose a career as an employee in a company/an organization after studying Entrepreneurship Education	2.88	1.93	Accepted
10	I prefer to be an entrepreneur rather than to be an employee in a company/an organization after studying Entrepreneurship Education	2.52	1.12	Accepted
	Grand mean	2.89		

Analysis on table 1 shows the 10 of the items presented had their weighted mean values ranged from 2.50–3.50. This values are above the cutoff point of 2.50 which implies that the respondents accepted the items as learning Entrepreneurship Education aid their intentions of venturing in Entrepreneurship after graduating.

Research Question 2

What is the Intentions of Male and Female students after learning Entrepreneurship Education in Federal University of Technology, Minna Niger State?

Table 2: Mean and standard of Male and Female respondents on their Intentions after learning Entrepreneurship Education

Group	N	\bar{X}	SD
Male	130	25.399	3.303
Female	80	27.800	5.008

Table 2: shows the Mean and standard of Male and Female respondents on their Intentions after learning Entrepreneurship Education. The result indicated that there was difference in the mean response of Male and Female respondent with a mean score of 25.399 and standard deviation of 3.303 for Male and mean score of 27.800 with standard deviation of 5.008 for Female in favour of Female students.



Discussion

Table 1: Implies that the respondents accepted the items as learning Entrepreneurship Education aid their intentions of venturing in Entrepreneurship after graduating. This results purely shows the effect of Entrepreneurship Education and the finding shows a good agreement between the work Abiodun and Olaniran, (2018) or the studies of Takawira (2020) that entrepreneurship education significantly influences students' entrepreneurial intentions and a number of factors may influence the study among which is the eye opener entrepreneurship education provides to students from the information and knowledge obtained.

Table 2: shows the Mean and standard of Male and Female respondents on their Intentions after learning Entrepreneurship Education. The result indicated that there was difference in the mean response of Male and Female respondent with a mean score of 25.399 and standard deviation of 3.303 for Male and mean score of 27.800 with standard deviation of 5.008 for Female in favour of Female students.

Conclusion

Base on the stated findings above the following conclusions were made for the study; Entrepreneurship education in all Nigerian universities should provide students with information and knowledge that are highly marketable around the world today so as to diversify the economy of Nigeria beyond use of crude oil only and lastly the Government and Non-Governmental Organizations should partner in order to provide incentives to those that have Small and Medium businesses they by encouraging more students to become entrepreneurs.

Recommendations

Based on the findings of the study, the study recommends that: Graduates select a skill of their choice during course of Entrepreneurship Education and perfects the knowledge in order to assist them become full time entrepreneurs and self-reliant individuals.

References

1. Abiodun, O. Y., & Olaniran, O. O. (2018). The Relationship between Entrepreneurship Education and Students' Entrepreneurial Intentions in Ogun State-Owned Universities, Nigeria. *KIU Journal of Humanities*, 3(2), 285-294.
2. Agommuoh, P. C., & Akanwa, U. N. (2014, February). Senior Secondary School Physics Teachers Assessment Of Entrepreneurial Skills Needed For Global Competitiveness. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 4(1), 25-29.
3. Arion, D. (2013). Things your adviser never told you: Entrepreneurship's role in physics education. *Physics today* 66(8), 42., 66(8), 42-49. doi:http://dx.doi.org/10.1063/PT.3.2083
4. Bell, R. (2015). Developing the next generation of entrepreneurs: Giving students the opportunity to gain experience and thrive. *International Journal of Management Education*, 13(1), 37-47. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijme.2014.12.002.
5. Fayolle, A., & Gailly, B. (2013). On Entrepreneurial Attitudes and Intention: Hysteresis and Persistence. The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial attitudes and intention: Hysteresis and persistence. *Journal of Small Business Management*, 53(1), 75-93. Retrieved November Thursday, 2021, from https://doi.org/10.1111/jsbm.12065.
6. Franco, M., Haase, H., & Lautenschlager, A. (2010). Students' Entrepreneurial Intentions: an inter-regional comparison. *Education + Training*, 52(4), 260-275.
7. Hoppe, M., Westerberg, M., & Leffler, E. (2017). Educational approaches to entrepreneurship in higher education: a view from Educational approaches to entrepreneurship in higher education: a view from. *Education + Training*, 59(7/8), 757-767. Retrieved November Thursday, 2021, from https://doi.org/10.1108/ET-12-2016-0177
8. Kabir, S., Bashiru, M. L., & Haruna, M. J. (2017, March). An Empirical Investigation on the Relationship between Entrepreneurial Orientation, Entrepreneurial Education and Entrepreneurial Intention in Nigeria: A study of some selected Students of Higher Learning. *Saudi Journal of Business and Management Studies*, 2, (3), 125-130. doi:10.21276/sjbms.2017.2.3.2
9. Karimi, S., Biemans, H. J., Lans, T. C., & Mulder, M. (2015). The impact of entrepreneurship education: A study of Iranian students' entrepreneurial intentions and opportunity identification. *Journal of Small Business Management*, 54(1), 187-209. doi: https://doi.org/10.1111/jsbm.12137
10. Okafor, T. U. (2018, December). Identification of physics contents that can promote entrepreneurial skills among senior secondary physics students. *Nnadiabube Journal Education in Africa*, 3(2), 39-42.
11. Takawira, M. N. (2020). Relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial goal intentions: psychological traits as mediators. *Ndofirepi Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9(2), 1-20. Retrieved November friday , 2021, from https://doi.org/10.1186/s13731-020-0115-x

TERÖRİZM DOĞRUDAN YABANCI YATIRIM GİRİŞİNİ ENGELLER Mİ? TÜRKİYE EKONOMİSİ İÇİN AMPİRİK BİR TAHMİN

Doç. Dr. Müge MANGA

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ORCID ID: 0000-0003-2675-2182

Öğr. Gör. Dr. Orhan CENGİZ

Çukurova Üniversitesi, Pozantı MYO, Muhasebe ve Vergi, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1883-4754>

ÖZET

Doğrudan yabancı yatırımlar, ülkelerin ekonomik performansı için oldukça önemlidir. Bu çerçevede doğrudan yabancı yatırımları etkileyen birçok unsur bulunmaktadır. Terörizm, bahsedilen unsurlardan birisidir. Ekonomik kırılganlık, spekülasyon davranışlar ve istikrarsızlık gibi birçok olumsuzluğa yol açan terörizm, doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde de etkili olabilmektedir. Mevcut çalışma, terörizm ile doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkiyi Türkiye için test etmektedir. Söz konusu ilişkinin tespiti için 1972-2019 yılları verileriyle Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (ARDL) Sınır Testi yöntemi kullanılmıştır. Modelde bağımlı değişken olarak doğrudan yabancı yatırım girişi kullanılmıştır. Ayrıca kurulan modele kontrol değişkenleri olarak doğrudan yabancı yatırımlarının önemli belirleyicilerinden olan ekonomik büyüme, dışa açıklık ve beşeri sermaye endeksi eklenmiştir. Ulaşılan ampirik analiz bulguları, ekonomik büyüme ve dışa açıklıkta bir artışın doğrudan yabancı yatırım girişlerini artırdığını, buna karşılık terörizmin azalttığını, beşeri sermaye endeksi ile doğrudan yabancı yatırımlar ile ise anlamlı bir ilişkinin söz konusu olmadığını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla ulaşılan bulgular, terörizmin belirsizlikler yaratarak doğrudan yabancı yatırım girişini olumsuz yönde etkilediği hususunu doğrulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Doğrudan yabancı yatırımlar, terörizm, istikrarsızlık, küreselleşme

DOES TERRORISM HINDER FOREIGN DIRECT INVESTMENT INFLOW? AN EMPIRICAL FORECAST FOR THE TURKISH ECONOMY

ABSTRACT

Foreign direct investments are significant for the economic performance of countries. In this context, many factors affect foreign direct investments. Terrorism is one of the mentioned factors. Terrorism, which causes many problems such as economic fragility, speculative behavior, and instability, impacts foreign direct investments. The present study tested the relationship between terrorism and foreign direct investments in Turkey. Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Bound Testing method is used with the data of 1972-2019 to determine the relationship point in question. Foreign direct investment inflow is used as the dependent variable in the model. Economic growth, trade openness, and human capital index, important determinants of foreign direct investments, are included as control variables. The obtained empirical analysis reveals that an increase in economic growth and foreign direct investment increases foreign direct investment inflows, whereas terrorism decreases it, and there is no significant relationship between the human capital index and foreign direct investments. Therefore, the findings confirm that terrorism negatively affects foreign direct investment inflows by creating uncertainties.

1. Giriş

20. yüzyılın son çeyreğinden itibaren uluslararası ekonomik faaliyetlerin kapsamı giderek genişlemiştir. Bunun en önemli nedeni, şüphesiz küreselleşmenin yarattığı karşı bağımlılığın yüksek olmasıdır. Ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) bu alanda ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerin belirlenmesinde önemli bir yere sahiptir.

Tüm dünyada neo-liberalizm yaygın kazanmasına bilgi ve iletişim teknolojilerindeki (BİT) ilerlemeler eşlik edince, küresel iş yapma maliyetleri önemli derecede azalmıştır. Bu nedenle küresel piyasalarda faaliyet göstermek isteyen firmalar için uluslararası yatırım ve ticaret çekici bir boyut kazanmıştır (Agrawal, 2011). Örneğin 1970 yılında DYY girişi küresel bazda 13,257 milyar dolar iken 2016 yılında 2,1 trilyon dolara yükselmiştir. 2020 yılında ise Covid-19 krizinin etkisiyle 999 milyar dolara gerilemiştir (UNCTAD, 2022). Fakat uluslararası ticaret ve yatırım kapsamında düşünüldüğünde, ülkeler arasındaki bu söz konusu ekonomik ilişkilerin yapısı politik, askeri ve jeopolitik gelişmelerden kolaylıkla etkilenmektedir. Bu alanda özellikle terörist faaliyetler ve girişimler; ekonomik daralma, belirsizlik, istikrarsızlık, güvenlik maliyetlerinin artması, turizm gelirlerinin azalması, ticaret ve DYY faaliyetlerinin yavaşlaması gibi geniş kapsamlı etkilere neden

olmaktadır (Bandyopadhyay vd., 2014: 25). Terörizm, çok uluslu şirketlerin (ÇUŞ) yatırım teşvikini olumsuz etkileyerek, kârlılığın ve verimliliğin azalmasına yol açmaktadır (Powers ve Choi, 2012). Uluslararası finansal sistemin ve ticaretin yüksek düzeyli entegrasyonu nedeniyle terörizmin etkisi sadece yaşandığı ülkeyle sınırlı kalmamakta, küresel ekonomiyi bütün olarak etkilemektedir (Ali vd., 2017: 625).

Gelişmekte olan ülkelerin (GOÜ) sermaye birikimini artırmalarının önemli yollarından birisinin DYY girişlerinin olabildiğince artırılması göz önüne alındığında, terörizm gibi istikrarsızlık yaratan sorunlar yüzünden DYY girişlerinin azalması, bu ülkeleri önemli darboğazlarla karşı karşıya bırakmaktadır. Çünkü GOÜ'ler açısından DYY girişlerinin yarattığı çeşitli olumlu dışsallıklar nedeniyle istihdam ve büyümenin artması öngörülmektedir (Ak ve İnal, 2017: 27-28).

Bu çalışmanın amacı GOÜ'ler arasında önemli bir yere sahip olan Türkiye için 1972-2019 dönemi verileriyle terörizmin, DYY girişleri üzerindeki etkisini dışa açıklık faktörünü de göz önüne alarak analiz etmektir. Çalışmanın kurgusu beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünde, terörizmin DYY faaliyetlerine etkisi açıklanmıştır. İkinci bölümde, terörizm-DYY ilişkisini ele alan çalışmalar özetlenmektedir. Üçüncü bölümde, çalışmada kullanılan veriler, model ve yöntemden bahsedilmektedir. Dördüncü bölümde, ampirik tahmin sonucunda ulaşılan bulgular sunulmaktadır. Son bölümde ise sonuç ve politika önerileri ortaya konulmaktadır.

2. Ampirik Literatür Özeti

Terörizm ile DYY arasındaki ilişkiye yönelik olarak yapılan ampirik tahminlerde, terörizmin farklı boyutları (ulusal ve ulus-üstü) dikkate alınmakla birlikte, terör eylemlerine maruz kalan ülkelere yönelik olarak yapılan çalışmaların daha ağırlıkta olduğu görülmektedir. bu çalışmalarda terörizmin DYY üzerindeki etkisi kullanılan kontrol değişkenleri ve ampirik yöntemlere göre değişiklik gösterebilmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 1'de terörizm-DYY ilişkisini araştıran bazı çalışmalar genel hatlarıyla özetlenmektedir.

Tablo 1. Terörizm-DYY İlişkisini İnceleyen Bazı Çalışmalar ve Ulaştıkları Bulgular

Çalışma	Periyot/Örnekleme	Değişkenler	Bulgular
Ullah ve Rahman (2014)	1995-2013/Pakistan	DYY, terörizm, ekonomik büyüme, enflasyon, döviz kuru, vergi, ticari açıklık	Terörizm, DYY girişleri üzerinde anlamlı ve negatif etkiye sahiptir.
Shah ve Faiz (2015)	1980-2012/SAARC ülkeleri (Bangladeş, Hindistan, Nepal, Pakistan ve Sri Lanka)	DYY, terörizm, piyasa büyüklüğü, ekonomik büyüme, döviz kuru, altyapı, ticari açıklık	Piyasa büyüklüğü, ticari açıklık, altyapı ve ekonomik büyüme, DYY girişlerini pozitif etkilerken; terörizm ve döviz kuru dalgalanması, DYY girişlerini olumsuz etkilemektedir.
Omay vd. (2011)	1991:12-2003:12/Türkiye	DYY girişi, terörizm	Hem doğrusal hem de doğrusal olmayan modelin sonuçlarına göre, terörizm DYY girişlerini azaltmaktadır.
Najaf (2017)	1996-2014/Ürdün	DYY girişi, terörizm, ekonomik büyüme, enflasyon, vergi, ticari açıklık	Ekonomik büyüme ve ticari açıklık DYY girişlerini pozitif etkilerken; terörizm, döviz kuru ve vergi, DYY girişlerini azaltmaktadır.
Morrison vd. (2016)	1970-2010/ Cezayir, Angola, Kenya, Mali ve Nijerya	DYY girişi, terörizm, nüfus	Terörizm, DYY girişlerini azaltmaktadır.

Mehmood ve Mehmood (2016)	1991-2013/Seçilmiş Güney Asya Ülkeleri (Afganistan, Bangladeş, Butan, Maldivler, Nepal, Pakistan ve Sri Lanka)	Ulusal yatırım, uluslararası yatırım, terörizm, brüt sermaye oluşumu, elektrik tüketimi, telefon hattı sayısı	Terörizm, gerek ulusal gerekse de uluslararası yatırımın azalmasına yol açmaktadır.
Liu vd. (2021)	2001-2018/Çinli 2089 firmanın 125 ülkedeki yatırım faaliyetleri	Firmaların yatırım kararı, terörizm, yatırımların getiri oranı ve yatırımların yapılacağı ülkelerin OBOR ² kapsamında olması	Terör olaylarının, ÇUŞ'ların yatırım kararları üzerinde olumlu etkisi vardır, fakat bu etki çok sınırlıdır; terör olaylarının neden olduğu kayıpların sayısı, yatırımları teşvik edici etkisinden daha az engelleyici etkiye sahiptir.
Kinyanjui (2014)	2010-2012/Kenya	DYY girişi, terörizm	Terörizm, DYY girişini olumsuz etkilemektedir.
Kambou ve Khariss (2020)	2015-2018/ Burkina Faso	DYY girişi, terörizm	Terörizmin, DYY girişleri üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur.
Frånlund (2017)	1975-2016/Fransa, İspanya, Birleşik Krallık	Terörizm (ulusal, ulus-ötesi, toplam), DYY girişi, ekonomik büyüme	Terörizmin, DYY girişleri üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur.
Powers ve Choi (2012)	1980-2008/123 GOÜ	Ulus-ötesi terörizm (ekonomik hedefli, ekonomik hedefli olmayan), piyasa büyüklüğü, ekonomik büyüme, dış açıklık, devletlerarası çatışma, demokrasi, rejim türü,	Ekonomik hedefli ulus-ötesi terörizm, DYY faaliyetlerini azaltırken; ekonomik hedefli olmayan ulus-ötesi terörizmin DYY faaliyetleri üzerinde etkisi yoktur.
Carril-Caccia vd. (2019)	2003-2016/162 Ülke	Terörizm, ulusal ve yabancı yatırım, hukukun üstünlüğü	Terörizm; ulusal yatırımlara kıyasla, uluslararası yatırımlar üzerinde daha belirgin etkiye sahiptir.
Bandyopadhyay vd. (2014)	1984-2008/78 GOÜ	Terörizm (ulusal, ulus-üstü), DYY girişi, ekonomik büyüme, ticari açıklık, enflasyon, telefon sayısı, kurumsal kalite, yetişkin okuryazarlık oranı, döviz kuru, dış yardım, politik küreselleşme	Her iki terörizm türü de DYY girişlerini azaltıcı etkiye sahiptir. Ayrıca, dış yardım terörizmin olumsuz etkisini azaltmakla birlikte, ulusal terörizmin etkisini azaltmada daha güçlü etkiye sahiptir.

² OBOR, Bir Kuşak Bir Yol (One Belt One Road-OBOR) girişimini ifade etmektedir.

Azam vd. (2019)	1973-2017/Pakistan	Terörizm, DYY girişi, yolsuzluk, ekonomik büyüme	Terörizm ve yolsuzluk DYY girişlerini azaltırken, ekonomik büyüme artırmaktadır.
Ak ve İnal (2017)	1980-2015/Türkiye	Terörizm, DYY girişi	Terörizm ile DYY girişleri arasında herhangi bir eşbütünlük ve nedensellik ilişkisi söz konusu değildir.
Ari ve Ibrahim (2021)	1990-2019/Türkiye	DYY girişi, terörizm, dışa açıklık, enflasyon, işçi dövizleri, askeri harcamalar	Terörizm, dışa açıklık ve askeri harcamalar, uzun vadede DYY girişlerini azaltmaktadır.

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

3. Veri, Model ve Yöntem

Mevcut çalışma, 1972-2019 dönemi verilerini kullanarak Türkiye’de terörizm ile DYY arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamaktadır. Söz konusu ilişkinin tespiti için tahmin edilen ampirik model şu şekilde oluşturulmuştur:

$$FDI_t = \delta_0 + \delta_1 TR_t + \delta_2 GDP_t + \delta_3 TO_t + \delta_4 HC_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Yukarıda yer alan (1) nolu modelde FDI değişkeni; doğrudan yabancı yatırım girişinin GSYİH içerisindeki payını (%), GDP değişkeni; 2015 yılı sabit fiyatlarıyla kişi başı GSYİH değerini, TR değişkeni; terör olaylarının sayısını, TO değişkeni; dışa açıklığı temsilen ihracat ile ithalatın toplamının GSYİH içerisindeki payını (%) ve HC ise beşeri sermaye endeksini ifade etmektedir. Doğrudan yabancı yatırım, dışa açıklık ve kişi başı milli gelir değişkenine ait veriler, Dünya Bankası veri tabanından; beşeri sermaye endeksi Feenstra vd. (2015)’den ve terör olaylarının sayısı ise Institute for Economics & Peace (2022) veri tabanından elde edilmiştir.

Ekonometrik analizlerde ampirik tahminlerin tutarlılığı için bazı önsel testlerin yapılması gerekmektedir. Bu testlerin birisi, serilere ait birim kök sınavıdır. Mevcut çalışmada birim kök sınavı için Dickey ve Fuller (1981) tarafından geliştirilen Augmented Dickey Fuller (ADF) ile Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen Phillips-Perron (PP) birim kök testlerinden faydalanılmıştır.

Terörizm ile DYY arasındaki ilişkinin belirlenmesi için ise Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL (Autoregressive Distributed Lag) sınır testi yöntemi kullanılmıştır. Yukarıda yazılan (1) nolu modelin ARDL sınır testi versiyonu şu şekilde ifade edilebilir:

$$\Delta \ln FDI_t = c_0 + \sum_{i=1}^n \beta_{0,i} \Delta \ln FDI_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_{1,i} \Delta \ln TR_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_{2,i} \Delta \ln GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_{3,i} \Delta \ln TO_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_{4,i} \Delta \ln HC_t + \delta_0 \ln FDI_{t-1} + \delta_1 \ln TR_{t-1} + \delta_2 \ln GDP_{t-1} + \delta_3 \ln TO_{t-1} + \delta_4 \ln HC_{t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (2)$$

4. Modelin Analiz Bulguları

Terörizm ile DYY arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkinin tahmininden önce yapılan birim kök sınavına ait sonuçlar Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. ADF ve PP Birim Kök Testi Bulguları
Düzeyde

Değişken	Düzeyde		Birinci Farkında		Bulgu
	ADF	PP	ADF	PP	
FDI	-1.757	-1.493	-9.671***	-10.306***	I(1)
TR	-2.725*	-2.792*	-	-	I(0)
GDP	0.698	0.946	-6.509***	-6.510***	I(1)

TO	-1.438	-1.427	-5.854***	-5.856***	I(1)
HC	-1.338	-1.007	-3.370**	-3.550	I(1)

Not: *, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Birim kök sınavının yer aldığı Tablo 2 incelendiğinde serilerin farklı düzeyde durağanlık gösterdiği görülmektedir. Örneğin, TR değişkeni düzeyde durağanlık gösterirken; FDI, GDP, TO ve HC birinci farkında durağan hâle gelmektedir.

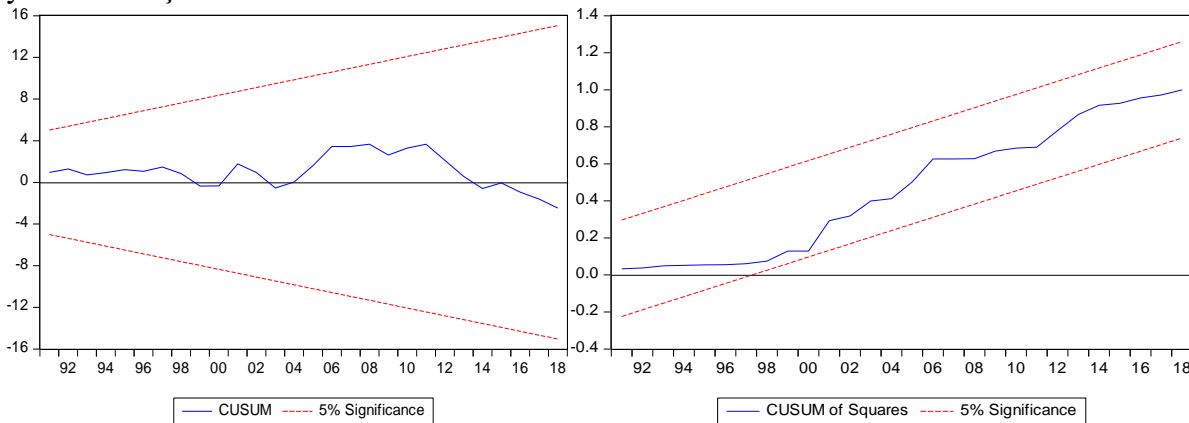
Birim kök sınavından sonra kısa ve uzun dönemli ilişkinin ortaya konulabilmesi amacıyla kullanılan ARDL sınır testi modelinin belirlenmesi gerekmektedir. ARDL sınır testi modelinin uygunluğu ve değişkenler arasındaki ilişkinin tutarlılığının kontrol edilmesi için yapılan teşhis testi sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. ARDL Sınır Testi Modeli Seçimi ve Teşhis Testleri

Model	Gecikme Uzunlukları	F-istatistiği	
FDI=f(TR, GDP, TO, HC)	(1,1,1,1)	35.076***	
Kritik Değerler	%10	%5	%1
Alt Sınır	2.680	3.050	3.810
Üst Sınır	3.530	3.970	4.920
Varsayım Testleri	F-istatistiği	Olasılık	
Breusch-Godfrey	0.532	0.593	
ARCH	0.571	0.454	
Ramsey-Reset	0.620	0.539	
Jarque-Bera	1.847	0.396	

Not: ***, %1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir. Kritik değerler Pesaran vd. (2001), Tablo 3'ten alınmıştır.

ARDL sınır testi modeli için hesaplanan F- istatistiğinin değeri Tablo 3'ten de görülebileceği gibi 35.076 olarak bulunmuştur. %1 anlamlılık düzeyini gösteren bu değer, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Tablo 3'te yer alan varsayım testlerinden Jarque-Berra, hata terimleri için normal dağılımı; Breusch-Godfrey, modelde otokorelasyon sorunu, ARCH; hata terimlerinin sabit varyansa sahip olup olmadığını, Ramsey-Reset ise kurulan modelin fonksiyonel biçiminin doğruluğunu sınamaktadır. Elde edilen bulgulara göre, modelde otokorelasyon sorununun olmadığı, hata terimlerinin sabit varyansa ve normal dağılıma sahip olduğu, bununla birlikte modelin fonksiyonel biçiminin doğru olduğu tespit edilmiştir. Buna ilave olarak parametrelerin istikrarlı olup olmadığını belirlemek için CUSUM ve CUSUMSQ grafiklerinden yararlanılmıştır.



Şekil 1. CUSUM-CUSUMSQ Testleri

Şekil 1'de yer alan CUSUM-CUSUMSQ testlerine ait grafikler incelendiğinde mavi çizginin alt sınır ile üst sınır arasında kalması, parametrelerin %5 anlamlılık seviyesinde istikrarlı olduğunu ortaya koymaktadır. ARDL

sınır testi modelinin uygunluğu ve ilgili varsayım testlerinden sonra katsayı tahmini yapılmıştır. Katsayılara ilişkin elde edilen bulgular, Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4. ARDL Sınır Testi Katsayı Tahmini Bulguları

Değişkenler	Katsayı	Olasılık
Kısa Dönem		
TR	-0.519	0.143
GDP	0.002	0.126
TO	0.618	0.080
HC	-0.330	0.983
ECM(-1)	-0.861	0.000
Uzun Dönem		
TR	-0.532	0.062
GDP	0.003	0.068
TO	0.889	0.071
HC	0.117	0.164

Değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiyi belirlemek amacıyla uygulanan ARDL sınır testi bulguları Tablo 4'te sunulmuştur. Ulaşılan bulgulara göre kısa dönemde dışa açıklık, DYY girişini pozitif etkilemektedir. Uzun dönem bulguları ise terörizmin DYY girişini azalttığını; ekonomik büyüme ve dışa açıklığın ise artırdığını göstermektedir. Buna ilave olarak beşeri sermayenin, DYY girişi üzerinde kısa ve uzun dönemde herhangi bir etkiye sahip olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

5. Sonuç ve Öneriler

Terörizm, tüm dünyanın karşı karşıya kaldığı en büyük tehditlerden birisidir. Teknolojik, bilimsel ve toplumsal alanda ciddi ilerlemeler kaydedilmesine rağmen, terörizm her dönemde varlığını devam ettirmektedir. Toplumsal, kültürel, psikolojik ve sosyolojik etkileri yanında ekonomik açıdan da birçok olumsuzluğa yol açmaktadır. Ekonomik açıdan ele alındığında özellikle belirsizlik ve güvensizlik ortamının ortaya çıkmasına yol açarak, iktisadi faaliyetlerin yavaşlamasına neden olmaktadır. Günümüzde neoliberal yaklaşımlar, küreselleşmeyle birlikte DYY'lerin GOÜ'ler açısından kalkınma açısından gerekliliğini öne çıkarırken, karşıt yaklaşımlar ise DYY'lerin işgücü ücretlerinin düşük ve çalışma koşullarını düzenleyen standartların esnek olduğu ülkelere yöneldiğini ve bu ülkelerde eşitsizlik ve yoksulluk başta olmak üzere birçok sorunu beraberinde getirdiğini ileri sürmektedir. DYY'nin GOÜ'lerdeki kalkınma sürecindeki rolüne ilişkin tartışmalara ilave olarak, teorik ve ampirik açıdan DYY'nin belirleyicileri muğlak alanlardan birisidir.

Bu çalışma, 1972-2019 dönemi verilerini kullanarak ARDL sınır testi yöntemiyle terörizmin DYY girişlerini nasıl etkilediğini araştırmaktadır. Yapılan ampirik tahmin sonucunda, terörizmin Türkiye'ye yönelen DYY'leri azalttığı bulgusuna ulaşılmıştır. Modelde yer alan diğer kontrol değişkenleri olan ekonomik büyüme ve dışa açıklığın DYY girişlerini olumlu etkilediği, beşeri sermayenin herhangi bir etkiye sahip olmadığı sonucu elde edilmiştir. Dolayısıyla elde edilen bulgular çerçevesinde düşünüldüğünde; terörizmle uzun zamandır mücadele eden Türkiye'de, DYY girişlerinde terörizmin olumsuz etkisinin azaltılmasına yönelik etkili politikaların geliştirilmesinin önemi yeniden öne çıkmaktadır.

Kaynakça

1. Agrawal, S. (2011). The impact of terrorism on foreign direct investment: which sectors are more vulnerable?. CMC Senior Theses. Paper 124. http://scholarship.claremont.edu/cmc_theses/124
2. Ak, M. Z. & İnal, V. (2017). Türkiye'de terör ve doğrudan yabancı yatırım: saklı eşbütünlük ve asimetric nedensellik ilişkisi. Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi, 2, 27-43.



3. Ali, H., Qingshi, W., Ullah, I. & Ali, Z. (2017). How terrorism affects foreign direct investment in Pakistan. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(3), 625-631.
4. Ari, Y.O. & Ibrahim, B. (2021). The impact of terrorism on foreign direct investment: the case of Turkey, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 56(3), 1781-1797.
5. Azam, M., Nawaz, M. A. & Riaz, M. (2019). Does corruption and terrorism affect foreign direct investment inflows into Pakistan. *Journal of Managerial Sciences*, 13(3), 85-97.
6. Bandyopadhyay, S., Sandler, T. & Younas, J. (2014). Foreign direct investment, aid, and terrorism. *Oxford Economic Papers*, 25-50. doi:10.1093/oenp/gpt026
7. Carril-Caccia, F., Baleix, J. M. & Paniagua, J. (2019). Does terrorism affect foreign direct investment?. *Working Papers in Applied Economics*, 1-33.
8. Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1057-1072.
9. Feenstra, R. C., Inklaar, R. & Timmer, M. P. (2015). The Next Generation of the Penn World Table. *American Economic Review*, 105(10), 3150-3182, available for download at www.ggd.net/pwt
10. Frånlund, F. (2017). Does terrorism affect the inflow of foreign direct investments in developed countries in Europe? A study of France, Spain and the United Kingdom. *Lund University Master Essay I*.
11. Institute for Economics & Peace (2022). *Global Terrorism Index 2022: measuring the impact of terrorism*, Sydney, March 2022. Available from: <http://visionofhumanity.org/resources>
12. Kambou, P. & Khariss, M. (2020). Effect of terrorism on foreign direct investment in Burkina Faso. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 1(3), 200-211. DOI: 10.5281/zenodo.4282161
13. Kinyanjui, S. (2014). The impact of terrorism on foreign direct investment in Kenya. *International Journal of Business Administration*, 5(3), 148-157.
14. Liu, R., Ruan, W. & Qi, J. (2021). The influence of terrorism on foreign direct investment. *E3S Web of Conferences*, 292, <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202129202061>
15. Mehmood, S. & Mehmood, B. (2016). Hampering effect of terrorism on investment: the South Asian perspective. *Science International*, 28(2), 1475-1479.
16. Morrison, T., Ajoku, O. C., Nwikaabeh, L. B. & Leekaaga, F. J. (2016). Terrorist activities and foreign direct investment in selected african states (1970-2010). *Equatorial Journal of Finance and Management Sciences*, 1(2), 16-29.
17. Najaf, R. (2017). The impact of terrorism on foreign direct investment in Jordan. *Journal of Accounting & Marketing*, 6(2). doi:10.4172/2168-9601.1000227
18. Omay, T., Araz-Takay, B. & Ilalan, D. (2011). The effects of terrorist activities on foreign direct investment: nonlinear evidence. *MPRA Paper No. 31015*, 1-18.
19. Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
20. Phillips, P. C. & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346.
21. Powers, M. & Choi, S. W. (2012). Does transnational terrorism reduce foreign direct investment? Business-related versus non-business-related terrorism. *Journal of Peace Research*, 49(3), 407-422. DOI: 10.1177/0022343312436768
22. Shah, M. H. & Faiz, M. (2015). Terrorism and foreign direct investment: an empirical analysis of SAARC countries. *MPRA Paper No. 82008*, 1-21.
23. Ullah, I. & Rahman, M. U. (2014). Terrorism and foreign direct investments in Pakistan: A cointegration analysis. *Terrorism*, 5(15), 233-242.
24. UNCTAD (2022). <https://unctadstat.unctad.org/EN/Index.html> (Erişim Tarihi: 20.06.2022).
25. World Development Indicators (2022), <https://datacatalog.worldbank.org> (Erişim Tarihi: 20.06.2022).

FUTBOLCULARA YAPILAN ÖDEMELERİN VERGİLENDİRME TEKNİĞİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Arş. Gör. Dr. Aytül BİŞGİN

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2488-3541>

Özet

Devletin kamusal ihtiyaçlarının finansmanında vergi önemli bir gelir kaynağıdır. Dolayısıyla gelir kavramının iyi tanımlanması gerekmektedir. Gelir Vergisi Kanunu'nun 1'inci maddesinde gelirin bir gerçek kişinin bir takvim döneminde elde ettiği kazanç ve iratların toplamından meydana geldiği açıklanmıştır. Yine aynı Kanun'un 2'nci maddesinde gelir vergisine konu olan kazanç ve iratlar tanımlanmıştır. Bu kazanç ve iratlar, ticari kazançlar, zirai kazançlar, ücretler, serbest meslek kazançları, gayrimenkul sermaye iratları, menkul sermaye iratları ile diğer kazanç ve iratlar olarak sınıflandırılmıştır. Türkiye'de futbolculara yapılan ödemeler "ücret" kapsamına alınmıştır. Ücret ise bedensel ya da zihinsel bir emek karşılığında işverenden elde edilen hasılayı temsil etmektedir. Bu çalışmada futbolculara yapılan ödemeler Gelir Vergisi Kanunu çerçevesinde vergileendirme tekniği açısından ele alınmıştır. Çalışmanın sonunda, futbolculara sair adlarla yapılan ödemelerin vergileendirilmenin temel ilkelerinden adalet ilkesine aykırılık teşkil ettiği ve ödeme gücü ilkesini zedelediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Ücret, Vergileendirme tekniği, Gelir Vergisi Kanunu.

EVALUATION OF PAYMENTS MADE TO FOOTBALL PLAYERS IN TERMS OF TAXATION TECHNIQUE

Abstract

Tax is an important source of income in financing the public needs of the state. Therefore, the concept of income needs to be well defined. In the 1st article of the Income Tax Law, it is explained that the income consists of the sum of the earnings and revenues earned by a natural person in a calendar period. Again, in the 2nd article of the same Law, earnings and revenues that are subject to income tax are defined. These earnings and incomes are classified as commercial income, agricultural income, wages, self-employment earnings, real estate capital income, securities capital income and other income and income. Payments made to football players in Turkey are included in the scope of "wages". Wages, on the other hand, represent the income obtained from the employer in return for physical or mental labor. In this study, payments made to football players are discussed in terms of taxation technique within the framework of the Income Tax Law. At the end of the study, it has been determined that the payments made to the football players under other names constitute a violation of the principle of justice, one of the basic principles of taxation, and damage the principle of solvency.

Keywords: Football, Wage, Taxation technique, Income Tax Law.

GİRİŞ

Vergileendirme ile izlenen amaçların gerçekleştirilmesi olanakları ile meşgul olan vergileendirme tekniği, "bir vergi fikrini gerçekleştirme sanatı" olarak tanımlanmaktadır. Vergi politikasının, vergi tahsili ile ilgili "hukuki, idari ve organizasyona ilişkin tüm tedbirleri kapsayan" işlemleri bu sanata bağlıdır. Bu nedenle gerçekçi ve uygulama açısından kullanılabilir bilgiler sunmayı amaçlayan maliye ilmi içerisinde yer alan vergileendirme tekniği oldukça önem teşkil etmektedir (Turhan, 1982: 53). Vergileme sanatı, bir vergi fikrinin oluşturulması ve vergi adının konulması ile başlamaktadır. Bunu, verginin formüle edilmesi, yasal altyapısının oluşturulması, kanun tasarısının oluşturulması takip etmektedir. Kanun tasarısında verginin konusunun ne olduğu, vergiyi doğuran olay, tarife yapısı gibi unsurlar ile verginin tarh, tebliğ, tahakkuk ve tahsil konularını oluşturan vergileendirme süreci yer almaktadır (Şen ve Sağbaş, 2016: 122).

Vergi, kamusal hizmetlerin gerektirdiği giderler ile kamu borçları dolayısıyla ortaya çıkan yükleri karşılamak amacıyla, egemenlik gücüne göre, karşılıksız olarak, gerçek ve tüzel kişilerden alınan ve cebri niteliğe sahip para şeklindeki ödemelerdir. Mali, ekonomik, sosyal ve siyasi nedenlerle uygulamaya konulmaktadır. Uygulama şekli, yönetimi ve yasal olarak yapılmış olan düzenlemeler, toplumun vergi karşısındaki ilgi ve tepkisini belirleyen en önemli faktörlerdir (Akdoğan, 2007: 115).

Zaman seyri içerisinde vergi birçok amaca hizmet etmek için alınmış ve mali amaç da bunlardan en önemlilerinden biri olmuştur. Bu sebeple vergileendirmenin temel fonksiyonunun kamu giderlerini finanse

etmek olduğu bir gerçektir. Ancak yasal otoritelerin gelir sağlama gayesiyle aldığı vergilerin aynı zamanda yükümlüler arasında mümkün olduğu kadar adil dağıtılması gerekmektedir (Turhan, 1982: 43).

Bu çalışmada ise söz konusu açıklamalar temelinde futbolculara (profesyonel ve amatör) yapılan ödemeler vergilendirme tekniği açısından ele alınmıştır. Çalışmada öncelikle vergilendirmenin yasal çerçevesine ilişkin bilgiler verilmiş, ardından futbolculara yapılan ödemelerin Gelir Vergisi Kanunu açısından tasnifi yapılmış, sonrasında güncel uygulanmakta olan mevzuata yer verilmiş ve açıklamalar çerçevesinde değerlendirilmiştir.

1. Yasal Çerçeve

1.1. Anayasa'da Yer Alan Hükümler

Pozitif hukuk bakımından anayasa hükümleri temel norm niteliği taşımaktadır. Vergilendirmenin yasal dayanağı anlamında da 1982 Anayasası önem teşkil etmektedir (Öncel vd., 2021: 15). 1982 Anayasasının “vergi ödevi” taşıyan 73’üncü maddesinin ilgili fıkraları ise şu şekildedir:

“Herkes, kamu giderlerini karşılamak üzere, mali gücüne göre, vergi ödemekle yükümlüdür.

Vergi yükünün adaletli ve dengeli dağılımı, maliye politikasının sosyal amacıdır.

Vergi, resim, harç ve benzeri mali yükümlülükler kanunla konular, değiştirilir veya kaldırılır.

Vergi, resim, harç ve benzeri mali yükümlülüklerin muaflik, istisnalar ve indirimleriyle oranlarına ilişkin hükümlerinde kanunun belirttiği yukarı ve aşağı sınırlar içinde değişiklik yapmak yetkisi Cumhurbaşkanı’na verilebilir.”

1.1.1. Mali Güç İlkesi

Mali güce göre vergilendirme, sosyal devletin vergi adaleti ile ilgili ilkesidir. Mali güce göre vergilendirmede kişilerin ekonomik ve kişisel durumları göz önüne alınarak vergilendirilmelidir. Bu ilkeye uyulması ile vergi yükünün adaletli ve dengeli dağılımı da sağlanmaktadır (Öncel vd., 2021: 61).

Mali güç ilkesi, “ödeme gücü” ile eş anlamlı olarak kullanılmaktadır (Canyaş ve Seçilmiş, 2013: 307) Mali güç ilkesinin yer aldığı mahkeme kararlarında da³ keza bu iki kavram eş anlamda kullanılmıştır.

Daha önce de açıklanan madde hükümlerinden de anlaşılacağı üzere vergilendirmenin yasal dayanağını anayasadaki vergi ödevine ilişkin hükümler oluşturmaktadır. Dolayısıyla yasal idareler tarafından vergilendirme tekniği oluşturulurken bu yasal çerçevenin önem taşıdığını söylemek yerinde olacaktır. Anayasa md. 73 f. 1 de belirtildiği üzere, vergilendirmenin mali güce göre yapılması vergilendirmede adaleti sağlayabilecek unsurlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çerçevede futbolculara yapılan ödemelerin de “mali güç ilkesi” kapsamında vergi adaletini sektöre ugratmayacak şekilde yorumlanması beklenmektedir.

1.1.2. Adalet İlkesi

Anayasa’nın siyasi hak ve ödevler kısmında yer alan “vergi ödevi” başlığı altında yer alan ve daha önce bahsedilen fıkralarda yer alan hükümlerde de “adalet ilkesi”ne vurgu yapılmaktadır. Dolayısıyla vergilendirme ödevine ilişkin temel anayasal ilkelere biri olarak yer almaktadır.

Vergi adaleti, zamana, yere, değer yargılarına ve ideolojiye göre farklılıklar gösteren soyut bir kavramdır. Vergi adaleti, vergilerin mali araç olarak kullanılmasında vergi yükünün kişiler arasında nasıl dağıtılması gerektiği sorusuyla ilgilenmektedir. Adalet, dağıtıcı ve denkleştirici olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Dağıtıcı adalet, ayırıcı özelliklerine göre kişilerin farklı işlemlere tâbi tutulmasını; denkleştirici adalet ise, kişilerin eşit işleme tâbi tutulmasını ifade etmektedir (Karakoç, 2013: 1285).

1.2. Gelir Vergisi Kanunu’nda Yer Alan Açıklamalar

1.2.1. Ücretin Tanımı ve Kapsamı

Gelir Vergisi Kanunu’nun 1’inci maddesi gelir kavramını açıklamaktadır. İlgili maddede gelir, “Bir gerçek kişinin bir takvim yılında elde ettiği kazanç ve iratların safi tutarıdır.” şeklinde belirtilmiştir. Yine ilgili kanunun 2’nci maddesinde gelirin unsurları belirtilmiştir. Gelirin yedi unsuru mevzuatta:

1. Ticari kazançlar,
2. Zirâi kazançlar,
3. Ücretler,
4. Serbest meslek kazançları,
5. Gayrimenkul sermaye iratları,
6. Menkul sermaye iratları ile
7. Diğer kazanç ve iratlar şeklinde yer almaktadır.

³ AYMK. E:2003/11, K:2004/49, K.T.:07/04/2004 “...Mali güç, “Malî güç”, Anayasa’da tanımlanmamakla birlikte, genellikle ödeme gücü anlamında kullanılmaktadır”. Benzer kararlar için bkz. AYMK. 1994/80, K:1995/27, K.T.:06/07/1995; AYMK. E:1996/49, K: 1996/46, K.T.:11/12/1996.

Mevzuatta yer alan bu yedi kazanç unsuru arasında yer alan “ücretler” bu çalışmanın ana konusunu oluşturmaktadır. Futbolculara sair adlarla yapılan ödemeler ücret olarak değerlendirilmektedir.

Gelir Vergisi Kanunu’nun 61’inci maddesinde ücretin tanımı şu şekilde belirtilmiştir:

“Ücret, işverene tabi ve belirli bir işyerine bağlı olarak çalışanlara hizmet karşılığı verilen para ve ayınlar ile sağlanan ve para ile temsil edilebilen menfaatlerdir. Ücretin ödenek, tazminat, kasa tazminatı (mali sorumluluk tazminatı), tahsisat, zam, avans, aidat, huzur hakkı, prim, ikramiye, gider karşılığı veya başka adlar altında ödenmiş olması veya bir ortaklık münasebeti niteliğinde olmamak şartı ile kazancın belli bir yüzdesi şeklinde tayin edilmiş bulunması onun mahiyetini değiştirmez.”

Yine aynı maddenin devamında hangi ödemelerin ücret sayılacağı şöyle açıklanmıştır:

“1. Emeklilik, malüliyet, dul ve yetim aylıkları;

2. Daha önce yapılmış veya gelecekte yapılacak hizmetler karşılığında verilen para ve ayınlarla sağlanan diğer menfaatler;

3. Türkiye Büyük Millet Meclisi, il genel meclisi ve belediye meclisi üyeleri ile özel kanunlarına veya idari kararlara göre kurulan daimî veya geçici bütün komisyonların üyelerine ve yukarıda sayılanlara benzeyen diğer kimselere bu sıfatları dolayısıyla ödenen veya sağlanan para, ayın ve menfaatler;

4. Yönetim ve denetim kurulları başkanı ve üyeleriyle tasfiye memurlarına bu sıfatları dolayısıyla ödenen veya sağlanan para, ayın ve menfaatler;

5. Bilirkişilere, resmî arabuluculara, bilirkişilere, spor hakemlerine ve her türlü yarışma jürisi üyelerine ödenen veya sağlanan para, ayın ve menfaatler;

6. Sporculara transfer ücreti veya sair adlarla yapılan ödemeler ve sağlanan menfaatler.

7. Hizmet sözleşmesi sona erdikten sonra; karşılıklı sonlandırma sözleşmesi veya ikale sözleşmesi kapsamında ödenen tazminatlar, iş kaybı tazminatları, iş sonu tazminatları, iş güvencesi tazminatları gibi çeşitli adlar altında yapılan ödemeler ve yardımlar.”

Tüm bu açıklamalar çerçevesinde Gelir Vergisi Kanunu’na göre futbolculara transfer ücreti ya da sair adlarla yapılan ödemeler ile menfaatlerin ücret olarak değerlendirildiği ve bu kapsamda vergilendirmeye tabi tutulduğu söylenebilir.

1.2.2. Tarife

Gelir vergisi tarifesi artan oranlı bir tarife niteliği taşımaktadır. Artan oranlı tarife ise bir vergi sisteminde alt gelir gruplarından üst gelir gruplarına doğru hareket edildiğinde artan vergi miktar ve oranını temsil etmektedir (Musgrave ve Thin, 1948: 498). Sosyal adalet açısından ise gelir vergilerinin oransal yapısı özellikle gelişmekte olan ülkelerde en uygun politika aracı olarak görülmektedir. Ancak yüksek gelir gurupları özelinde yapılan indirim ve muafiyetler etkin bir artan oranlılığı mümkün kılmamaktadır (Tanzi ve Zee, 2000: 15-16).

Türkiye özelinde ise futbolculara yapılan ödemelere ilişkin 2022 yılına ait artan oranlı tarife Gelir Vergisi Kanunu’nun 103’üncü maddesinde şu şekilde yer almaktadır.

“32.000 TL’ye kadar % 15

70.000 TL’nin 32.000 TL’si için 4.800 TL, fazlası % 20

170.000 TL’nin 70.000 TL’si için 12.400 TL (ücret gelirlerinde 250.000 TL’nin 70.000 TL’si için 12.400 TL), fazlası % 27

880.000 TL’nin 170.000 TL’si için 39.400 TL (ücret gelirlerinde 880.000 TL’nin 250.000 TL’si için 61.000 TL), fazlası % 35

880.000 TL’den fazlasının 880.000 TL’si için 287.900 TL (ücret gelirlerinde 880.000 TL’den fazlasının 880.000 TL’si için 281.500 TL), fazlası % 40”

Yukarıda yer alan tarifede de açıklandığı üzere ücret geliri elde edenler için ödemeleri gereken vergi miktarı üst sınır 880.000 TL olarak belirtilmiştir. Bu durumda bir takvim yılında 880.000 TL üzeri kazanan futbolcular için ödenmesi gereken vergi tutarına uygulanan oranın % 40 olması gerekir. Ancak sporculara ödenen ücret Gelir Vergisi Kanunu’na göre stopaj usulüne tabi olup ilgili kanunda yer alan hükümler şu şekilde belirtilmiştir:

“31/12/2023 tarihine kadar sporculara yapılan ücret ve ücret sayılan ödemelerden aşağıdaki oranlarda gelir vergisi tevkifatı yapılır.

a) Lig usulüne tabi spor dallarında;

1) En üst ligdekiler için % 20,

2) En üst altı ligdekiler için % 10,

3) Diğer liglerdeki için % 5,

b) Lig usulüne tabi olmayan spor dallarındaki sporculara yapılan ödemeler ile milli sporculara uluslararası müsabakalara katılmaları karşılığında yapılan ödemelerden % 5.”

Yine aynı maddenin devamında futbolcuların gelirleri toplamının yukarıda 103’üncü maddede yazılı tarifenin dördüncü diliminde yer alan tutarı aşması durumunda, bu gelirlerin yıllık beyannameyle beyan edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Yıllık beyanname verilmesi durumunda ise beyan edilen gelirler üzerinden hesaplanan

gelir vergisinden, kulüplerce vergi dairesine ödenmiş olmak koşuluyla, kesilen vergilerin mahsup edileceği hüküm altına alınmıştır.

2. Uygulanmakta Olan Mevzuata İlişkin Değerlendirmeler

Devletin sporcuları destekleme vazifesi Anayasa'nın 59'uncu maddesinde belirtilmektedir. İlgili madde hükmü "Devlet, her yaştaki Türk vatandaşlarının beden ve ruh sağlığını geliştirecek tedbirleri alır, sporun kitlelere yayılmasını teşvik eder. Devlet başarılı sporcuyu korur" şeklindedir. Ancak Türkiye'de en popüler spor dallarından biri olan futbolun vergilendirilme şekli esas itibarıyla vergilemenin temel ilkelerine aykırılık teşkil etmektedir (Bay ve İnneci, 2007: 209).

Türkiye'de faaliyet gösteren futbolcuların vergilendirilmesinde vergi tevkifatı yöntemi uygulanmaktadır. Ancak GVK'nda yapılan son değişiklik ile sporcuların bulunduğu lig dikkate alınmakla birlikte, yıllık ücret geliri 2022 yılı için geçerli tarifede yer alan 880.000 TL üzeri olanlar için gelir vergisi beyannamesi verme zorunluluğu getirilmiştir (Ergür ve Köstekçi, 2021: 2947). Yapılan bu düzenleme ile olumlu bir gelişim kaydetmekle beraber henüz kapsayıcı nitelikte taşımadığını belirtmek yerinde olacaktır. Bir diğer önemli sorun ise futbol branşında faaliyet gösteren sporcuların "net ücret" üzerinden sözleşme imzalamaları nedeniyle ücret gelirleri üzerindeki vergi yükünü kulüplerin üzerinde bırakmış olmalarından kaynaklanmaktadır.

Türkiye diğer ülkelerde faaliyet gösteren futbolcuların vergilendirilmesi ile kıyaslandığında adeta bir vergi cenneti olarak adlandırılmaktadır (Çeribaş, 2020: 576). Bu durum hazinenin gelir kaybına yol açmakla beraber kamu vicdanını zedelemektedir. Diğer taraftan Türkiye'de faaliyet gösteren yabancı uyruklu futbolcuların vergilendirme rejiminde ise "tam mükellefiyet" ve "dar mükellefiyet" kavramları dikkate alınmaktadır.

Sonuç

Vergilendirmenin temel hukuki ilkeler dikkate alınarak yapılması bir ülkede yaşanan her meslekten vatandaş ilgilendiren önemli bir konudur. Bu sayede vergilendirmenin adil olması ve sosyal devlet ilkesi çerçevesinde yapılması beklenmektedir. Ancak özellikle Türkiye'de futbolcuların vergilendirmesi konusunda temel anayasal ilkelerin ihlal edildiği görülmektedir.

Ücret gelirleri GVK'da işveren veya işyerine bağlı olarak çalışan kişilerin yaptıkları hizmet karşılığında elde ettikleri kazanç olarak tanımlanmaktadır. Futbolculara ödenen ücretler de bu kapsamda değerlendirilmekte ve GVK'da ücret gelirleri için yer alan hükümler uygulanmaktadır. Son yapılan değişiklikler ile gelir vergisi tarifisinin dördüncü diliminde yer alan tutarı aşması durumunda beyanname verilmesi zorunluluğu getirilmiştir. Beyanname verme zorunluluğunun getirilmesi olumlu bir gelişme olarak nitelendirilmekte birlikte yetersizdir. Çünkü vergi yükü diğer ücret geliri elde edenler üzerinde kalmakta bu durumda vatandaşların hem devlete olan güvenini zedelemekte hem de adil bir vergilendirmenin olmadığı konusunda şüphe uyandırmaktadır.

Politika yapıcılar tarafından futbolculara ödenen ücretlerin vergilendirilmesinin tekrar gündeme alınması ve diğer ücret gelirlerinden farklı bir tarife dikkate alınmak suretiyle futbolcuların vergilendirmeye tabi tutulması gerekmektedir. Bilhassa süper ligde oynayan futbolcular özelinde bakıldığında futbolcuların elde etmiş oldukları ücret gelirlerinin çok yüksek olması bunu düzenlemeyi elzem kılmaktadır.

Kaynakça

1. Akdoğan, A. (2007). Kamu Maliyesi. Ankara: Gazi Kitabevi.
2. Bay, H. ve İnneci, A. (2017). Vergi Adaleti Açısından Türkiye'de Ücret Gelirlerinin Vergilendirilmesi. *International Journal of Public Finance*, 2(2), 196-219.
3. Canyaş, O. ve Seçilmiş, İ. E. (2013). Anayasa Mahkemesi'nin Mali Güç İlkesi Yaklaşımına İktisadi Bakış. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1), 301-315.
4. Çeribaş D. (2020). Türkiye'de Sporcu Ücretlerinin Vergilendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 10(2), 555-583.
5. Ergür, O. K. ve Köstekçi, A. (2021). Türkiye'de Ücret Gelirlerinin Vergilendirilmesinde Vergi Adaleti: Sporcuların Vergilendirilmesi Örneği. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 2936-2951.
6. Gelir Vergisi Kanunu (193 Sayılı), RG.T: 06.01.1961, No: 10700.
7. Karakoç, Y. (2013). Anayasal Vergilendirme İlkeleri Üzerine Bir Değerlendirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, (15), 1259-1308.
8. Musgrave, R. A., ve Thin, T. (1948). Income Tax Progression, 1929-48. *Journal of Political Economy*, 56(6), 498-514.
9. Öncel, M., Kumrulu, A., Çağan, N. ve Göker, C. (2021). Vergi Hukuku, Ankara: Turhan Kitabevi.
10. Şen. H. ve Sağbaş. İ. (2016). Vergi Teorisi ve Politikası. Ankara: Kalkan Matbaacılık.
11. Tanzi, V. ve Zee, H. (2000). Tax Policy for Emerging Market: Developing Countries. IMF Working Paper, WP/00/35.
12. Turhan, S. (1982). Vergi Teorisi. İstanbul: Ofset Matbaası.

ULUS-DEVLETLERİN DÖNÜŞÜMÜNDE DİJİTALLEŞMENİN ROLÜ ÜZERİNE EKONOMİ-POLİTİK BİR TARTIŞMA

Öğr. Gör. Dr. Orhan CENGİZ

Çukurova Üniversitesi, Pozantı MYO, Muhasebe ve Vergi, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1883-4754>

ÖZET

Günümüz kapitalizmde dijitalleşme, hemen hemen bütün alana sirayet etmektedir. Uluslararası sistemde ülkeler arasındaki ekonomik, politik, kültürel ve teknolojik rekabetin belirleyici unsuru haline gelen dijitalleşme; devrim niteliğinde birçok şey vaat etmekle birlikte, aynı zamanda çok kapsamlı dönüşümler de meydana getirmektedir. Ülkeler arasındaki gelişmişliği yakından etkileyen teknolojinin günümüzde geldiği aşama, toplumsal ve ekonomik yapıyı radikal biçimde dönüştürmektedir. Teknolojinin 21. yüzyılda dönüştürücü etkisi ise dijitalleşmede kendisini göstermektedir. Dijitalleşme, özellikle yapay zekâ, robotlar, nesnelerin interneti, bulut bilişim, üç boyutlu yazıcılar üzerinden yeni bir küresel model vaat etmektedir. Bu yeni model içerisinde dijitalleşmenin çok geniş kapsamlı etkiler yarattığı alanlardan birisi ulus-devletlerdir. Dolayısıyla başka bir perspektiften ele alındığında dijitalleşme, ulus-devletlerin dönüşümü konusunda kayda değer bir zemin yaratmıştır. Dijitalleşmenin ulus-devletlerin dönüşümü üzerindeki potansiyel etkilerini farklı çerçeveden değerlendirmek mümkündür. Bunlardan ilki, 1980 sonrası ana akım neo-liberal gündemin merkezine aldığı ulus-devletlerin egemenlik gücünün zayıfladığı hususunun yeniden gözden geçirilmesiyle ilgilidir. Buna göre, küreselleşme ile çok uluslu şirketlerin gücünün artması, ulus-devletlerin egemenlik gücünün zayıflaması pahasına gerçekleşmiştir. Fakat tarihsel deneyimler, piyasaların devlet müdahalesi olmadan verimli biçimde işlemeyeceğini göstermiştir. Dijitalleşme ise devlete olan ihtiyacı daha da artırmıştır. İkinci olarak 2000'lerden itibaren dijital alanda yaşanan ilerlemeler, küresel sistemde ulus-devletlerin gerek müdahale alanını gerekse de karşı karşıya kaldığı problemleri farklılaştırmıştır. Örneğin ülkeler arasında siber güvenlik en az fiziki sınırların güvenliği kadar önemli hâle gelirken, yapay zekâ ve robotik teknolojilerdeki ilerlemeler vergi, istihdam, dış ticaret gibi ekonomik alanlarda yeni politikaları gerektirmektedir.

Bu çalışma, dijitalleşmenin ulus-devletlerin dönüşümüne olan etkisini incelemektedir. Bu çerçevede, ulus-devletlerin klasik rollerinin dijitalleşmeyle beraber ne yönde değiştiği ve dijitalleşmenin ulus-devletleri küresel sistemde hangi politikalar geliştirmeye zorladığı hususlarına odaklanılmaktadır. Ulaşılan sonuca göre, dijitalleşme ile birlikte ulus-devletlerin egemenlik gücünün azalmamış ve küresel sistemde reel politik gelişmelere daha duyarlı hâle gelmiştir.

Anahtar kelimeler: Dijitalleşme, ulus-devletler, küreselleşme, dönüşüm, küresel sistem

A POLITICAL-ECONOMY DEBATE ON THE ROLE OF DIGITALIZATION IN THE TRANSFORMATION OF NATION-STATES

Abstract

Digitalization has spread to almost all fields in today's capitalism. Digitalization, which has become the determining factor of economic, political, cultural, and technological competition among countries in the international system, promises many revolutionary things and creates comprehensive transformations. Nowadays, the technology stage, which closely affects the development between countries, radically transforms the social and economic structure. In the 21st century, the transformative impact of technology shows itself in digitalization. Digitization promises a new global model through artificial intelligence, robots, the internet of things, cloud computing, and 3D printers. In this new model, nation-states are one of the areas where digitalization has created a comprehensive impact. Therefore, from another perspective, digitalization has created a significant ground for transforming nation-states. It is possible to assess the potential impacts of digitalization on the transformation of nation-states from a different perspective. The first of these is related to the reconsideration of the weakening of the sovereign power of nation-states, which was placed at the center of the mainstream neo-liberal agenda after 1980. Accordingly, the increase in multinational companies' power with globalization has come at the expense of weakening the sovereign power of nation-states. But historical experience has shown that markets cannot operate efficiently without government intervention. Digitalization has increased the need for the state even more. Secondly, the advances in digitalization since the 2000s have differentiated the field of intervention and problems faced by nation-states in the global system. For instance, whereas cyber security has become as important as physical border security between countries, advances in artificial intelligence and robotic technologies require new policies in economic areas such as taxes, employment, and foreign trade.

This paper examines the impact of digitalization on the transformation of nation-states. In this framework, the study focuses on how the classical roles of nation-states have changed with digitalization and what policies digitalization forces nation-states to develop in the global system. According to the obtained result, the sovereignty power of nation-states has not decreased with digitalization, and they have become more sensitive to real political developments in the global system.

Keywords: Digitalization, nation-states, globalization, transformation, global system

1. Giriş

Kapitalizmin gelişim dinamiği, ulus-devletlerle bir arada ilerlemektedir. Tarihsel perspektiften incelendiğinde farklı şekillerde tezahür eden kapitalizm türleri ile ulus-devletlerin rolleri arasında sıkı bir ilişki söz konusudur. Sermayenin dolaşım alanının genişlemesi, ulus-ötesi şirketlerin yatırımlarının artması, kamusal hizmetlerin kompozisyonunun değişimi, ekonomiye müdahalenin sınırları ve teknolojinin dönüşü gibi alanlarda kapitalizm ile ulus-devletin güçlü bağı her dönemde farklı biçimlerde varlığını devam ettirmiştir.

Modern ulus-devletlerin ortaya çıkışının, Protestanlar ile Katolikler arasında 1618'de başlayan ve 1648'de sona eren Otuz Yıl Savaşları sonunda imzalanan Westphalia Antlaşması ile başladığı kabul edilmektedir (Çiftçi, 2018: 688). Eşitlik, bağımsızlık ve ülkelerin toprak bütünlüğü ilkelerine dayanan Westphalia Sistemi, devletin dönüşümünde önemli bir dönüm noktası olarak görülmektedir (Al-Kassimi, 2015: 7-8).

Devletlerin yapısının ve demokratik olup olmadığının olmadığı bu Westphalia Sistemi'nde zaman içerisinde teknolojik ilerlemeler devletlerin dönüşümünü etkileyerek daha demokratik ulus-devletlerin inşa edilmesine katkı sağlamıştır. 20. yüzyıla gelindiğinde bir tarafta merkezi planlama diğer tarafta ise Keynesyen çizgide politikalar uygulayan devlet tipleri söz konusu olmuştur (Lewan, 2020: 298). 1970'lerin sonu ve 1980'lerin başlarından itibaren teknolojinin olağanüstü dönüşümü, radikal değişikliklere yol açmıştır. Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) yaygınlaşması, bilginin kısa sürede düşük maliyetle elde edilmesi, yapay zekâ ve robotik teknolojilerin gündelik hayatın bir parçası olması, nesnelerin interneti ve 3 boyutlu yazıcılar gibi küresel sistemi etkileyen dönüşümler, ulus-devletleri de dönüştürmektedir. Örneğin yapay zekâ ve robotik teknolojilerle istihdam politikaları ve refah devleti uygulamaları değişmekte, vergilendirme sistemi daha karmaşık hâle gelmekte, kamu mali anlayışı verimlilik odaklı olmakta, ülkeler arasında siber saldırılar artmaktadır. Buna ilave olarak, Keynes'ten itibaren sosyal refah devleti politikalarının önemli bir bileşeni olarak eğitim, sağlık, ulaşım ve barınma gibi temel kamusal ihtiyaçların giderilmesinde dijitalleşme ile beraber tercihler de değişmektedir. Dolayısıyla dijitalleşme süreci tıpkı küreselleşme olgusu gibi ulus-devletin çeşitli açılardan dönüşümünü beraberinde getirmektedir.

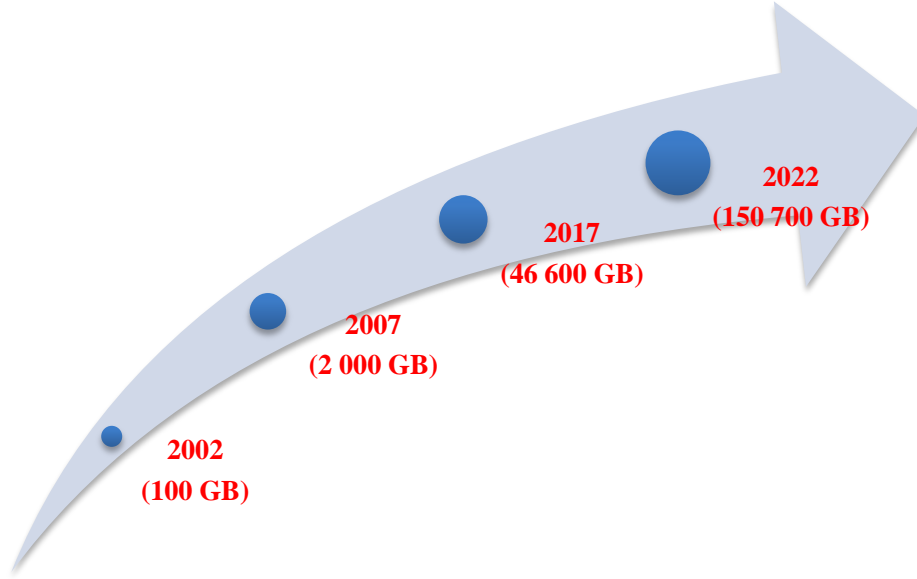
Bu çalışmada, 21. yüzyılda dijitalleşmenin ulus-devletlerin dönüşümü üzerindeki etkisi incelenmektedir. Özellikle dijitalleşmenin ulus-devletlerin konumunu nasıl etkilediğine odaklanılmaktadır. Bu unsurların ortaya konulması açısından çalışma dört bölüm olarak planlanmıştır. Dijitalleşmenin ulus-devletlerin dönüşümüne etkisinin önemini kısaca bahsedildiği giriş bölümünden sonra, ikinci bölümde dijitalleşmenin hangi araçlar üzerinden hangi alanlarda ulus-devletleri dönüşüme zorladığı ele alınmaktadır. Üçüncü bölümde, dijital demokrasi hususu incelenmektedir. Son bölümde, ortaya konulan bulgular çerçevesinde sonuç ve değerlendirmelere yer verilmektedir.

2. Dijitalleşme ve Ulus-Devletler

Son birkaç on yıldır, teknolojiye yaşanan baş döndürücü gelişmeler, rekabetin ve mücadelelerin yaşandığı ortamı önemli biçimde değiştirmektedir. Diğer diğer ifadeyle, teknolojik dönüşümler, somut dünyayı aşan yeni müdahale ve rekabet alanı yaratmaktadır. Dijitalleşme, sınırları aşan boyutlarıyla yeni yapılar ve karmaşık ağlar meydana getirmekte ve belki de ulus-devletlere belirli açılardan rakip olabilecek potansiyel durumlar yaratmaktadır. Bu süreç içerisinde yeni rekabet alanları, küresel sistemi 21. yüzyıla özgü ulus-devlet modeli üzerine düşünmeye yöneltmektedir (Macon-Cooney, 2022). Colibaşanu (2016)'ya göre dijitalleşme geleneksel ulus-devletlerin gücünü ağırlıklı olarak politik, ekonomik ve askeri alanlarda dönüştürmektedir. Dijitalleşme ve bununla bağlantılı olarak internet ve siber uzay ülkelerin, uluslararası sistemde rekabeti ettikleri en önemli alanlardan birisi haline gelmiştir. Ekonomik açıdan ele alındığında yeniliklerin inşası ve dijitalleşme, sadece ulusal ekonominin geliştirilmesi ve verimliliğin artırılması hedefleriyle sınırlı kalmamakta, bunun yanında devletlerin siber rekabette ilerleyerek politik gücünü artırmalarının bir aracı olarak ele alınmaktadır. Dolayısıyla dijitalleşme, birbiriyle iç içe geçen hedeflerin hayata geçirilmesi yanında, ortaya çıkan yeni gelişmelere karşı aktif politikalar geliştirme sorumluluğunu da beraberinde getirmektedir.

2.1. Dijitalleşme ve Siber Güvenlik Bağlamında Ulus-Devletler

Endüstri 4.0, yapay zekâ ve üretim sürecinde otomasyonunun genişlemesi ekonomik ve toplumsal açıdan önemli değişimlere yol açsa da siber saldırılar ve buna karşı devletlerin geliştireceği önlemler daha kritik hâle gelmiştir (Clauberg, 2020: 565). Bilgi toplumu olma yolunda hızla gidilen dünyada, 2023 yılında nüfusunun %70'nin ücretsiz internet kullanıcısı olması öngörülmektedir. Bu gelişmelere rağmen bireylerin, kurumların ve devletin sahip olduğu bilgilere ve verilere yönelik siber saldırılar da giderek artmaktadır (Vakulyk vd., 2020).



Şekil 1. Küresel İnternet Trafik Yoğunluğu

Kaynak: Upplabs, 2022.

BİT'lerde meydana gelen dönüşümler, kendisini en fazla internet kullanımında göstermektedir. Son 20 yıllık süreçte küresel internet trafik yoğunluğu ciddi biçimde artış göstermiştir. Şekil 1'de gösterildiği gibi 2002 yılında saniye başında düşen küresel internet trafik yoğunluğu 100 GB (gigabytes) iken 2022 yılında 150.700 GB'ye yükselmiştir.

İnternet kullanımının bölgesel dağılımının yer aldığı Tablo 1 incelendiğinde dünyada en fazla internet kullanımının Asya'da' en düşük ise Okyanusya/Avustralya'da olduğu görülmektedir. Asya bölgesi dünya internet kullanımının %53,1'ini gerçekleştirirken, Avrupa %14,2'sini, Afrika %11,5'ini, Orta Doğu %3,9'unu ve Kuzey Amerika %6,6'sını gerçekleştirmektedir.

Tablo 1. Dünyada İnternet Kullanımı ve Bölgeler Bazında Dağılımı

Bölgeler	Nüfus (2022-Tahmini)	Dünya nüfusundaki payı (%)	İnternet kullanan kişi sayısı (31.12.2021 itibarıyla)	Penetrasyon hızı (nüfusun yüzdesine göre)	2000-2022 arası büyüme hızı	İnternet kullanımının dünyadaki payı (%)
Afrika	1,394,588.547	17,6	601,327.461	43,1	%13,220	11,5
Asya	4,350,826.899	54,8	2,790,150.527	64,1	%2,341	53,1
Avrupa	841,319.704	10,6	743,602.636	88,4	%608	14,2
Latin Amerika/Karayipler	663,520.324	8,4	533,171.730	80,4	%2,851	10,1
Kuzey Amerika	372,555.585	4,7	347,916.694	93,4	%222	6,6
Orta Doğu	268,302.801	3,4	205,019.130	76,4	%6,141	3,9
Okyanusya/Avustralya	43,602.955	0,5	30,549.185	70,1	%301	0,6
Dünya Toplamı	7,934,716.815	100	5,251,737.363	66,2	%1,355	100

Kaynak: Internet World Stats, 2022.

BİT’lerde ortaya çıkan gelişmeler ekseninde, devletin siber güvenlik politikalarına yönelik rolleri de değişmektedir. Tablo 2’de özetlendiği gibi 1980’lerden günümüze kadar olan süreçte devletlerin en önemli önceliklerinden birisi olan siber güvenlik, değişen koşullara göre devletlere yeni sorumluluklar yüklemektedir.

Tablo 2. Siber Güvenlik Politikaları Karşısında Devletin Rollerini

Dönem	Problem Alanı	Devletin Rolü
1980’ler	-Hacking gibi olaylar, önemli sorunlardan birisi olarak görülmektedir.	Siber saldırılara konu olan ağların sahibi
	-Gizli verilerin devletten çalınmasının önlenmesi, temel kaygıdır.	
1990’lar	-Devlet, ağların ve bilginin kontrolünü sağlayan aktör olarak çözüm mercidir.	Siber saldırılara konu olan ağların sahibi olmakla birlikte, aynı zamanda siber sorunları çözecek aktördür.
	-Ağ sistemlerinin giderek karmaşıklaşması ve internetin ticarileşmesi, ekonomik ve toplumsal açıdan büyük problemlere yol açmaktadır.	
	-Stratejik altyapılar, daha önemli hâle gelmektedir.	
2000’ler	-Sistemlerin güvenliğinin sağlanması için kamusal ve özel aktörlerden devlete roller üstlenmesi beklenmektedir.	Siber saldırılara konu olan ağların sahibi olmakla birlikte, aynı zamanda siber sorunları çözecek aktördür. Fakat aynı zamanda devlet, sorunun parçası olarak görülmektedir.
	-Planlı ve hedefli saldırıların sayısı ve kalitesi artmaktadır.	
	-Devletler ve devletin istihbarat ağları, daha aktif roller üstlenmektedir.	
	-Siber saldırıların artmasında devletin sorumluluğu vardır.	
	-Siber silahlanma yarışı artmaktadır.	

Kaynak: Cavelti ve Egloff, 2019: 48.

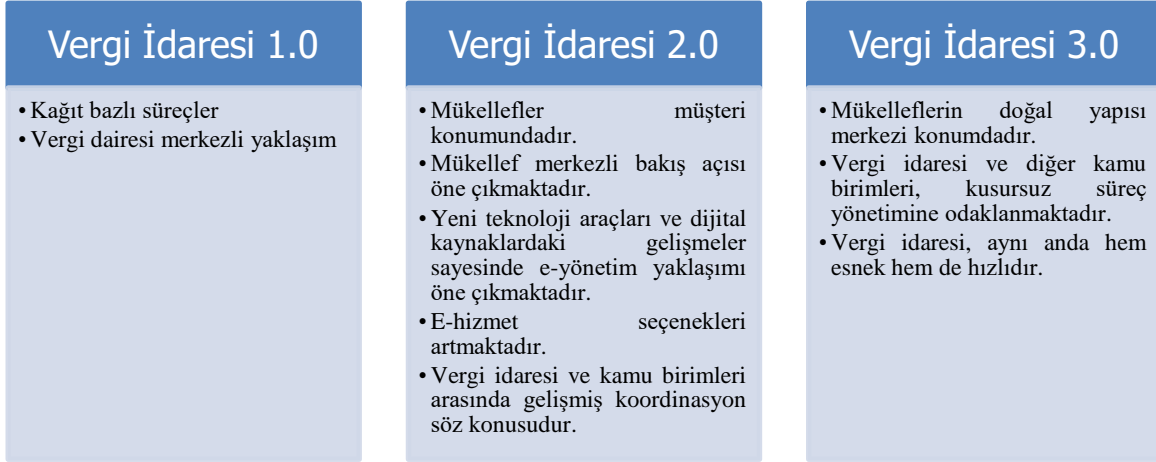
Bu çerçevede siber güvenliğe yönelik klasik rolde devlet, siber saldırıların yöneldiği ağların ve bilgilerin sahibi konumundadır. 1990’lardan sonraki süreçte BİT’lerin daha karmaşık hâle gelmesi ve ticarileşmesi karşısında, devletin siber saldırıları çözecek aktör olarak roller üstlenmesi beklenmiştir. 2000’lerden itibaren ise devlet, siber saldırıların kaynağı olarak görülmektedir.

2.2. Dijitalleşmenin Vergi ve Vergilendirme Politikalarına Etkisi

Teknoloji alanında yaşanan gelişmelerle beraber dijitalleşme, devletin en asli görevlerinden birisi olan kamusal kaynakların yönlendirilmesi ve planlanmasında önemli bir yer tutan vergilendirmeyi yakından etkilemektedir (Koniagina, 2020). Özellikle ekonomik faaliyetlerin dijital kanallarla daha fazla gerçekleşmesi, söz konusu ekonomik işlemlerin vergilendirmesinde çok çeşitli zorluklar çıkarmakla birlikte (Birinci, 2019: 509), çeşitli açılardan avantajlar da sunmaktadır (OECD, 2018).

Geleneksel ekonomik faaliyetlerde mükelleflerin tespitinin kolay olması vergilendirmeyi kolaylaştırırken, küreselleşme ve dijitalleşmeyle birlikte ekonomik faaliyetlerin gerek uluslararasılaşması gerekse de daha mobil

hâle gelmesiyle yeni iş modelleri ortaya çıkmıştır. Bu yeni modelde, ekonomik aktivitelerin fiziksel varlığı daha önemsiz hâle gelmektedir. Dolayısıyla dijitalleşme sonucunda yaratılan iş modellerinin mekânsal önemi azalmasıyla, vergilendirme ulus-devletleri çeşitli zorluklarla karşı karşıya bırakmaktadır (Olbert ve Spengel, 2017: 4).



Şekil 2. Dijitalleşme ile Vergi İdaresinin Yapısında Yaşanan Dönüşüm

Kaynak: OECD, 2020a; Asian Development Bank (ADB), 2022.

Dijitalleşmenin, ulus-devletlerle özdeşleşen vergilendirmeyi dönüştürdüğü bir diğer alan vergi idaresinin işleyişidir. Şekil 2'de ortaya konulduğu gibi genel itibarıyla Vergi İdaresi 1.0, 2.0 ve 3.0 dijital teknolojilerde ortaya çıkan gelişmelere bağlı olarak farklı kategorilere ayrılmaktadır. Bu çerçevede Vergi İdaresi 1.0; klasik vergilendirme sürecini yerine getiren kâğıt kullanımı tabanlı sistemdir. Vergi İdaresi 2.0; Vergi İdaresi 1.0 ile aynı olan temel süreçlerin daha hızlı ve verimli olarak yürütüldüğü, bunun yanında birçok aşamanın dijitalleştirildiği e-yönetim sürecini ifade etmektedir. Vergi İdaresi 3.0 ise vergi mükellefi ile vergi idaresinin birbirine bağımlılığının arttığı, bu iki birim arasındaki uyumun otomatik ve sorunsuz olduğu, geleneksel işlevlerin ise teknoloji tarafından yerine getirildiği bir paradigma değişikliğini ifade etmektedir (Asian Development Bank, 2022).

Dijitalleşme olgusu, vergilendirme sürecini yakından etkilemekle birlikte, politik ekonomi perspektifinden ele alındığında devlet ve toplum arasındaki ilişkinin yapısını da dönüştürmektedir. Devlet ile toplum arasındaki ilişkiyi şekillendirmede vergilendirme politikası, esas olarak hesap verilebilirlik, şeffaflık ve politik istikrar gibi gelişmiş kurumsal faktörler üzerinden yürümektedir. Büyük verilerin işleme süreci, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerin kurumsal, politik yapısı ve bürokratik yapısıyla yakından ilişkilidir. Gelişmekte olan ülkelerde (GOÜ) kurumsal kalitenin zayıf olması, büyük veri kaynaklarının işlenmesini elinde bulunduran yarı-özel firmaların, hükümetlerle gayri resmi ilişkilerini artırmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla GOÜ'lerde dijital stratejilerin kamusal ve politik alanla ilişkili olduğu yerlerle organize edilmesi; şirketler, politikacılar ve bürokratlar arasındaki gayri resmi (gizli) ilişkileri kısıtlayan hukuki yapının inşa edilmemesi nedeniyle, beklenen yönde gelişmemektedir (Roy ve Khan, 2021: 14-15). Diğer yandan küreselleşme ve dijitalleşme, ulus-devletlerin vergi egemenliğini aşındıracak yapıyı beraberinde getirmektedir. Ulus-devletlerin vergilendirme politikaları, uluslar-üstü kuruluşlar ve şirketler tarafından yönlendirilmektedir (Kjoseva, 2021). Örneğin, ekonominin dijitalleşmesiyle ulus-devletlerin kurumlar vergisini nasıl uygulayacağı önemli bir zorluk olarak ortaya çıkmaktadır. Hedefe dayalı (destination-based) mı yoksa ikamete dayalı (residence-based) mı belirleneceği önemli bir belirsizlik yaratmaktadır (Grinberg, 2019). Kârların vergilendirildiği geleneksel şirketlerin aksine, dijital şirketlerin ekonomik faaliyetlerinin fiziki sınırlarının belirli olmaması (veya ekonomik faaliyetlerin çok hareketli olması), devletlerin vergilendirme egemenliğini kısıtlayan önemli unsurlardan birisi haline gelmektedir (Cobo, 2021). OECD'nin Matrah Aşındırma ve Kâr Aktarımı (Base Erosion and Profit Shifting-BEPS) eylem planları, bu kapsamda ülkelerin vergi egemenliğini sağlamaya yönelik girişimler olarak değerlendirilmektedir (Kjoseva, 2021).

Özellikle OECD öncülüğünde yayınlanan çeşitli raporlar aracılığıyla, dijital ekonominin vergilendirilmesinde hangi politikaların geliştirilmesi gerektiğine yönelik eylem planları ortaya konulmaktadır. Bu çerçevede OECD'nin Matrah Aşındırma ve Kâr Aktarımı (Base Erosion and Profit Shifting-BEPS) 1 ve 2 nolu eylem planları kurumsal düzeyde önemli çerçeve sunmaktadır. OECD ve G-20 ülkeleri ayrıca BEPS önerilerinin tutarlı ve koordineli bir şekilde uygulanmasını sağlamak ve projeyi daha kapsayıcı hâle getirmek için birlikte çalışmaya devam etmeye karar verdiler. Buna yönelik olarak 2018 yılında Tax Challenges Arising from

Digitalisation-Interim Report 2018: Inclusive Framework on BEPS (Dijitalleşmeden Kaynaklanan Vergilendirme Sorunları-Ara Rapor 2018: BEPS'e Yönelik Kapsayıcı Çerçeve) raporu yayınlanmıştır.

2.3. Dijitalleşme ile Birlikte Kamusal Hizmetlerin Arzında Yaşanan Değişim

Dijitalleşme diğer birçok alanda olduğu gibi devletin kamusal hizmetlerinde de birtakım değişikliklere yol açmıştır. Kamusal hizmetlerin sunumunda dijitalleşmeyle öngörülen beklentilerden birisi, söz konusu hizmetlerin verimliliğinin artırılmasıdır. Eğitim, sağlık, altyapı, ulaşım, çocuk ve yaşlı bakımı, savunma gibi temel kamusal hizmetler vergi gelirleriyle karşılanmaktadır. Buna göre dijitalleşmenin kamu hizmetlerin arz biçimini değiştirmesi, bireylerin ve kuruluşların beklentilerini de değiştirmektedir. Bu beklentilerin başında dijitalleşmeyle artan verimliliğin kamusal hizmetlerin daha iyi kaliteyle sunulması, bunun yanında vergi oranlarının çok artmaması gelmektedir. Dolayısıyla dijitalleşmenin kamu hizmetlerine yönelik talepleri değiştirmesi, devleti bu alanda yeni arayışlara yöneltmektedir (Lewan, 2020: 302).

Tablo 3. Nesnelerin İnternetinin (IoT) Uygulandığı Çeşitli Kamusal Alanlar

Çerçeve	Gösterge	Beklenen fayda	IoT uygulaması
Çevre ve hava kirliliği	Şehirlerde yüksek nüfusuna bağlı hastalıklardan kaynaklanan ölüm sayısı	Çevre ve hava kirliliğine bağlı ölümlerin azaltılması	Sensör ağlarıyla kirlilik oranları belirlenebilecek ve önlenebilecektir.
Trafik Kontrolü	Şehirlerde hareket ve park alanı	Trafığın rahatlatılması	Gömülü sensörlerden gelen verileri kullanarak trafik ışıklarının ayarlanması, trafik kontrolü için merkezi sistem kurulması; akıllı parkmetreler
Altyapı ve kaynakların yönetimi	Su, elektrik, aydınlatma ve binaların bütünlüğünü koruma maliyetleri	Enerji arzındaki azalmaların, su kaynaklarındaki sızıntıların azaltılması	Akıllı ölçüm otomasyonlu sensör ağlarıyla kaynakların dağıtımının takibi
Afet ve acil hizmetler	Afet ve kazalardan kaynaklanan ölüm sayısı	Acil durum hizmetlerinin ve afetlere yönelik müdahale kapasitesinin iyileşmesi	Afet, hava durumu ve trafikle ilgili bilgileri halka sağlayan U-IT tabanlı akıllı sistemler
Toplu taşıma programı yönetimi	Toplu taşıma istasyonlarında gecikme süresi	Gerçek zamanlı bilgilerden yararlanarak bekleme sürelerinin kısaltılması	Sensör ağları ve GPS izleme sistemleri
Kamu personelinin verimliliği	Kamu hizmetlerinin farklı birimlerinde çalışan personelin verimliliğinin artırılması	Yeni çalışma yöntemleri ve takip sistemiyle çalışanların verimliliğinin artırılması	IoT teknolojisini kullanabilen mobil cihazlar
Suçların tespiti ve takibi	Suç önleme ve izleme maliyetleri	Suç eylemlerinin azaltılması	Sensörler yardımıyla ikazların önceden algılanması

Kaynak: Marinova, 2016: 276-277.

Hızlı ve radikal teknolojik değişimler, vatandaşlara yönelik hesap verebilirlik ve birlikte hareket etme sorumluluğu çerçevesinde önemli dönüşümleri zorunlu hâle getirmektedir. Yukarıdaki Tablo 3'te ortaya konulduğu gibi dijitalleşme olgusu, kamusal alanı birçok konuda biçimlendirmektedir.

IoT özellikli teknolojiler aracılığıyla enerji kaynaklarının verimliliğinin artırılması başta olmak üzere ulaşım, sağlık, kamu güvenliği ve ulusal savunma gibi çok geniş alanlara uygulanabilen uygulamalar aracılığıyla, verimliliğin ve vatandaşların yaşam kalitesinin artırılması devletin en temel önceliğidir. Örneğin ulaşım alanında yollara ve araçlara kurulu teknolojik uygulamalar sayesinde, trafik bilgisi her an kontrol edilebilir hâle gelerek gerçek zamanlı planlamalar yapılabilmesi söz konusu olmaktadır. Benzer biçimde sağlık sisteminde izleme teknolojilerinin uygulanması hastaların uzaktan tedavilerini mümkün kılabilmektedir (Kankanhalli vd., 2019).

Özellikle küresel toplumu çok derinden etkileyen Covid-19 krizi; ekonomik, sosyal, politik ve diğer alanlarda yenilikçi altyapı ve kapasite oluşturma aracılığıyla dijitalleşmenin önemini ortaya çıkarmıştır. Krizin etkilerinin azaltılması sürecinde güçlü ve gelişmiş dijital kapasiteye sahip ülkelerin eğitim ve sağlık gibi en temel kamusal hizmetlerin sağlanmasında başarılı olduğu görülmektedir. Covid-19 krizi sadece dijital kapasitenin önemini ortaya çıkarmakla kalmamış, aynı zamanda verilerin verimli ve doğru biçimde kullanılmaması halinde var olan problemlerin çözümünü zorlaştırdığını da gün yüzüne çıkarmıştır (OECD, 2020b).

Kamusal politikaların dijitalleşme sürecinden etkilenmesi, demokrasilerde karar alıcıların halka hesap verebilirliği konusuyla yakından ilişkilidir. Dolayısıyla dijitalleşme, politik karar alma sürecini ve demokrasiyi de şekillendirmektedir.

3. Dijitalleşme ve Politik Karar Alma Sürecinin Yeni Boyutu: Dijital Demokrasi

BİT alanında yaşanan ilerlemeler, birçok alanı dönüştürmektedir. Demokrasilerde karar alma süreci, meydana gelen gelişmeler neticesinde dönüşen alanlardan birisi haline gelmiştir. Diğer ifadeyle dijitalleşme olgusu, demokrasinin gelişim seyrini etkilemektedir. Dijital demokrasi (veya e-demokrasi) olarak kavramsallaştırılan söz konusu yeni süreç, özellikle politik karar alma sürecinin işleyişiyle özdeşleştirilmektedir.

Dijital demokrasinin tanımı üzerine mutabakat söz konusu değildir. Bazı görüşler, bilgi sahibi olmak ve şeffaflığın artırılması için dijital araçların kullanımı olarak tanımlarken, bazıları BİT'lerin politik sürece katılımı genişletme aracı olarak görmekte, diğer görüşler ise çevrimiçi araçlar yoluyla bireylerin karar vermelerini güçlendirecek süreç olarak görmektedir (Simon vd., 2017). Avrupa Konseyi ise dijital demokrasinin, demokrasiyi ve demokratik süreci güçlendirmek için BİT'lerden daha fazla yararlanılmasıyla ilgili olduğunu belirtmektedir. Bu süreçte her ne kadar BİT'lerin sunduğu fırsatlardan daha fazla yararlanılsa da sadece teknolojiyle ilgili bir durum değildir. Esas olan teknolojiyle birlikte demokratik yönetim ilkelerine bağlı kalınmasıdır (Council of Europe, 2009).

Tablo 4. Dijital Demokraside Dijital Katılımın Fonksiyonları, Türleri ve Araçları

Vatandaşların Katılımının İşlevi	E-katılım türü	Araçlar
İzleme/Takip Etme	➤ E-Bilgi	➤ Siyasi temsilcileri izlemek, sorgulamak ve tavsiyelerde bulunmak için teknolojik araçların kullanılması
	➤ E-Müzakere	
	➤ E-Şikayet	
Gündemi Belirleme	➤ E-Dilekçeler	➤ Vatandaş girişimleri ➤ E-Dilekçe ➤ Yasa teklifleri için kitlelerin desteği ➤ Politika oluşturmak için kitlelerin desteği
	➤ E-Girişimler	
	➤ E-Kampanya	
Karar Verme	➤ E-Danışma	➤ İnternet danışmanlığı, siyasi partiler içinde ortak karar alma ➤ Danışmaya dayalı katılımcı bütçe ➤ E-Oylama
	➤ E-Katılımcı bütçe	
	➤ E-Oylama	

Kaynak: Lindner ve Aichholzer, 2020: 23.

Dijital demokrasiyle vatandaşların karar almak sürecine katılım türü de değişmektedir. Bu alanda dijital demokraside e-katılım (e-participation) yaygınlaşarak gerek e-katılımın işlevi gerekse de kullanılan araçları farklılaşmaktadır. Tablo 4'te özetlenen bu durum dikkate alındığında izleme/takip etme, gündemi belirleme ve karar verme gibi e-katılımın işlevleri farklı araçların kullanımını gerektirmektedir. Örneğin, herhangi bir konuda alınan kararın takibi için e-bilgi, e-müzakere ve e-dilekçe yöntemi kullanılırken; gündemi belirlemek amacıyla e-danışma, e-oylama ve e-katılımcı bütçe yöntemine gidilebilmektedir. Hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın, bireylerin demokratik sisteme düşük maliyetle ve daha ivedi biçimde entegre olmaları mümkün olabilmektedir (Lindner ve Aichholzer, 2020).

Teknolojinin gelişimiyle birlikte bireylerin politik sürece katılmalarının kolaylaşması, kamusal gücün politik katılıma dönüşmesinde etkili olması yanında, devlet tarafından sunulan dijital işlemlere erişememe ve adapte olamama gibi problemler de söz konusu olabilmektedir. Bunun yanında çok düşük maliyetlerle dijital araçlar üzerinden politik katılım söz konusu olsa da bu platformlarda üretilen bilgilerin ne kadar gerçeği yansıttığı önemli problemlerden birisi olarak öne çıkmaktadır (Korkut, 2022). Yeni dijital araçlar, kurumsal tasarımların dijitalleşmesini sağlayarak sadece politik sürece olan katılımı artırmakla kalmamakta, demokratik yönetişimin önemli bileşenleri olan hesap verilebilirlik ve hukukun üstünlüğü ilkelerinin yerleşmesini de teşvik edebilmektedir. Dijital demokrasi ayrıca, toplumda dezavantajlı grupların veya toplulukların seslerini daha fazla duyurmalarına yardımcı olabilecek araçları yaratmaktadır. Örneğin, akıllı telefonların kullanımının yaygınlaşmasıyla daha önce internet erişimi çok daha zor olan bireylerin dijital platformları kullanma imkânlarının arttığı⁴ ve demokratik taleplerini daha sıklıkla dile getirdikleri öngörülmektedir (Pogrebinschi, 2017).

Ulus-devletlerin dönüşümünde dijital demokrasinin rolü, dijital kapitalizmden bağımsız olarak ele alınmamaktadır. Kapitalist gelişmenin dijital unsurlar tarafından biçimlendirildiği dijital kapitalizmde sermaye birikimi, sınıf mücadeleleri, hegemonya, ideoloji ve küreselleşme gibi aşamalarda dijital teknolojiler ve dijital bilgi ağları önemli roller oynamaktadır. Bu roller, dijital sektörlerde faaliyet gösteren kapitalist ÇUŞ'lar tarafından üstlenilmektedir (Fuchs, 2021: 10). Diğer taraftan dijitalleşme ve otomasyon, kapitalizmde iş yapılarını radikal biçimde değiştirmektedir. Bu bağlamda dijital kapitalizm, yüksek vasıflı işgücü lehine sonuçlar yaratırken, düşük vasıflı işgücünün çalışma alanlarının daralmasına yol açarak eşitsizliği artırmaktadır. Dijitalleşmeyle artan eşitsizlik, toplumsal kutuplaşmaların artmasını beraberinde getirmektedir (Gilardi, 2016). Dijital kapitalizmin yarattığı eşitsizlik karşısında, toplumun değişen taleplerinin ifade edilmesi noktasında dijital demokrasi çeşitli fırsatlar sunmakla birlikte, bunların istenilen hedeflere ulaşmada ne kadar etkin olacağı hususu çok net değildir.

4. Sonuç ve Çıkarımlar

Ekonomik ve politik tartışmaların merkezinde ulus-devletlerin rolü, her dönemde önemli bir yer tutmuştur. 20. ve 21. yüzyılda ulus-devletlerin ekonomik ve politik sınırlar içerisindeki rolünü şekillendiren birçok gelişme yaşanmıştır. Bunlardan birisi, 1980'lerden itibaren başlayarak günümüze kadar olan süreçte, küreselleşme ve BİT alanında ortaya çıkan baş döndürücü gelişmelerin ulus-devletler üzerinde yarattığı etkilerle ilgilidir. Küreselleşme; ülkeler arasındaki ekonomik, kültürel, sosyal ve teknolojik bağımlılığın artmasını sağlayan en büyük itici faktörlerden birisidir. Ülkeler arasındaki bağımlılığın artması yanında ÇUŞ'ların faaliyetlerinin genişlemesiyle ulus-devletlerin hâkimiyetinin azaldığı veya çeşitli alanlardaki karar alma sürecinde egemenliklerini yitirdikleri hususu, kapsamlı biçimde tartışılmıştır. Oysa zaman içerisinde ortaya çıkan 2008 krizi, Covid-19 krizi, Ukrayna-Rusya Savaşı ve küresel göç sorunu gibi gelişmeler ulus-devletlerin ulusal ve küresel sorunların çözümünde çok önemli bir unsur olduğunu yeniden hatırlatmıştır.

Bu gelişmeler yanında ulus-devletlerin rollerinin artması, klasik devlet anlayışından farklı bir çerçeve ortaya koymaktadır. Söz konusu farklı çerçeveden kast edilen husus, dijitalleşme gibi 21. yüzyılın önemli gelişmelerinin ulus-devletlerin dönüşümüne olan etkisidir. Toplumsal hayatın her alanına sirayet eden dijitalleşme, kaçınılmaz olarak devletleri çeşitli alanlarda etkilemektedir. Bu çalışmada dijitalleşmenin siber

⁴ Günümüzde teknolojik araçların gelişimiyle beraber, dijital demokrasinin gelişeceğine dair yoğun bir iyimser beklenti söz konusudur. Fakat dünya genelinde hâlihazırda teknolojik araçlara ve internet erişimine sahip olmayan milyonlarca insan vardır. Daha da önemlisi teknolojik ilerlemeler kayda değer ivme yakalamasına rağmen, küresel demokrasinin de aynı süreçte iyileştiğini söylemek oldukça güçtür. Dolayısıyla ana akım liberal (ve neo-liberal) yaklaşımların öngördüğü dijitalleşme-demokratikleşme ilişkisi, doğrusal bir patika çizmemektedir (Bkz. Zuboff, 2019).



güvenlik, vergilendirme, kamusal hizmet arzının yapısı ve demokrasi alanlarında yol açtığı dönüşümler incelenmiştir. Siber güvenlik açısından ele alındığında bilgi ağlarının genişlemesi ve toplumun ayrılmaz bir parçası olması, beraberinde bunların sağlıklı biçimde korunmasını gerektirmektedir. Devletler, büyük bilgilerin güvenliğini sağlamak adına büyük ölçekli yatırımlara ve projelere yönelmek zorunda kalmaktadır. İkinci olarak dijitalleşme, ulus-devletlerle özdeşleşen vergilendirme konusunda büyük etkiler yaratmaktadır. Dijitalleşmenin vergilendirme üzerindeki etkisini çeşitli perspektiften ele almak mümkündür. Bunlardan ilki, ekonomik faaliyetlerin dijital hâle gelmesiyle vergilendirilecek ekonomik kaynakların kapsamının değişmesidir. İkincisi, vergi toplama sürecinde minimum maliyetle, daha hızlı ve şeffaf biçimde idari yapılanmaların ortaya çıkmasıdır. Üçüncü çerçeve ise kamusal hizmetlerin arzının yapısıyla ilgilidir. Dijitalleşmenin ulus-devletler üzerindeki etkisinin önem kazandığı diğer husus ise politik karar alma sürecine daha fazla katılma imkânı sunduğu ileri sürülen dijital demokrasi çerçevesinde tartışılmaktadır.

Teknolojik ilerlemelerin geldiği aşama göz önüne alındığında, dijitalleşme olgusunun ulus-devletler üzerindeki etkisinin çalışmada ele alınan alanlarla sınırlı kalması mümkün görünmemektedir. Teknolojinin toplumu dönüştürmesi, ihtiyaçların yapısını değiştirmekte ve değişen ihtiyaçlar da devletleri yeni koşullara uyum sağlamaya zorlamaktadır. Bu noktada, devletlerin politika geliştirme kapasiteleri ve dijitalleşmeye uyum sağlamaları, öngörüldüğü gibi kolay olmayacaktır. Covid-19 krizinin net biçimde ortaya koyduğu gibi dijitalleşmenin içinde bulunduğumuz çağın belirleyici unsuru olacağı öngörüsünden hareketle, devletlerin yeni rekabetinin dijitalleşme üzerinden gerçekleşeceği düşünülmektedir. Fakat bu dijitalleşme olgusunun ulus-devletler üzerindeki etkisinin dijital kapitalizmden ayrı olarak düşünülmemesi gerektiği unutulmamalıdır. Çünkü yapay zekâ, otomasyon, 3 boyutlu yazıcılar ve robotik teknolojiler basit bir teknolojik gelişme süreci olmamakla birlikte, sermayenin birikim sürecinin farklı bir biçimine işaret etmektedir. Sermaye birikiminin yeni biçiminin gelişimi, finans kapitalizmi veya diğer kapitalizm türlerinde olduğu gibi devletten bağımsız olarak gerçekleşmemektedir.

KAYNAKÇA

1. Al-Kassimi, K. (2015). The obsolescence of the Westphalian model and the return to a maximum state of exception. *Journal of Political Sciences & Public Affairs*, S2, 1-20. doi:10.4172/2332-0761.1000s2.007
2. Asian Development Bank (ADB) (2022). Launching a digital tax administration transformation: what you need to know. DOI: <http://dx.doi.org/10.22617/TCS210343>
3. Birinci, N. (2019). Dijitalleşmenin vergi matrahına etkisi ve tek taraflı önlemler. *Maliye Dergisi*, 176, 505-527.
4. Cavely, M. D. & Egloff, F. J. (2019). The politics of cybersecurity. *St Antony's International Review*, 15(1), 37-57.
5. Clauberg, R. (2020). Challenges of digitalization and artificial intelligence for modern economies, societies and management. *RUDN Journal of Economics*, 28(3), 556-567. DOI 10.22363/2313-2329-2020-28-3-556-567.
6. Cobo, E. R. (2021). Conflict between European Union countries and large digital platforms over digital tax. Final Degree Project. Comillas Universidad Pontificia Degree in International Relations.
7. Colibășanu, A. (2016). New technologies and immutable geopolitical constraints. Challenges for the competitive intelligence model-an essay-Intelligence in the Knowledge Society Proceedings of the XXIst International Conference (pp. 47-58).
8. Council of Europe (2009). e-Democracy: who dares?, https://www.coe.int/t/dgap/forum-democracy/Activities/Forum%20sessions/2008/Proceedings_FFD08_EN.pdf (Erişim Tarihi: 30.05.2022).
9. Çiftçi, K. (2018). Westphalia-sistemi'ne karşı "millet-sistemi" söylemi ve soğuk savaş sonrası'nda "uluslararası siyaset". *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(19), 685-705.
10. Fuchs, C. (2021). The digital commons and the digital public sphere: how to advance digital democracy today. *Westminster Papers in Communication and Culture*, 16(1), 9-26. DOI: <https://doi.org/10.16997/wpcc.917>
11. Gilardi, F. (2016). Digital democracy: how digital technology is changing democracy and its study, <http://www.fabriziogilardi.org/resources/papers/Digital-Democracy.pdf> (Erişim Tarihi: 05.06.2022).
12. Grinberg, I. (2019). International taxation in an era of digital disruption: analyzing the current debate. *Taxes The Tax Magazine*, 85-118.
13. Internet World Stats (2022). <https://www.internetworldstats.com/stats.htm> (Erişim Tarihi: 02.06.2022).
14. Kankanhalli, A., Charalabidis, Y. & Mellouli, S. (2019). IoT and AI for smart government: a research agenda. *Government Information Quarterly*, 36(2), 304-309. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.02.003>
15. Kjoseva, E. N. (2021). Taxation in era of globalization and digitalization: issues and challenges on national tax sovereignty. *Iustinianus Primus Law Review*, Special Issue, 1-9.
16. Koniagina, M. N. (2020). Forecast of budget revenues from taxes in the context of economy digitalization. *Materials Science and Engineering*, 940, 0120401-9. doi:10.1088/1757-899X/940/1/012040.
17. Korkut, Y. (2022). Siyasal katılım ve dijitalleşme. Serdar Çil (Ed.), *Dijital demokrasi içinde* (ss. 55-69). İstanbul: Eğitim Yayınevi.
18. Lewan, M. (2020). The future of the nation-state: how the nation-state can find a way through digitalization. In Anthony Larsson and Robin Teigland (Eds.), *Digital transformation and public services: societal impacts in Sweden and beyond* (pp.293-317). London & New York: Routledge.



19. Lindner, R. & Aichholzer, G. (2020). E-democracy: conceptual foundations and recent trends. In Leonhard Hennen, Ira van Keulen, Iris Korthagen, Georg Aichholzer, Ralf Lindner & Rasmus Øjvind Nielsen (Eds.), *European e-democracy in practice* (pp. 11-45). Cham: Springer.
20. Macon-Cooney, B. (2022). From nation-states to network states, <https://www.discoursemagazine.com/ideas/2022/02/09/from-nation-states-to-network-states/> (Erişim Tarihi: 02.06.2022).
21. Marinova, N. (2016). Possibilities for improving public sector services using the advantages of the internet of things. In Proceedings of International Conference on Application of Information and Communication Technology and Statistics in Economy and Education (ICAICTSEE) (pp. 273-278).
22. OECD (2018), Tax challenges arising from digitalisation-interim report 2018: inclusive framework on BEPS, OECD/G20 base erosion and profit shifting Project. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264293083-en>
23. OECD (2020a), Tax administration 3.0: the digital transformation of tax administration, OECD Publishing: <http://www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/publications-and-products/tax-administration-3-0-the-digital-transformation-of-tax-administration.htm>
24. OECD (2020b). The OECD digital government policy framework: six dimensions of a digital government. OECD Public Governance Policy Papers No. 02. <https://dx.doi.org/10.1787/f64fed2a-en>
25. Olbert, M. & Spengel, C. (2017). International taxation in the digital economy: challenge accepted?. *World Tax Journal*, 3-46.
26. Pogrebinschi, T. (2017). Does digital democracy improve democracy?. *Open Democracy*, <https://www.opendemocracy.net/en/democraciabierta/does-digital-democracy-improve-democracy/> (Erişim Tarihi: 30.05.2022).
27. Roy, P. & Khan, M. H. (2021). Digitizing taxation and premature formalization in developing countries. *Development and Change*, 1-23. DOI: 10.1111/dech.12662
28. Simon, J., Bass, T. & Boelman, V. (2017). *Digital democracy: the tools transforming political engagement*. London: NESTA.
29. Upplabs (2022). Impact of digitization on cybersecurity and regulatory environment, <https://upplabs.com/blog/impact-of-digitization-on-cybersecurity-and-regulatory-environment/#:~:text=Digitalization%20is%20responsible%20for%20the,economic%20activities%2C%20and%20invading%20privacy.> (Erişim Tarihi: 20.06.2022).
30. Vakulyk, O., Petrenko, P., Kuzmenko, I., Pochtovyi, M., Orlovskyi, R. (2020). Cybersecurity as a component of the national security of the state. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 9(3), [https://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.3\(4\)](https://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.3(4)).
31. Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power*. New York: PublicAffairs.



Tasavvufî Ahlaktan Felsefî Ahlaka: Nasîruddin Tusî

Arş. Gör. Dr. Nilüfer ÖZTÜRK KOCABIYIK

Harran Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, ORCID ID: 0000-0003-3218-8258

Özet

Felsefe tarihi boyunca hakkında birçok görüş ve fikir bildirilen konulardan biri ahlaktır. Ahlak, insanların bir arada yaşayabilmesini sağlayan manevî değerler sistemi olmasının yanı sıra iyi, kötü vs. gibi değer yargılarının açıklanmasını sağlayan bir disiplindir. Ahlakın bu yapısı, özellikle eylemlerin iyi ya da kötü olmasının idrak edilmesi, insanların mutluluğu elde etmesini sağlayabilmesi açısından önem arz etmektedir. Ahlakın bu özelliğinin insanlık tarihi boyunca aynı olduğunu söylemek yanlış olmaz. Nitekim İlk çağ filozoflarından itibaren İslam filozoflarına kadar benzer yaklaşımlar söz konusudur. Ahlak hususunda önemli çalışmalar yapan İslam düşünürlerinden biri de Nasîruddin Tusî'dir.

Ahlak hususunda tartışmalara konu olan bir diğer mesele ise onun kaynağı problemidir. Nitekim ahlakın kaynağının dinî mi aklî mi olduğuna dair tartışmalar da hala güncelliğini korumaktadır. Bununla bağlantılı olarak evrensel bir ahlak yasasından bahsetmenin de mümkün olup olmadığı tartışılmaktadır. Bu sorulara İslam düşünürlerinin cevap aradığı görülmektedir. Nasîruddin Tusî'nin bu konuda hem felsefî/aklî hem de tasavvufî/dinî yaklaşımları bulunmaktadır. Tusî'nin bu yaklaşımı İslam dininin çerçevesini çizmiş olduğu ahlak ile aklın ortaya koyduğu ahlak arasında herhangi bir ayrımın olmadığını gösterebilir. Zira felsefî ahlak ile belirlenen erdemler ile dinî ahlakta belirlenmiş olan erdemler temelde aynıdır. Ayrıca insanın insan olarak nitelenebilmesi için düşünülen varlık olmasının yanı sıra ahlakî davranışlar sergilemesi gerekir. Bu bakımdan ahlak ister dinî ister felsefî olsun temelde aynı amacı taşımaktadır. Dolayısıyla İslam düşünürlerinin bu noktadan hareket ettiğini ve aklî olarak belirlenen ahlak kurallarının din ile desteklenmesinde herhangi bir sakınca görmediklerini söylemek mümkündür.

Ahlakın temel konusu olan insan, tabiatı itibarıyla noksan bir varlıktır. Onun noksan oluşu diğer insanlara muhtaç olmasına ve bu sebeple toplumsal bir varlık olmasına neden olmuştur. Ayrıca insan eksikliklerini gidermek ve kâmil derecesine ulaşabilmek amacıyla kendisini geliştirecek şeylere yönelmektedir. Bu şeylerden biri ve en önemlisi ahlak bakımından üst bir seviyeye ulaşmaktır. Felsefî ahlakta bu durum insanın eylemlerinde itidali sağlaması ve erdemlere bu şekilde sahip olması ile açıklanırken, tasavvufî ahlakta sülûk olarak ifade edilmektedir. Tusî'nin her iki konudaki görüşlerinden hareketle bu çalışmada onun dinî/tasavvufî ahlak yaklaşımından ile felsefî/aklî ahlak yaklaşımının kısa bir karşılaştırması sunulacaktır. Bu karşılaştırmanın günümüz ahlak anlayışlarına bir katkı sunması ve yeni yorumlara kapı aralaması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nasîruddin Tusî, Tasavvufî Ahlak, Felsefî Ahlak, Erdem, Sülûk.

Abstract

From Sufi Morality to Philosophical Morality: Nasir al-Din al-Tusi

Throughout the history of philosophy, one of the subjects on which many opinions and ideas have been expressed is morals. In addition to being a system of moral values that enable people to live together, morality is also a discipline that provides the explanation of value judgments such as good, bad, etc. This structure of morals, especially the realization of actions as good or bad, is important in terms of enabling people to achieve happiness. To say that this attribute of morals has been the same throughout human history, would not be wrong. As a matter of fact, from the philosophers of the antiquity to the Islamic philosophers, there have been similar approaches to this matter. One of the Islamic thinkers who made significant studies on morality is Nasir al-Din al-Tusi.

The problem of the origin of the morals is another issue that is the subject of debates about it. As a matter of fact, the arguments about whether the source of morality is religious or rational still maintain its currentness. In connection with this, whether it is possible to talk about universal moral law is discussed. It is seen that Islamic thinkers seek answers to these questions. On, this issue, Nasir al-Din al-Tusi has both philosophical/rational and sufi/religious approaches. This approach of Tusi can show that there is no distinction between the morality that Islam states and the morality that the mind reveals. Because the virtues determined by philosophical morality and the virtues determined by religious morality are basically the same. In order for a person to be qualified as a human, in addition to being a thinking being, he must also exhibit moral behaviors. In this respect, whether religious or philosophical, morals basically has the same purpose. Therefore, it is possible to say that Islamic thinkers acted from this point and did not see any harm in supporting the logically determined moral rules with religion.

Human, who is the main subject of morality, is an incomplete being by nature. Because of this incompleteness they become dependent on other people and therefore to become social beings. In addition, in order to eliminate the deficiencies and reach the level of perfection, people tend to things that will improve themselves. One of and also the most important of these things is to reach a higher level in terms of morality. In philosophical morals, this situation is explained by the sobriety in actions and in this way having virtues, while in Sufi morals it is rendered as *suluk*. Based on Tusi's views on both issues, this study will present a brief comparison of his approach to religious/Sufi morals and philosophical/logical morals will be presented. It is aimed that this comparison will contribute to today's moral understandings and give way to new interpretations.

Keywords: Nasir al-Din al-Tusi, Sufi Morals, Philosophical Morals, Virtue, *Suluk*.

Giriş

Ahlak ilmi felsefenin temel alanlarından birisini oluşturmaktadır. Ahlak, felsefenin pratik kısmında ele alınmaktadır. Nitekim davranışların konu edilmesi ahlakî felsefenin pratik kısmına taşımaktadır. Ancak ahlakî değerlerin belirlenmesi, ahlakın kaynağı gibi hususlar ise pratikle birlikte teoriyi de gerektirmektedir. İslam ahlak felsefesinde de ahlaka bu açılardan yaklaşıldığı görülmektedir. İslam filozoflarından biri olan Nasîruddin Tusî de ahlakî söz konusu çerçevede inceleyerek ona dair birçok görüş ortaya koymuş ve ahlakî ilkelerin belirlenmesinde katkı sunmuştur. Bu bakımdan müstakil ahlak eseri yazan düşünürler arasında Nasîruddin Tusî'nin de bulunduğu görülmektedir.

Ahlak İslam felsefesinde önemli bir konuma sahiptir. Onun kaynağı meselesi de bu önemi artırmakta ve bu bağlamda birçok görüş ortaya çıkmaktadır. Ahlakın kaynağının belirlenmesi açısından da felsefî görüşlerin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu konu geniş bir tartışmayı gerektirdiği için konumuzun sınırları nedeniyle burada değinilmeyecektir.⁵ Bu hususta sadece Nasîruddin Tusî'nin ahlaka yaklaşımından hareketle kısaca değinilecektir. Nitekim Tusî hem Kur'an ve Sünnet'e dayanmayan yani sadece belirli bir dinin mensuplarına has olmayan ahlakî ilkeleri belirleyen hem de dinî ve tasavvufî bir yapıya sahip olan ahlakî yaklaşıma dair görüşler ortaya koymuştur. *Seçkinlerin Ahlakı* adlı eserini *Ahlak-ı Nasirî*'den sonra yazan Tusî, öncelikle felsefî/aklî ahlakî ele almış daha sonra ise tasavvufî ahlakın açıklamasını sunmuştur. Ancak bu çalışmada hareket noktamız tasavvufî ahlakî konu alan *Seçkinlerin Ahlakı* adlı eserdir. Burada ifade edilen ahlakî değerlerin felsefî ahlaktaki karşılıklarına değinerek temelde ahlakî davranışların insanın kâmil dereceye ulaşmasını sağlayacak şeyler olduğunu göstermektedir. Öncelikle Tusî'nin tasavvufî ahlaka yaklaşımını ele alarak bunların felsefî ahlaktaki karşılıklarına değinebiliriz.

Tasavvufî Ahlaktan Felsefî Ahlaka

Nasiruddîn Tusî tasavvufî açıdan ahlakî ele alırken kişinin davranışlarının altı aşamada mükemmelliğe ulaşabileceğini ifade etmektedir. Söz konusu aşamalardan ilki, ön hazırlık olarak ifade edilebilecek basamaktır. Bu aşamada kişi sülûka nereden başlaması ve ne yapması gerektiğini anlamalıdır.⁶ Diğer aşama kişiyi sülûktan alıkoyabilecek her türlü engellerin ortadan kaldırılmasıdır. Kişi nereden ve nasıl başlamasını gerektiğini idrak edip engelleri de aştıktan sonra niyet ettiği yolda yürümeye başlayacaktır. Bu aşamada salık kendisini geliştirmeye ve ilerletmeye başlamalıdır. Dördüncü aşamada ise üçüncü aşamanın gerçekleşmeye başlamasını ifade eder. Beşinci aşama amacı gerçekleştiren kişilerin sahip olacağı özelliklerin ortaya çıktığı durumdur. Son aşama ise tevhidde yok olmayı ifade eden fenâ aşamasıdır.⁷ Tusî bu aşamaların birbirini takip ettiğini ve bundan dolayı da her aşamanın bir önceki aşamadan daha fazla yetkinlik ifade ettiğini belirtmektedir. Bu bakımdan son aşama olan fenâ'dan sonra başka bir aşamanın bulunmaması da mükemmelliğe ulaşabileceğini göstermektedir.⁸ Son aşama hariç, bahsi geçen aşamaların her birinin kendi içinde farklı değerleri bulunmaktadır. Bu değerleri felsefî ahlakla belirlenen değerler ile karşılıklı olarak sunmaya çalışacağız. Nitekim söz konusu olan değerler felsefî ahlaktaki erdemlerle benzerlik göstermektedir. Bilindiği gibi İslam ahlak felsefesinde filozoflar insanın nefsinden hareketle onun sahip olması gereken erdemleri ve kaçınması gereken reziletleri belirlemektedir. İnsan nefsinin üç ayrı kuvvesi bulunmaktadır. Bunlardan ilki melekî nefis olarak adlandırılan düşünme; diğeri yırtıcı nefis olarak adlandırılan gazabî (öfke); sonuncusu ise hayvanî nefis olarak adlandırılan şehvânî kuvvedir. Bu kuvvelerin irade ile birleşmesiyle farklı eylem ve etkileri açığa

⁵ Bu konuda geniş bilgi için bk. Mustafa Çağrırcı, *İslam Düşüncesinde Ahlak*, İstanbul: DEM Yayınları, 2006; Mustafa Türkgülü, "Ahlakın Kaynağı Tartışmaları ve Ortaya Çıkan Ahlakî Telakkileri", *Fırat Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, S. 3, 1998.

⁶ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, çev. Anar Gafarov, İstanbul: İz Yayıncılık, 2017, s. 39.

⁷ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 40.

⁸ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 40-41.

çıkardığı görülmektedir. Örneğin düşünme kuvvesi, fikir ve temyiz (ayırt etme) ile işlerin hakikatleri hususunda araştırma ve inceleme yapma arzusunun ilkesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla nefsin kuvveleri erdemlerin sayısını da belirlemektedir.⁹ Şimdi tasavvufî ahlakta ifade edilen erdemler ile felsefî ahlakta belirlenen erdemlere değinebiliriz.

Tasavvufî ahlakın ilk aşamasında iman, kararlılık, niyet, doğruluk, yöneliş ve ihlas olmak üzere altı değer karşımıza çıkmaktadır. İman, yönelme ve ihlas bu çerçevede her ne kadar dinî bir değer olarak karşımıza çıksa da felsefî ahlakta da buna benzer değerleri görmek mümkündür.¹⁰ Nitekim kişinin ahlaklı olabilmesi için ahlakın insanî bir değer olduğuna inanması ve bunun için de davranışlarını sadece bu değer uğruna yapması bir nevi bu değerlerin yansıması olarak ifade edilebilir.

Kararlı olmak hem tasavvufî hem de felsefî ahlakın temel noktalarından biridir. Tasavvufî ahlakta olduğu gibi felsefî ahlakta da kararlı olmak, yetkinliğe ulaşmanın en önemli şartıdır. Nitekim kararlılık ile kişi davranışlarını meleke haline getirecektir. Dolayısıyla kişinin doğru olan ve ahlakî bakımdan iyi olarak kabul edilen eylemleri sürekli hale gelecektir.¹¹ Bir diğer değer olarak ifade edeceğimiz niyet ise, amacı ifade etmektedir. Nitekim kişinin ahlaklı olmasındaki amaç mükemmelliği elde etmek istemesidir. Bu nedenle tasavvufî ahlakta kişinin niyeti sülûkün başlangıcı olarak kabul edilir. Şayet niyet, kasıt ya da amaç olmazsa böyle bir durumda herhangi bir eylemin de ortaya çıkması söz konusu olamaz.¹² Aynı şekilde felsefî ahlakta da niyetin eylemler üzerinde ve davranışların şekillenmesinde önemli bir yeri vardır.

Doğruluk hem aklî hem de dinî olarak vazgeçilmez bir ahlakî değerdir; çünkü doğruluk üzerine davranışlarını inşa eden kişinin sözü de niyeti de doğru olacaktır.¹³ Dolayısıyla bu değere sahip olan kişi güveni de beraberinde getirecektir.

Tusî'ye göre tasavvufî ahlakın ikinci aşaması engellerin ortadan kaldırılmasıdır. Bu aşamada salık öncelikle tövbe etmelidir. Tövbe etmek günahları bir daha yapmamak üzere bırakmak olarak ifade edilebilir. Bu bakımdan önce günah olan eylemlerin farkına varmak ve bu eylemleri bırakmak tövbe etmenin gerekliliğidir.¹⁴ Tövbe etmek geçmişte yapılan günahlara veya şimdiki durumuna yahut da gelecekte herhangi bir günah işlemek adına yapılabilir.¹⁵ Salikin tövbe etmesindeki amaç bir önceki durumundan daha yetkin bir aşamaya geçmesi olmalıdır.¹⁶ Tasavvufî ahlakın önemli bir değeri olan tövbe felsefî ahlakta da güzel ahlaka sahip olabilmek için kötü ahlakî davranışların terk edilmesi bir nevi tövbe olarak kabul edilebilir. Nitekim her ikisinde de amaç yetkinliğe ulaşip kâmil insan olmaktır.

Tasavvufî ahlakın bir diğer değeri olan zühd, isteksizlik olarak tanımlanabilir. Zahid kişi, her türlü haz uyandıran maddi şeylere karşı isteksiz olmalıdır. Böylece kendisini dünyaya bağlayan ve gelişmesine engel olan her şeyden uzak kalabilsin.¹⁷ Zühde yakın bir durumun da felsefî ahlakta olduğu görülmektedir. Zira ahlakın güzelleşmesi her şeyin ölçülü olmasına bağlıdır. Bu bakımdan kişinin bedeni ihtiyaçları gibi diğer maddi ihtiyaçlarının da gereğinden fazla olması onun gelişmesinin önündeki engellerden biri olarak karşımıza çıkar.

Tasavvufun önemli gördüğü hususlardan biri de riyazettir. Riyazet sözlük anlamı itibariyle hayvanın istenmeyen hareketleri yapmamasını ve istenilen davranışların sergilenmesini ifade etmektedir. Tasavvufî ahlakta ise riyazet sözlük anlamına yakın bir noktada bulunur. Nitekim hayvanî nefsin kendi güçlerine boyun eğmemesini sağlayarak insanî nefse itaat etmesi ve bunu meleke haline getirmesi amaçlanmaktadır. Dolayısıyla kişiyi erdemli davranışlardan uzaklaştıran hayvanî nefsin şehvî ve gazabî güçlerinin insanî nefsin yani akla itaatin gerekliliği açıktır.¹⁸ Felsefî ahlakta da hayvanî nefsin güçlerinin natik nefsin emrinde olması gerektiği açık bir şekilde belirtilmektedir. Aksi takdirde insanın mükemmelliğe erişmesi ve mutluluğa ulaşması mümkün olmaz. Bir başka deyişle insan söz konusu güçlerin egemenliği altında güzel ahlaka sahip olması mümkün değildir.

⁹ Nasiruddîn Tusî, *Ahlâk-ı Nâsirî*, çev. Anar Gafarov, Zaur Şükürov, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2021, s. 89.

¹⁰ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s.45-47, 52-53.

¹¹ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 48.

¹² Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 49.

¹³ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 50.

¹⁴ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s.57.

¹⁵ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s.59-61.

¹⁶ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 62.

¹⁷ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 63-64.

¹⁸ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 66.

Engelleri ortadan kaldıracak olan hususlardan biri de muhasebe ve murakabe yapmaktır. Kısaca ifade etmek gerekirse muhasebe ve murakabe kişinin kendisini hesaba çekmesidir. Kendisini sorgulayan kişi neleri yaptığını, neleri yapmadığını, ne kadar yaptığını vs. gibi birçok soruyu kendi kendisine sorarak yaptıkları ve yapmadıklarına dair bir farkındalık oluşturmaktadır. Bu farkındalık ile birlikte kendisini iyi şeylerden alıkoyacak olan engellerin de farkına varıp onlardan uzak duracaktır.¹⁹ Bu durumu yaşamak her insan için mümkündür; çünkü insanın içinde bulunduğu durumun, yaptıklarının, yapmadıklarının ve nasıl davranması gerektiğinin farkında olması gerekir. Aksi halde insanın bilinçsiz bir şekilde yaşadığı ve bu da aslında hayvanî nefsi ile hareket ettiği sonucuna götürebilir. Dolayısıyla iyi ahlaka sahip olmanın önemli bir noktası da farkında olmak yani bilinçli bir şekilde yaşamaktır.

Tasavvufta engelleri ortadan kaldıracak bir diğer şey ise takvadır. Takva, Allah'tan uzaklaşma ve O'nun gazabına uğrama korkusundan dolayı günahlardan uzak durmayı ifade eder. Dolayısıyla salik yetkinliğin önündeki noksanlıktan ve yetkinliğin gerçekleşmesinin önündeki engellerden uzak durması gerekir. Bu bakımdan takva, korku, günahlardan uzak durma ve Allah'a yakınlaşma olmak üzere oluşmaktadır.²⁰

Tasavvufi ahlakta salikin yetkinleşmesi için geçmesi gereken aşamalardan bahsettik. Bu aşamalardan üçüncüsü ise salikin yetkinlik isteği hallerinin ortaya çıkmasıdır. Bu aşamada Tusî altı değerden bahseder. Bunlardan ilki halvetir. Halvet ise, insanı meşgul eden dış duyu, iç duyu, hayvanî nefsin güçleri ve mecazî fikirlerin ortadan kaldırılması olarak ifade edilir.²¹ Söz konusu olan değer de esasında insanı yetkinleşmeyi sağlayacak olan işlere yöneltmeyi amaçlamaktadır. Dolayısıyla ahlakî bakımdan yetkinliği isteyen kişinin aklı olarak da ulaşacağı yer burasıdır.

Tefekkür etmek de sülükte en önemli değerlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Tusî'nin ifadesi ile tefekkür, "insanın iç dünyasının başlangıçtan hedefe seyridir..."²² Bu bakımdan insanın yetkinleşmesi temelde içsel seyrine de bağlıdır; çünkü kişi noksan oluşunu bu yolculukta daha iyi anlayacak ve kendisini geliştirmek için çabalayacaktır.²³ Ayrıca tefekkür her ne kadar insanın kendi içsel yolculuğunu ifade etse de kendisi dışındakilerin de var oluşlarındaki hikmeti anlamayı da kapsamaktadır. Bu bakımdan tefekkür evrenin ve kendisinin sahip olduğu alametlerin farkına varıp ona göre bilinçli bir yaşama adım atmaktır.²⁴

Korku ve üzüntünün bir iç rahatsızlık olduğunu ifade eden Tusî, bu iki duygunun insana fayda sağlayabilmesi için onları doğru yöne yöneltmek gerektiğini düşünür. Korku aslında olması muhtemel bir felaket veya telafisi mümkün olmayan bir istek ve talep edilen şeyin elden kaçabilme ihtimali gibi durumlarda ortaya çıkar. Üzüntü de gerçekleşmiş olan ve kurtulmanın mümkün olmadığı olaylar ile bir fırsatı kaçırmının sonucunda gerçekleşir. Dolayısıyla korkuyu günaha girmek, ibadetten uzak bir ömür geçirmek veya seyr ü sülükü terk etmek gibi durumlara yönlendirmek kişinin tövbe etmesinde kesin karara varmasını sağlayacaktır. Aynı şekilde korkuyu da günaha girip noksanlıkta ısrar etmek gibi durumların ortaya çıkması ihtimali sebebiyle açığa çıkarmak seyr ü sülükte daha da yetkinleşmek için çabalamayı gerektirecektir. Bu bakımdan korku ve üzüntü salikin sahip olması gereken değerler arasında yerini alır.²⁵

Tasavvufi ahlakta beklenti yani umut etmek korku da olduğu gibi birçok faydayı bünyesinde barındırmaktadır. Nitekim beklenti kişinin yetkinleşmesinde ilerlemeyi sağlayıcı bir güç olarak karşımıza çıkmaktadır. Kişi istenilen şeye ulaşmanın gidişatını umut ederek hızlı bir şekilde sürdürebilir. Dolayısıyla umut etmek insanın mutlu olmasına da bir vesiledir. Aksi durumda ise umutsuzluk ortaya çıkar ki bu da üzüntünün oluşmasına neden olur. Tusî'nin dikkat çektiği nokta ise Yusuf suresi 87 ayetten hareketle ümitsizliğe düşenlerin de kafirler olduğudur. Bu bakımdan seyr ü sülükte olan bir kişinin umut etmekten hiçbir şekilde vazgeçmemesi onun bulunduğu yolu bitirmesi açısından oldukça önemlidir. Zaten marifet mertebesine ulaştığında umut edecek bir şey kalmamış olur. Zira umut edilen şeyler ya elde edilmiştir ya da umut edilenlerden bazıları gerekli olmadığı için gerçekleşmemiştir.²⁶ Umud etmenin yanı sıra sabır ve şükürün de olması gerektiği açıktır. Bir nevi umut etmeyi bırakmak sabredememek anlamı taşır. Aynı şekilde umut etmek demek de bir tür sabırdır. Bununla birlikte sabır hoşlanılmayan şeylerin başa geldiği durumlarda üzüntüden, şikâyetten ve hatalardan uzak

¹⁹ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s.67-68.

²⁰ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 69.

²¹ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 74.

²² Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 75.

²³ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 75.

²⁴ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 76-77.

²⁵ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 78.

²⁶ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 81-82.

kalabilmeyi de ifade etmektedir.²⁷ Olumsuz durumlar karşısında sabretmek gerektiği gibi olumlu olan şeylere de şükretmeyi unutmamak gerekir. Tusî şükretmenin gerçekleşmesi için ilk olarak nimet verenin vermiş olduğu nimetinin farkında olmamız gerektiğini ifade eder ve bu sayede içinde bulunduğumuz dünya ile kendimizin farkında da olacağız. Diğeri verilen nimetten dolayı kişinin sevinç duyması ve son olarak da nimet verenin rızasını kazanmak gerekir. Bu üç durum şükürün en temel sebepleridir. Tusî şükretmenin değerinin sabır etmenin değerinden daha üstün olduğunu ifade etmektedir. Nitekim şükürde kalp, dil ve diğer organlar da işin içine girmektedir ki, bu organlara sahip olmak da bir şükür sebebidir. Bu durumda sürekli şükredecek bir şey ortaya çıkar. Dolayısıyla bu da şükürün daha değerli olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilir.²⁸

Seyrû sülükte olan sâlikin hedefe ulaşmaya kadar sahip olması gereken hallerden bazıları da irade, şevk, sevgi, marifet, kesin bilgi ve durgunluktur. İrade sülükte birlikte bulunmaktadır; çünkü onun zeminini oluşturan yine iradedir. Salık burada yetkinliği istemektedir ki, bu bir irade çeşididir. Tusî iradenin üç duruma bağlı olduğunu belirtir. Bunlardan ilki, istenilen şeyin bilincinde olmaktır. İkincisi elde edilmek istenen yetkinliğin bilincinde olmak ve sonuncusu ise istenilen ya da amaç edilen şeyin bulunmaması durumudur. İrade etmek irade edilen şeylerin gerçekleşmesini sağlamakla birlikte eğer istenilen şeye ulaşırken bir duraksama olursa o zaman şevk olarak ifade edilen bir durum ortaya çıkar.²⁹ Tusî şevki, “güçlü irade gerektiren ve ayrılık acısıyla karışmış bir aşk lezzetinden ibaret”³⁰ olarak ifade eder. Bu nedenle salikte iradenin şiddetlenmesinden sonra şevkin ortaya çıkması gerekir ve bu durum onun hedefe ulaşmasına kadar devam eder.³¹ Sâlikin sahip olması gereken diğer bir şey ise sevgidir. Nitekim sevginin ilk aşamasında da irade bulunmaktadır. Bundan sonraki aşamada ise şevk ile birlikte bulunan iradenin olduğu mertebedir. Sevgi, irade ve şevk ile birlikte daha da güçlü bir hal alırken yetkinliğe meyli de artmaktadır. Bu hal insanın Allah’la arasında bulunan ayrılık süresince bulunur. Dolayısıyla insanın O’na kavuşma isteği artıkça sevgi anlamındaki aşk da giderek artar. Ancak insanla Allah arasında ittihad durumu söz konusu olursa ancak o zaman sevgi ortadan kalkar.³²

Marifet bilmek anlamını taşımaktadır ve salikin sahip olduğu marifetten kasıt da Tanrı’yı bilme mertebesinin en yükseğini ifade eder; çünkü Tanrı’yı bilmenin birçok mertebesi vardır. Dolayısıyla en üst mertebeye ulaşarlarda yakîni bilgiye sahip olanlardır.³³ Yakîni bilgi ise, “bilinenin bilgisinden ve ‘bu bilginin hilafının muhal olduğu’ bilgisinden oluşmaktadır.”³⁴

Süluktan sonra ortaya çıkan haller ise, tevekkül, rıza, teslim, tevhid, ittihad ve vahdettir. Tevekkül, insandan sadır olan ya da insanın karşılaştığı bir iş konusunda Allah’ın insandan daha fazla bilgiye sahip olduğunu yakîn olarak bildiği için, söz konusu işi Allah’ın takdiri olduğunda olumlu şekilde olacağı zamana kadar O’na bırakmaktır. Bu nedenle tevekkülde insan, Allah’ın kendisi hakkında takdir ettiği şeye kâni olmalıdır.³⁵ Burada altı çizilmesi gereken husus, insanın sadece “tevekkül ediyorum” demesi değildir. Aksine tevekkülde, her şeyin Allah’tan olduğunu bilmek ve bu bilgi ile de alemde her şeyin şartlara ve sebeplere bağlı bir şekilde gerçekleştiğini fark etme durumu olmalıdır. Bu nedenle tevekkül edilen şeyin oluşmasında etkili olan şartlar da göz önünde bulundurulmalıdır. Nitekim ilahi kudret söz konusu işlere onların özelliklerine göre şart ve sebeplerle taalluk etmektedir; dolayısıyla insanın ilmi, iradesi ve özellikleri de bu şart ve sebeplere etki etmektedir. Bundan dolayı insanın olmasını istediği işler için daha çok gayret etmesi ve çaba sarf etmesi tevekkülün ayrılmaz bir parçasıdır.³⁶

Tevekkül kadar rıza da önemlidir. Rıza hoşnutluğu ifade eder. Bu itibarla Allah’ın rızasını kazanmak isteyen bir kişi, ölüm ve yaşamın, rahatlık ve ezanın, mutluluk ve mutsuzluğun ya da zenginlik ve fakirliğin O’ndan sadır olduğunu bilerek başa gelen her şeye razı olmaktadır.³⁷

Tevekkül ve rızanın üstünde ise teslim bulunur. Teslim de kişi her işini tamamen Allah’a ait olarak düşünür ve kişinin isteğine uygun olsun ya da olmasın Allah’tan gelen her şey rıza gösterir. Dahası teslim mertebesine ulaşan kişinin maddi hiçbir isteği bulunmaz.³⁸

²⁷ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 83.

²⁸ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 85-86.

²⁹ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 89-90.

³⁰ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 91.

³¹ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 91.

³² Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 92.

³³ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 95-96.

³⁴ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 97.

³⁵ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 101.

³⁶ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 102.

³⁷ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 104.

Tevhidin iki yönünden bahseden Tusî, ilk anlamının “Allah ancak bir tek ilahtır” ifadesiyle Allah’ın bir oluşunu tasdik etme olduğunu söyler. Diğer anlamı ise, marifetin yetkinliğidir; bu nedenle imandan sonra ortaya çıkar. Bu da Tusî’nin belirttiğine göre, “kesin bilgili bir kimsenin (mûgin) Yüce Allah ve O’nun feyzi dışında bir varlığın olmadığını ve hatta O’nun feyzi dışında bir varlığın olmadığını kesin (yakîn) olarak bilmesidir.” Bu tarz bir düşünceye sahip olan kişi dolayısıyla her şeyi bir olarak bilir ve bir olarak görür.³⁹

Tevhid bir etmek iken İttihad mertebesi bir olmaktır. Birlik mutlak olur ve bu durum ikiliğe yöneltmeyecek şekilde insanın kalbinde kökleşmişse o zaman ittihada varıldığı kabul edilir. Tusî, ittihadın kul ile Allah’ın bir olması şeklinde anlaşılmasını gerektiği hususuna vurgu yapmaktadır. Tusî ittihadın, batınî gözlerin Allah’ın nurunun tecellisi ile O’ndan başkasını görmemesi şeklinde anlaşılması gerektiğini iddia etmektedir.⁴⁰ İttihadın üstünde ise vahdet bulunmaktadır. Nitekim ittihadda çokluk düşüncesi oluşabilirken vahdette bu durum söz konusu olmamaktadır. Bu itibarla vahdet “birlik”tir.⁴¹

Sâlikin seyr ü sülûkte ulaşacağı son mertebe fenâ mertebesidir. Vahdet mertebesinde sâlik ve sülûk, seyir ve maksat, istek, isteyen ile istenilen gibi şeyler bulunmayacaktır. Allah’tan başka her şey yok olacaktır, sözünün ispat ve açıklamasının bulunmadığını ifade eden Tusî, bunun nedenini şu şekilde açıklamaktadır: İspat ve inkarın birbirlerinin karşıtı ve ikilik de çokluğun ilkesidir. Dolayısıyla ispat etmek de inkar etmek de mümkün değildir. Bu durum fenâ olarak ifade edilir. Mahlukların meâdı da fenâ ile olmaktadır.⁴²

Tasavvufi ahlakın temel erdemlerini bu şekilde ele alan Tusî, felsefi ahlakın temel erdemlerinin ise temelde dört olduğunu ve bu dört erdem de birçok alt erdeme sahip olduğunu ifade etmektedir. Dört temel erdem, hikmet, adalet, yiğitlik ve iffettir.⁴³ Hikmet erdeminin altında bulunan erdem türleri ise, zeka, hızlı anlayış, zihin berraklığı, öğrenme kolaylığı, güzel akletme, bellekte tutma ve hatırlamadır.⁴⁴ Felsefi ahlakta incelenen bu erdemler tasavvufi ahlakta ele alınan zikir, marifet, kesin bilgi, tefekkür, muhasebe ve murakabe ile yakından ilgilidir.

Yiğitlik temel erdeminin on bir tane alt türü bulunmaktadır. Bunlar nefis büyüklüğü, cesaret, yüce gayelilik, sebat, hilm, soğukkanlılık (sûkun), gözü peklik, dayanıklılık, tevazu, hamiyet ve inceliklerdir. Bu erdemlerden nefis büyüklüğü ile kast edilen nefsin kendisine uygun olan veya olmayan işleri yüklenebilme gücü olarak ifade edilebilir. Dolayısıyla insan üstünlük ya da düşkünlüğe aldırılmaz⁴⁵ ve kendisine verilene razı olur. Bu erdemler de tasavvufi ahlaktaki kararlılık (sebat), yöneliş (inâbet), korku ve üzüntü erdemleri ile bağlantılı olduğu görülmektedir.

On iki alt erdeme sahip olan iffet temel erdemi de tasavvufi ahlakta belirlenen erdemlerle hemen hemen aynı şeyi ifade etmektedir. İffet erdeminin alt türleri, haya, yumuşak başlılık, güzel gidişat, kendisiyle barışık olma, dinginlik, sabır, kanaat, ağırbaşlılık, sakınma, düzenlilik, hürriyet ve cömertliktir.⁴⁶ Tusî, cömertlik erdeminin altında da birçok erdem bulunduğunu ifade etmektedir. Bunlar da eli açıklık, diğergamlık, affetme, insâniyet, asalet, yardımseverlik, bağışlama ve feragat erdemleridir.⁴⁷ Bu erdemler de tasavvufi ahlakın sabır, rıza, irade, korku erdemleri ile temel olarak aynıdır.

Temel erdemlerin sonuncusu olan adalet erdeminin ise on iki alt erdemi bulunmaktadır. Bu erdemler, dostluk, birlik, vefa, şefkat, akrabayı gözetmek, mükafat, iyi ilişki, güzel yargı, sevecenlik, teslimiyet, tevekkül ve ibadettir.⁴⁸ Söz konusu erdemler de tasavvufi ahlakın doğruluk, zühd, fakirlik, riyazet, tevekkül, şükür, sevgi erdemleri ile ilişkilendirilebilir.

Sonuç

Ahlak hem felsefenin hem de dinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Hem felsefe hem de din ahlakî erdemlerin neler olduğunu ve buradan hareketle insanın nasıl davranması gerektiğini belirleyen şeylerdir. Dolayısıyla ahlakın kaynağı meselesinde hem aklın hem de dinin bulunduğu yadsınamaz. Bu çalışmada ulaşılan nokta dinin belirlemiş olduğu ahlakî ilkelere aklın da ulaşabileceğidir. Bu nedenle akıl ile din ahlakî anlamda

³⁸ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 106.

³⁹ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 107.

⁴⁰ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 108.

⁴¹ Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 109.

⁴² Nasiruddîn Tusî, *Seçkinlerin Ahlakı*, s. 113.

⁴³ Nasiruddîn Tusî, *Ahlâk- Nâsiri*, s. 90.

⁴⁴ Nasiruddîn Tusî, *Ahlâk- Nâsiri*, s. 93.

⁴⁵ Nasiruddîn Tusî, *Ahlâk- Nâsiri*, s. 93-94.

⁴⁶ Nasiruddîn Tusî, *Ahlâk- Nâsiri*, s. 94-95.

⁴⁷ Nasiruddîn Tusî, *Ahlâk- Nâsiri*, s. 96.

⁴⁸ Nasiruddîn Tusî, *Ahlâk- Nâsiri*, s. 96.



insanın yetkinleşmesini sağlayacak olan şeylerin yapılmasını istemekte ve insanın kâmil dereceye ulaşmasını sağlamaktadır. Nasiruddin Tusi'nin yaklaşımı da bu görüşü desteklemektedir. Nitekim insan nefsinin yapısını inceleyen filozoflar onun güçlerinin itidalde olması gerektiğini ifade ederek erdemlerin açığa çıkacağını belirtmişlerdir. Bu durum insanın yapısının anlaşılması ile mümkün olur. İnsanı anlamaksızın onun hakkında hüküm vermek doğru sonuca ulaştırmayacaktır. Bu hususlar çerçevesinde görüşlerini ve fikirlerini oluşturan düşünürlerin ulaştığı erdemler ile dinin, özelde İslam'ın belirlemiş olduğu erdemler temelde aynıdır. Yani İslam dininin ortaya koymuş olduğu ahlakî kuralların aklın belirlediği kurallardan bir farkı yoktur. Ahlakın evrenselliğini yine bu çerçevede ortaya konulabilecektir; çünkü doğru düşünce ile belirlenen ahlakî ilkeler herkesçe kabul edilmesi mümkündür. Bu durumda da insanın bir dine inanması ya da inanmaması ahlaklı olup olmasına etki etmeyecektir. Ancak şu da unutulmamalıdır ki, kişi inandığı dinin isteklerini yapma da daha istekli olabilmektedir. Bu da onun ahlakının daha da güzelleşmesine bir artı olarak yansiyabilir. Fakat inanmayan bir kimsenin inancı olmadığı için ahlaksız olması da gerekmez. Aksine ahlaklı olmak dindar olmanın değil insan olmanın bir gereğidir.

Kaynaklar

1. Çağrı, Mustafa. *İslam Düşüncesinde Ahlak*. İstanbul: DEM Yayınları, 2006.
2. Tusi, Nasiruddin. *Seçkinlerin Ahlakı*. çev. Anar Gafarov. İstanbul: İz Yayıncılık, 2017.
3. Tusi, Nasiruddin. *Ahlâk-ı Nâsiri*. çev. Anar Gafarov, Zaur Şükürov. İstanbul: Litera Yayıncılık, 2021.
4. Türkgülü, Mustafa. "Ahlâkın Kaynağı Tartışmaları ve Ortaya Çıkan Ahlâk Telakkileri" *Fırat Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, S. 3, 1998.



Hindu Panteonunda Şiva'nın Yeri ve Önemi

Arş. Gör. Dr. Arzu YILDIZ
Trabzon Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, ORCID : 0000-0001-5286-1089

“Bu çalışma “Şivacılık ve Tarihsel Arkaplanı” adlı doktora tezinin ‘Hindu Tanrı Anlayışı İçinde Şiva'nın Yeri’ adlı bölümünden üretilmiştir.”

Özet

Günümüzde dünya üzerinde en çok müntesibi olan dinlerden biri olan Hinduizm sayısız tanrı ve tanrıçanın tazim edildiği bir dini sistemdir. Geçmiş milattan önce iki bin yıllarına kadar uzanan Hinduizm'in tarihsel süreçte çeşitli değişikliklere uğrayarak bugünkü şeklini aldığı söylenebilir. Bu değişiklikler ibadet, ayin ve uygulamalardan tanrı anlayışına kadar her alanda kendini göstermiştir. Hinduizm genellikle tarihsel olarak, Vedalar dönemi, Destanlar ve Puranalar dönemi, Ortaçağ Dönemi ve Modern dönem gelişim devresinde ele alınır. Vedalar öncesi dönem olarak dile getirilebilecek İndus Medeniyetlerinin de Hindu din ve kültürü üzerinde etkileri olduğu görülür.

Tarihin çeşitli devirlerinde tanrıların ve bu tanrılara yüklenen anlam ve değer değiştiği bazılarının mertebelerinin yükselirken diğerlerinin ise düştüğü görülür. Şiva, birçok araştırmacı tarafından İndus medeniyetinde izlerine rastlanılan boynuzlu ve yoga yapar vaziyette tasvir edilmiş figürlerle ilişkilendirilmiştir. Vedalar döneminde ise Şiva ikincil bir fırtına tanrısıdır. Genel olarak korkulan ve sakınılan bir tanrıdır. Destanlar ve Puranalar devrinde ise Şiva'ya atfedilen hasletler çok yönlü bir boyut kazanmaya başlamıştır. Vedalar dönemi popüler tanrıları yerlerini başka tanrılara bırakmıştır. Şiva da zaman içinde popülerliği artan ve ana tanrı mertebesine yükselen tanrılardan biridir. Günümüzde Trimurti yani tanrı üçlemesinde Brahma ve Vişnu ile birlikte yer almaktadır. Trimurti içinde Brahma yaratıcı, Vişnu koruyucu, Şiva ise yok edici tanrıdır. Trimurti içinde Şiva'ya yok edici tanrı vasfının yüklenmesi, Vedalar döneminde Şiva'ya atfedilen özelliklerin bir yansıması olarak görülebilir. Bununla birlikte Şiva'nın yok ediciliği onun kötülüğü cezalandırması ve bozulan düzeni ortadan kaldırarak yeni ve kötülükten arınmış bir düzeni getirmesini ifade etmektedir. Hinduizm'in üç büyük mezhebinden biri olan ve ana tanrı olarak Şiva'yı kabul eden Şivacılar için de Şiva'nın yok ediciliği aslında bir arınma ve yeniden yaratmadır. O, bütün tanrıların tanrısı ve en yüce olandır. Şivacılar diğer tanrıları da kabul edip hürmet göstermekle birlikte asıl olanın Şiva olduğunu hatta diğer tanrıların Şiva'nın birer tezahürü olduğunu dile getirirler.

Hint din, kültür ve medeniyeti, gün geçtikçe dünya çapında araştırmacıların daha da ilgi duyduğu son derece zengin bir araştırma sahası haline gelmektedir. Bu çalışma ile Şiva merkezinde Hinduizm'de tanrı kavramına ne gibi anlamlar yüklendiği ele alınacak ve bu kavramın geçirdiği tarihsel gelişim ve değişimler irdelenecektir. Bu sayede kaynağını antik devirlerden alan ve hatırı sayılır bir müntesip sayısına sahip olan Hinduizm'in tarihsel süreçte geçirdiği değişim ve gelişimler ışığında günümüzde sahip olduğu tanrı anlayışının ve bu bağlamda mezheplerin anlaşılması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hinduizm, Şiva, Şivacılık, Trimurti, Hindu Panteonu

The Place and Significance of Shiva in the Hindu Pantheon

Abstract

Hinduism, which is one of the religions with the most adherents in today's world, is a religious system in which countless gods and goddesses are revered. It can be said that Hinduism, which dates back to two thousand years BC, has undergone various changes in the historical process and has taken its present form. These changes have manifested themselves in all areas from worship, rites and practices to the understanding of god. Generally Hinduism is considered in four historically developmental stages such as; Vedic, Epic and Puranic, Medieval and Modern period. It is seen that the Indus Civilizations, which can be expressed as the period before the Vedas, also had an impact on the Hindu religion and culture.

It is seen that, in different periods of history, the gods and the meaning and value attributed to these gods have changed, while the ranks of some have risen, the others have fallen in ranks. By many researchers, Shiva has been associated with figures portrayed with horns and in yoga posture, which traces can be found in the Indus civilization. In the Vedic period, Shiva is a secondary storm god. A god that is generally feared and avoided. In the Epic and Puranic Period, the characteristics attributed to Shiva became multidimensional. The popular gods of the Vedas were replaced by other gods. Shiva is also one of these gods whose popularity has increased over time and has risen in ranks and became a major deity. Today, Shiva along with Brahma and Vishnu is a



member of Trimurti, that is, the god trilogy. Brahma is the creator, Vishnu is the protector, and Shiva is the destroyer within the Trimurti. Shiva's role as the god of destruction in the Trimurti can be seen as a reflection of the characteristics attributed to Shiva in the Vedas. However, Shiva's destructiveness means punishment to the evil and by removing the corrupted order, bringing a new and purified order. Shiva's destruction is actually a purification and re-creation for Shivaists, which is one of the three major sects of Hinduism and who reveres Shiva as their main god, he is the supreme, also the god of all gods for them. While the Shivaists also accept and show respect to other gods, they declare that Shiva is the ultimate reality, and in fact the other gods are manifestations of Shiva.

Indian religion, culture and civilization is an extremely rich field of research, which is attracting more and more researchers around the world day by day. With this study, by placing Shiva to the center, what kind of meanings are attributed to the concept of god in Hinduism and the historical development and changes of this concept will be examined. In this way, Hinduism, which takes its origins from ancient times and has a considerable number of followers in the light of the changes and developments that Hinduism has undergone in the historical process, it is aimed to understand the concept of god and in this context, the approach of sects to the concept of god.

Keywords: Hinduism, Shiva, Shivaism, Trimurty, Hindu Pantheon

Giriş

Hinduizm çok sayıda tanrı ve tanrıçadan müteşekkil bir panteona sahiptir. Tanrılar mutlak olanın en yücenin farklı tezahürleri farklı yönlerinin temsilleri olarak da görülmektedirler. Buna bağlı olarak tanrı ve tanrıçaların bazıları kendilerine özgü münferit bir tanrı olma özelliği sergilerken bazıları ise bir tanrının birbirinden farklı tezahür, avatar veya sıfatı olduğu görülür. Yine bu tanrı ve tanrıçalar birbirleri ile çeşitli şekillerde bağlantılı olabilmektedir. Birçok tanrı ve tanrıçanın eşleri bulunmaktadır, örneğin tanrı Brahma'nın eşi tanrıça Sarasvati'dir, tanrı Vişnu'nun Rama avatarının eşi Sita'dır.

Kalabalık Hindu panteonunun var olan karmaşık yapısı içinde her tanrıya yüklenen değer ise aynı ölçüde değildir. Tanrıların bazıları temel tanrılar olarak öne çıkarken diğerleri ikincil birer tanrı olarak daha arka planda yer alabilmektedir. Tanrıların mertebelerinin de zaman içerisinde değişiklik arz ettiği görülür. Hinduizm'in tarihsel olarak en eski devri olan Vedalar döneminden itibaren tanrılar aynı mertebede görülmemiş bunun sonucunda da her tanrıya aynı ölçüde saygı ve hürmet gösterilmemiştir. Hinduların en kadim kutsal metinleri olarak kabul edilen Veda metinlerinde öne çıkan ve kendilerine yakarılan tanrıların birçoğunun yerini zamanla başka tanrılar almıştır. Şiva, Vişnu, Şakti gibi bazı tanrılar zamanla yükselirken İndra, Agni, Surya gibi tanrıların kutsal metinlerde isimleri geçmeye devam etmekle beraber zamanla popülerliklerini kaybederek dua ve ayinlerde kısaca anılan merkezi tapınım objesi olma özelliklerinden çok uzak bir hale bürünmüşlerdir. Tanrı Şiva ise Veda metinlerinde adı Rudra olarak geçen ikincil bir fırtına tanrısıdır. Tarihsel süreçte ise mertebesi yükselerek en çok hürmet gören önemli tanrılardan biri haline gelmiştir.

Günümüzde Hindu panteonu sayısız tanrı ve tanrıçadan müteşekkil olmakla birlikte bu tanrıların en öne çıkanları Tanrı Şiva, Vişnu ve tanrıça Şakti ile bunların tezahür ve avatarlarıdır. Bununla birlikte Hanuman, Ganeşa, Skanda gibi ikincil ve yardımcı tanrılar diye tanımlanabilecek bazı tanrılar da zamanla popüler birer tanrı haline gelmişlerdir. Yine günümüz dünyasında Hinduizm içinde ortaya çıkan ve en çok müntesibi olan ilk üç mezhep olan Vişnuculuk, Şivacılık ve Şaktacılık'ın ana tanrısı sırası ile Vişnu, Şiva ve Şakti'dir.

Tarihsel Süreçte Şiva

Şiva'nın mutlak hakikat ve yüce tanrı olarak kabul edilmesi bir anda gerçekleşmiş bir husus değildir. Dravidlerle birlikte Hint medeniyeti ve toplumunun temellerini oluşturduğu kabul edilen Ariler'in Rudra adıyla andıkları Şiva Veda metinlerinin ilki Rigveda'da ana tanrı olmaktan ziyade korkulan ikincil bir tanrı olarak göze çarpar. Atharvaveda metinlerinden itibaren Şiva'nın yeni özellikler ve sıfatlar kazandığı görülür. Şatapata Brahmana'da Şiva-Rudra, Prajapati/Brahma'nın oğludur ve evrenin ve bütün varlıkların yaratılışı sürecinde aktif bir rol oynar. Sonrasında teşekkül etmiş olan Upanişad metinlerinde Şiva-Rudra'ya felsefi bir boyut kazanmaya başlamış dini anlayış ile yönelinmeye başlanmıştır. Şvetaşvatara Upanişad'da var olan ve sonraki dönemlerde geliştirilerek sistematize edilen monist ve monoteist yönelimin muhatabı Rudra-Şiva'dır. Şvetaşvatara Upanişad'da Rudra-Şiva yüce tanrı ve mutlak hakikattir. Bu metinde, Vedalar döneminin popüler ibadeti olan ateş kurbanlarının yerine, derin tefekküre dalınan meditasyon, asketlik ve çilecilik temeline



dayanan fiil ve uygulamalara atıflar vardır. Rudra-Şiva ise tek tanrı ve yoganın efendisi olarak çeşitli hece ve sözlerle (mantra) anılmalı, Şiva üzerine derin tefekkür yapılmalıdır.¹

Şvetaşvatara Upanişad Rudra-Şiva'nın sadece müşfik yönlerini değil gazabını ve öfkesini temsil eden yönlerini de vurgular. Şiva mutlak hakikat olması hasebi ile bütün hasletleri de kendinde barındırmaktadır. Ancak bu metin mezhep eğilimi gütmekten ziyade Şiva-Rudra'nın üzerinden aktarılan görüş ve ilkeler daha geniş bir açıdan ele alınabilir ve diğer tanrılara dair yorumlar olarak değerlendirilebilir. Takip eden süreçte baskın bir unsur olan bhakti yani tanrıya büyük bir aşk ile bağlılık ve adanmışlık anlayışının Rudra-Şiva'nın merkezde olduğu ilk izler olarak görülür. Destanlarla birlikte ise mezhep anlayışının artık kendini hissettirdiği ve Şiva'nın meşhur tapınım objesi olan lingasına atıfların bulunduğu bir metinle karşılaşılır. Vişnu adanmışlığı temelinde olmakla birlikte Şiva'nın da yüceliğinin unutulmadığı hatta bizzat Vişnu'nun (Krişna) Şiva Bhakta (Şiva adanmış) olmakla ödüllendirildiği pasajlar da destan metinlerinde yer alır. Mezhep eserleri olan Agama ve Puranalarla birlikte Şiva ve Şiva'nın merkezde olduğu Şiva kültü zaman içinde gelişerek bugünkü şeklini almıştır.²

Tirmurti içinde Şiva

Tanrı üçlemesi anlamına gelen trimurti Hindu teolojisi açısından önemli bir kavramdır.³ Bu anlayışa göre evrenin yaratılması, korunması ve zamanı geldiğinde yok edilmesi fiilleri üç yüce tanrı arasında paylaştırılmıştır. Hindu geleneğinde Brahma yaratıcı, Vişnu koruyucu, Şiva ise yok edici tanrı olarak kabul edilmektedir. Çok sayıda tanrı bulunmakla birlikte Hindu panteonun özünün trimurti yani Brahma, Vişnu, Şiva üçlüsü olduğu dile getirilir. Bu üç tanrı yüce tanrının, mutlak hakikatin üç yönünü temsil ederler. Brahma yaratma, Vişnu koruma, Şiva ise yok etme yönlerini üstlenmişlerdir.⁴ Hindu panteonunda trimurtinin temel işlevi *mutlak hakikat*'in, tek gerçekliğin üç ana hasletinin üç farklı tanrıda kendini göstermesi şeklinde açıklanabilir.⁵

Hindu geleneği çerçevesinde trimurti ilkesi Brahma-Vişnu-Şiva üçlüsü ile başlamamıştır. Vedalar döneminden itibaren var olagelen Tanrı üçlemeleri sonraki dönem Hindu panteonunda da devam edegelmiştir. Vedalar döneminde Varuna-Mitra-Aryaman, arkasından Agni-Surya-Vayu ve İndra-Agni-Surya üçlemelerinin yerini sonraki dönemde Brahma-Vişnu Şiva üçlüsü almıştır.⁶

Trimurti'nin üyelerinden Brahma yaratılıştaki demiurg bir tanrı özelliği sergiler. O, evreni ve içindekileri yaratarak görevini yerine getirmiş, kenara çekilmiştir. Buna bağlı olarak günümüzde Brahma'ya tapınım neredeyse yok gibidir. Dua edilip ve hürmet gösterilmekle beraber Brahma'ya adanmış bir mezhep yahut ekol bulunmamaktadır. Vişnu ise Hindular arasında oldukça popüler bir tanrıdır, koruyuculuk görevinin sahibi olmasının bu hususta katkısı bulunmasının yanı sıra Vişnu kültürünün en önemli unsurlarından biri olan avatara inancı ve bu inanç etrafında şekillenen mitolojik anlatıları konu edinen eserler Vişnu'yu daha da popüler hale getirmiştir. Vedalar döneminden başlayarak Şiva'ya atfedilen korkulan ve çekinilen imajının etkisi sonraki dönemlerde az da olsa yumuşamış olmakla birlikte bu imajın etkisi ile Hindular arasında popülerlikte genel anlamda ikinci sıraya yerleşmiştir. Şiva'nın "Yok Edici", Brahma'nın "Yaratıcı" ve Vişnu'nun ise "Koruyucu" olarak tanımlandığı metinler bulunmakla birlikte özellikle mezheplere ait metinlerde bu üç faaliyet mezhebin yüce tanrısına atfedilmektedir.

Hinduizm'in klasik, ortaçağ ve modern dönemlerinin sanat eserlerinin yanı sıra Purana ve Tantra metinlerinden büyük Destanlara ve Upanişadların bazı pasajlarına kadar birçok yerde Brahma'nın, Şiva ve Vişnu'ya tabi ve ikincil bir pozisyonda resmedildiği görülür. Günümüzde Hindular Vişnu'nun, Şiva'nın ya da tanrıçanın yani Şakti'nin bir inananı, takipçisidir. Genel anlamda ibadet ve ritüellerde Brahma'nın önemli bir yeri ve rolü

¹ Şvetaşvatara Upanişad 3. 2; 3.11; 4.11; 6, 23

² Ayrıntılı bilgi için bkz. R.G. Bhandarkar, *Vaisnavism, Saivism and Minor Religious Systems*, Verlag von Karl J. Trübner, Strassburg, 1913; M. Chakravarti, *The Concept of Rudra-Siva Through the Ages*, Motilal Banarsidass. New Delhi, 1994; N.R. Bhatt, *Shaivism In The Light of Epics, Puranas and Agamas*, Indica Books, Varanasi, 2008; Jan Gonda, *Visnuism and Sivaism*. Bloomsbury Publishing, 2016

³ Heinrich Zimmer, *Myths and Symbols in Indian Art and Civilization*, Pantheon Books, Washington, 1946, s. 124.

⁴ Rajeev Verma, *Faith & Philosophy of Hinduism*, Kalpaz Publications, 2009, s. 61.

⁵ W.J. Wilkins, *Hindu Mythology Vedic and Puranic*, Rupa & Co., New Delhi, 1900, s. 95.

⁶ Veronica Ions, *Indian Mythology, Indian Mythology*, Paul Hamlyn, New York, 1973, s.40-41; W.J. Wilkins, *Hindu Mythology Vedic and Puranic*, s. 20.



olmadığı dile getirilir.⁷ Varlığı unutulmamış olmakla beraber silikleşmiş, Brahma zaman içinde bir figürden ibaret kalmıştır.

Hindu mezhepleri arasında üçüncü sırada yer alan Şaktacılık'ın yüce tanrı ve mutlak hakikat kabul ettiği tanrıça trimurti içerisinde yer almaz. Özellikle Hindu orta çağı (MS 750-1800) sonrasında Şiva kültü ile de bağlantılı olarak kendini göstermiş, düzenli bir gelenek halini almıştır. Şaktacı görüşte mutlak hakikat Vişnu ve Şiva değil tanrıçadır. Şaktacı anlayışta trimurtinin Tanrıçanın tezahürleri, enerjileri olduğu kabul edilir.⁸ Bu tezahürler tanrıların dışıl enerjileri yahut eşlerinden teşekkül etmiş olarak tasvir edilir.

Veda metinlerinde bulunmayıp Upanişad metinlerinin bazılarında dile getirilmeye başlanan teistik fikirlerin temelinde İndra ve Varuna gibi Vedaların yüce tanrıları değil Şiva ve Vişnu gibi sonraki dönem Hindu tanrılarının bulunduğu görülür. Bu eğilimin klasik bir örneği olan Şvetaşvatara Upanişad'da Rudra-Şiva'nın mutlak hakikat ve yüce tanrı Brahman⁹ ile özdeşleşmesi bunun en erken tezahürlerinden biri olarak görülebilir. Şiva kültü ile başlayan bu eğilimi Vişnu kültü takip etmiştir. Upanişad metinlerinde kendini gösteren teistik anlayışın, Veda panteonunda küçük tanrılar olarak nitelendirilebilecek Rudra ve Vişnu'nun gücünün ve popüleritesinin artmasında ve günümüzdeki durumlarına gelmelerinde önemli ölçüde katkısı olduğu dile getirilebilir. Daha sonraki Upanişadlar döneminde Rudra, Visnu ve Prajapati/Brahma dışındaki Veda tanrılarının çoğunun insanların zihnindeki birincil yer ve değerlerini kaybettiği görülür. Bununla birlikte, trimurti fikri kutsal metinlerde yer edinmekle birlikte bu fikrin hiçbir zaman Hindu dininin ve yaşantısının baskın bir özelliği olmadığına işaret edilmelidir. Her bir tanrıya aynı değerin verildiği üç tanrının aynı anda tapınağın merkezine konduğu ve tapınıldığı hiçbir tapınak bulunmadığını görmekteyiz. Demiurg bir tanrı özelliği gösterdiğinden bahsettiğimiz Brahma, zaman içerisinde tamamen tapınaklarda tapınılma ayrıcalığını kaybetmiştir. Üç tanrının bir arada tapınımına dair tek önemli örnek Maharaştra'da ve civar bölgelerde devam eden Dattatreya¹⁰ ibadeti olarak tanımlanabilir. Pratik hayatta trimurti anlayışının edebiyat ve heykeltraşlık gibi sanat sahasında kendini gösterdiği ifade edilebilir. Bu anlamda Trimurti'nin felsefi bir kavram olduğu söylenebilir.¹¹ Hindu tanrı geleneğinde özellikle mezhepçi tanrı anlayışının yani tanrıların bir arada bulunmasından ziyade bir tanrının bütün hasletleri kendine topladığı anlayışın daha fazla kabul görmüştür diyebiliriz.

Trimurti için Hindu felsefesinin çeşitli doktrin ve kavramları kullanılarak felsefi temelli tanımlamalar da yapılır. Bu felsefi kavramlardan biri de guna kavramıdır. Brahma, Vişnu ve Şiva üç farklı guna'ya karşılık gelir, üç tanrıyı temsil ederler.¹² Brahma, Raja-guna'nın somutlaşmış halidir, tutkunun ya da arzunun niteliğidir, onun vasıtasıyla dünya var olur. Şiva, Tamas-guna'nın somutlaşmış halidir, karanlık ve gazabın niteliği, dünyayı yok edip tekrar yaratan yıkıcı ateştir. Vişnu, dünyanın korunduğu, bedenlenmiş Sattva-guna yani merhamet ve iyiliğin somutlaşmış halidir. Yaratmanın egemen olduğu Yüce Varlığın Brahma olduğu, iyiliğin Vişnu olduğu ve karanlığın Şiva olduğu görülür.¹³ Mutlak hakikatin farklı nitelikleri böylece üç tanrıda kendini gösterir.

Tanrılara atfedilen karakterlerin özelliklerine göre Brahma yaratan, Vişnu yardımsever ve koruyucu, Şiva sabırsız, öfkesine çok çabuk yenik düşen, ne yapacağı ön görülemez bir tanrıdır. Asketik bir yogi (yoga yapan, yoga ustası) olan Şiva'nın uyguladığı tapas yani katı çilecilikler sayesinde sahip olduğu güç, öfkelenildiğinde kontrol altında tutulamayarak aniden serbest kaldığında muazzam derecede yıkıcıdır. Örneğin meşhur bir anlatıda Şiva kendi oğlu olduğunu anlamadan, sabırsız bir öfkeyle oğlu Ganeşa'nın kafasını, alnındaki üçüncü

⁷ Heinrich Zimmer, *Myths and Symbols in Indian Art and Civilization*, Pantheon Books, Washington, 1946, s. 125; Osborn Martin, *The Gods Of India: A Brief Description Of Their History, Character And Worship*. J.M. Dent and Sons Ltd. New York, 1914, s. 83.

⁸ Tracy Pintchmann, *The Rise of Goddess in the Hindu Traditions*, State University of New York Press, New York, 1994, s. 128, 149-150.

⁹ Brahma, Brahmin ve Brahman kavramları ile sırasıyla; trimurtinin (tanrı üçlemesi) yaratıcı tanrısı, varna/kast sisteminin rahip sınıfı ve Brahman ile de en yüce ve mutlak tanrı ve hakikat kastedilmektedir. Brahman her şeyin ötesinde ve üstündedir. Mezhepler kendileri için seçtikleri tanrıları Brahman olarak görürler.

¹⁰ Ermiş bir brahmandır(kast sisteminde rahip sınıfı). Şiva, Vişnu ve Brahma üçlüsünün kısmi bir inkarnasyonu olarak kabul edilir. T.R.R. Iyengar, *Dictionary of Hindu Gods and Goddesses*, D.K. Printworld, New Delhi, 2003, s. 54.

¹¹ N.R. Bhatt, *Shaivism In The Light of Epics*, 102-103, 107.

¹² Guna; Kelimenin tam anlamıyla "iplik" anlamına gelir. Dini felsefi anlayışta sattva "iyilik", rajas "tutku" ve tamas "karanlık" olmak üzere üç "nitelik"e karşılık gelir. J. Lochtefeld, *The Illustrated Encyclopedia of Hinduism*. Rosen Publishing, New York, 2002, s. 265.

¹³ Osborn Martin, *The Gods of India*, s.82.



gözünden çıkardığı alevle koparır. Onun yoga-meditasyon ve çileci fiillerine mani olduğu gerekçesi ile aşk tanrısı Kama'nın bedenini yakıp kül eder. Başka bir anlatıda da korkunç bir savaş sırasında, öfkesini durduramaz ve şeytanların şehri Tripura'yı yakıp kül eder. Şiva, en büyük yok edicidir ve silahı genellikle ateştir.¹⁴ Şiva çabuk öfkelenen bir tanrı olarak görüldüğü için onun gazabına uğramamak için azami gayret sarf edilmesi gerektiği ve ona yakarılar Veda metinlerinden başlayarak mezhep metinlerine kadar değinilen bir husustur.

Vedalar döneminden itibaren panteonun korkulan ve çekinilen tanrısı Şiva'nın trimurtide taşıdığı yok edicilik vasfı iyilere ve doğru yoldakilere yönelik olmaktan ziyade, kötülerini, şeytanlar ve günahkarlara yöneliktir. Brahma'nın ilk yaratma görevini yerine getirmesinin ardından yeniden yaratma döngüsü görevi ise Şiva'ya aittir. Hinduizm'in zaman ve evren prensibine uygun olarak Şiva sadece yok edici değil tekrar var edicidir, kalpa adı verilen döngülerde yok etme ardından tekrar yaratma onun görevidir.¹⁵

Mezheplere ait metinlerde bütün güç ve tanrısal yönler mezhebin seçilmiş tanrısında toplanmıştır. Şivacı monist geleneklerde tek gerçek ve özün Şiva olduğu kabul edilir. Şiva tek hakikattir, her şeyin arkasındaki hakikat ve mutlak tanrıdır. Buna kıyasla trimurti ise yaratma, koruma ve yok etme hasletlerini tanrılar arasında paylaşır. Jan Gonda, kendilerine yüklenen hasletler bakımından birbirine zıt özelliklere sahip Vişnu ve Şiva'nın uzlaşmasının Brahma'nın denkleme eklenmesi ile mümkün hale geldiğini dile getirir.¹⁶ Bu yönüyle Trimurti güçlerin bölünmesinden ziyade tanrıların birbirlerini tamamlayarak birlik oluşturma gayesi olarak da görülebilir.

Dini metinlerde Brahma genel olarak kırmızı tenli dört başlı olarak tasvir edilir. Dört Veda'nın her birinin bu başlardan çıktığı aktarılır.¹⁷ Bilgelik tanrıçası Sarasvati onun eşi yahut kızı'dır.¹⁸ Brahma'ya adanmış çok az sayıda tapınak bulunmaktadır. Bunlardan en meşhuru ise Ajmer yakınlarındaki Rajputana Puşkar'da bulunan bir tapınaktır.¹⁹ Veda metinlerinde Brahma, Prajapati yani bütün varlıkların efendisi ve yaratıcısı olarak tasvir edilir. O, hiranyagarba yani altın tohum'dur ve yaratma filinde aktif olarak görev alır. Brahma bazı metinlerde Şiva'nın (Rudra) da dahil olduğu tanrıların babasıdır.²⁰ Brahma'nın konu alındığı mitoloji Brahmanalar döneminde (MÖ 1000-700) gelişmiştir. Brahma'ya belirli bir dönem yüce tanrı Brahman'ın kişileştirilmiş hali kisvesi verilmiş olmakla beraber bu durum genel bir kabul görmemiş sonuç olarak Vişnu ve Şiva Brahma'yı geride bırakmışlardır.²¹

Vişnu'nun adı Vedalar döneminden itibaren korunarak gelmiştir. Rigveda metinlerinde önde gelen bir tanrı olmayan Vişnu, Şiva gibi sonraki döneme ait bazı Upanişad metinlerinde en yüksek tanrı olarak yüceltilir. Anlatılarda genellikle şeytanların şefleriyle savaşmasının sonucu olarak Vişnu koruma işlevini taşıyan bir tanrı olur. Daha sonraki tarihlerde ise çeşitli kültürlerin Vişnu kültürü ile kaynaşması yoluyla elde ettiği zenginlik sayesinde gelişerek büyüyen çeşitli alt mezheplerden müteşekkil bir dini geleneğe dönüşmüştür. Modern Hinduizm'in önde gelen öğelerinden Krişna-Vasudeva ve Rama kültürlerinin de bu şekilde Vişnu'nun ayrılmaz birer parçası haline geldikleri söylenebilir. Vişnucu metinlerde Vişnu, mutlak hakikat Brahman olarak kabul edilir ve bu metinlerin ana amacı bu fikri adanmışlara aktarmaktır. Bhakti (adanmışlık) kültürü Vişnuculuk'un en karakteristik özellikleri arasındadır. Vişnuculuk'un en seçkin dini-felsefi metni olarak kabul edilen Bhagavadgita, aynı zamanda bhakti yolunu vaaz eden en eski eserlerden biridir.²² Vişnu kültürü ile Şiva kültürünün paralel anlayışlara sahip olduğu dile getirilebilir. Şivacılık için mutlak Hakikatin Şiva olması ve diğer tanrıların hakikatin farklı tezahürleri olması fikri Vişnucular için de geçerlidir. Şivacılar için Şiva'nın yaratma ve

¹⁴ Dimmitt, C., & van Buitenen, J. *Classical Hindu Mythology*, Temple University Press. Philadelphia, 1978, s.152.

¹⁵ H. Zimmer, *Myths and Symbols*, s. 135; John Dowson, *A Classical Dictionary of Hindu Mythology And Religion Geography, History and Literature.*, Trübner & Co. London, 1879, s. 267.

¹⁶ Jan Gonda, "Hindu Trinity", *Anthropos*, Bd. 63/64, H. 1./2. (1968/1969), ss. 212-226, s. 214.

¹⁷ W.J. Wilkins, *Hindu Mythology Vedic and Puranic*, s. 100.

¹⁸ David Kinsley, *Hindu Goddesses: Visions of the Divine Feminine in the Hindu Religious Tradition*, University Of California Press., London, 1998, s. 54-56.

¹⁹ Kenneth Morgan, *The Religion of The Hindus*, The Ronald Press Company, New York, 1953, s. 74.

²⁰ W.J. Wilkins, *Hindu Mythology Vedic and Puranic*, s. 98; T.R.R. Iyengar, *Dictionary of Hindu Gods and Goddesses*, s. 40-41.

²¹ Zimmer, *Myths and Symbols*, s. 125-126.

²² Bkz. Kutlutürk, *Hinduizm'de Avatar İnancı*, Otto Yayınları, Ankara, 2018: N. R. Bhatt, *Shaivism In The Light of Epics*, s. 110-111.

cezalandırma hasletleri öne çıkarırken Vişnu, adanmışlarına daha ılımlı ve koruyucu bir yol çizer şekilde tasvir edilir.

Hindu tanrıları arasında en fazla taraftara sahip Vişnu, Şivacı metinlerde Şiva karşısında ikinci sıradadır. Bu metinlerde geçen birçok pasajda Vişnu, Şiva'ya tabi olarak tasvir edilir. Vişnu, riyazet ve ağır çileci ibadetlerle Şiva'ya tapınarak meşhur silahı olan çakra'yı almaya hak kazanır.²³ Başka bir pasajda ise yine Şiva'nın Vişnu'ya kendi gücüne eşit bir güçle birlikte bir çakra verdiği aktarılır. Vişnu, Şiva'nın bin ismini zikredip (japa), her isim için bir çiçek sunarak Şiva'yı teskin etmek ve onun rızasını kazanmak ister. Bir seferinde tam sunuyu yapacakken bininci isim için çiçek kalmadığını fark eder, kendi gözünü çıkararak (Vişnu Lotus gözlüdür) çiçeğin yerine sunar. Şiva, Vişnu'nun bu davranışından çok memnun kalır ve Vişnu yukarıda dile getirilen çakrayı almaya hak kazanır. Şivacı metinlerde buna benzer birçok anlatı yer almaktadır; Krişna (Vişnu'nun avatari), Şiva için kutsal kabul edilen bilva yaprakları sunarak Şiva'ya tapınır ve bu sayede Şiva'dan hediyeler, nimetler ve kerametler almayı hak eder. Rama Rameşvaram'a bir linga yerleştirerek tapınır. Benzer şekilde, ermiş Bhrigu'nun tavsiyesi üzerine Vişnu'nun bir diğer avatari olan Rama, Şiva'nın mekanı Himalaya dağlarında inzivaya çekilir. Bir anlatıda da Şiva ve Vişnu'nun birbirleriyle yaptıkları dövüşün sonunda, Vişnu'nun yenilgiyi kabul ederek Şiva'ya boyun eğdiği aktarılır.²⁴

Kurma Purana'nın bir pasajında Şiva, Vişnu ve Brahma mutlak hakikat olan Brahman'ın farklı yönlerine karşılık gelen tezahürleri olarak tasvir edilirken bir pasajda ise mutlak hakikat olan Brahman'ın aslında Şiva olduğu, Vişnu ve Brahma'nın ise Şiva'nın farklı tezahürleri oldukları aktarılır.²⁵ Şivacı Purana metinlerinde Brahma ve Vişnu Şiva'ya dua ve tazimde bulunur ve bunun karşılığında Şiva onlara nimetler verir, kerametler bahşeder. Bu iki tanrı tam birer Şiva adananı olarak tasvir edilir. Bu metinlerde yaratma ve koruma işlevlerini Brahma ve Vişnu'ya bizzat Şiva'nın kendisi verir. Üç tanrı arasında ılımlı bir anlayış ve uyum amacı güden Şiva eksenli bir girişim olduğunu dile getirilebilir. Bununla birlikte, zaman içinde Brahma güçler dengesinden kaldırılmış Şiva ve Vişnu arasında özdeşlik, ikili anlatılar öne çıkmıştır.²⁶ Şivacı dini metinlerde Vişnu, Şiva ile (Şiva'nın tezahürü olması hasebi ile) eşit yahut Şiva'dan aşağı bir seviyede kabul edilir.

Trimurti'ye ve diğer tanrılar arasında Şiva'nın konumuna dair mezhebin bakış açısına yönelik başka bir efsanede Vişnu ve Brahma'nın yarışı anlatısı dikkate değerdir. Birbirlerine karşı üstünlüklerini kanıtlamak için rekabet içerisinde olan Vişnu ve Brahma uzakta ateşten bir sütunun belirdiğini görürler. Vişnu ve Brahma son derece büyük ve yıkıcı bu ateşten sütunun yanına gelerek yarışmaya ve böylece hangisinin yüce tanrı olduğunu belirlemeye karar verirler. Vişnu aşağı Brahma ise göğe doğru binekleri üstünde ilerlemeye başlarlar ancak her ikisi de bu ateş sütununun ucuna bucağına ulaşamazlar. Brahma'nın galip gelmek için yalan söylemesi ve sütununun sonuna gittiğini söylemesi üzerine Şiva bir anda sütunun içinden çıkarak Brahma'yı cezalandırır ve beddua eder, yüce tanrılığa layık olmadığı için ona tapılmayacaktır. Yalandan sakınan ve kendisine hürmet eden Vişnu'ya ise dua eder, adanmışlarının ve tapınmasının olmasına layık olduğunu söyler. Yüce tanrının kendisi, sütunun ise başlangıcı ve sonu olmayan linga(Şiva'nın tapınım objesi) olduğunu ilan eder.²⁷ Bu anlatı, Brahma'ya ait bir mezhep, tapınaklar ve özel ayinlerin bulunmamasına, Vişnu'nun ise Şiva'nın yüceliğine boyun eğmesi, yalan ve kibirden uzak olmasından dolayı Şiva'nın rızası ve duası ile kendisine ibadet edenlerin ve tapınaklarının olmasına dair Şivacı bir açıklamadır.

Şivacılık'ın Trimurti anlayışına dair özgün bir yaklaşım sergilediği bu durumun da yapılan Şiva heykellerinde kendinin gösterdiği görülür. Trimurtinin Brahma-Vişnu-Şiva üçlüsünden oluşan üç yüzlü tanrı heykelinin Şivacı versiyonunda heykellerin her yüzünü Şiva'dır. Bu yüzler Brahma ve Vişnu değil, mutlak varlığın farklı yönleri yani Şiva'nın farklı yönleridir.²⁸ Şiva'nın taşıdığı niteliğe göre heykelin her bir yüzüne farklı bir ifade kazınmıştır. Dini ve felsefi değer taşıyan Şivacı Trimurti anlayışı bu şekilde sanatta da karşılığını bulmuştur.

Hindu tanrı anlayışı içinde trimurtinin yanı sıra Şiva'nın Vişnu ile ikilemesinden de bahsedilir. Harihara kavramı Şiva ve Vişnu'nun (Hara/Şiva ve Hari/Vişnu) tek bedende tasvir edilmesidir. Bu tasvirde sağ taraf

²³ Skanda Purana 4.1.26

²⁴ N. R. Bhatt, *Shaivism In The Light of Epics*, s.139.

²⁵ Kurma Purana I.27.94-99; 2.46.35-36; 1.26.78-93

²⁶ N. R. Bhatt, *Shaivism In The Light of Epics*, s.141-142.

²⁷ Dimmitt & Buitenen, *Classical Hindu Mythology*, s.206-207.

²⁸ Heinrich Zimmer, *Myths and Symbols*, s. 134; T.A.G. Rao, *Elements of Hindu Iconography*, The Law Printing House, Madras, 1916, vol. II, s.382-385.



Şiva, sol taraf ise Vişnu'dan müteşekkildir. Tapınaklarda, heykel ve kabartmalarda bu tasvire de rastlanılır.²⁹ Bu tezahürün kaynağına dair anlatılardan birinde Vişnu meşhur Mohini tezahürüne bürünerek Şiva'nın dikkatini kendi üstüne çeker ve Şiva ona yaklaştığında asıl tezahürüne geri bürünür. Şiva ona sarılır ve iki tanrı bir bedende birleşir.³⁰ Şivacılar, Şiva'nın bu tezahürde sağ tarafta bulunmasını Şiva'nın üstünlüğüne dair bir emare olarak kabul ederler. Bu kavram her iki mezhebin inananlarınca müşterek olarak da kullanılır.

Şivacılık Mezhebi Çerçevesinde Şiva

Şivacılar için mutlak hakikat ve yüce tanrı Şiva'dan başkası değildir. Bu sebeple onlar Şiva'ya inanır, güvenirler tapınımlarının ana muhatabı da Şiva'dır. Her şeyin yaratıcısı, koruyucusu ve zamanı geldiğinde yok edicisi ve tekrar yaratıcısı Şiva'dır. Şiva bu fiilleri gerçekleştirirken farklı tezahürlere bürünebilir ve bu tezahürlerin farklı isimlerle çağrılması da son derece olağan bir durumdur.

Şiva, evrenin ve tüm canlıların yaratıcısıdır, diğer tüm tanrılar sadece Şiva'nın tezahürlerinden ibarettir, bu durum Şiva'nın farklı isimlerle anılması ve insanların asıl olanı görmesini engelleyen maya (illüzyon) nedeniyle farklı görülmesinden kaynaklanır. Keşmir Şivacılığı'nın modern döneme ait bir eserinde şöyle geçer; "Tanrı Şiva hem için hem de aşkın hem yaratan hem de yaratılmış olan Sevgidir."³¹ Şivacılar için Şiva her yerde ve her şeydedir, hiddetli yönü de olmakla birlikte genel anlamda onun sevgi ve merhamet dolu yönü daha baskındır. Yüce Varlık olan Şiva'nın kendini farklı formlarda ve evrende iştigal eden farklı tanrılar olarak tezahür ettiren tek bir gerçeklik olduğuna inanılır, tüm tezahürler ve formlar onun birliğine geri döner.³²

Şivacılara göre, Şiva mutlak hakikat olduğu için en eski Hindu metinleri olan Vedalar ve Agamaların yazarı ancak ve ancak Şiva'dır.³³ Bu anlayışa göre genel anlamda Hinduizm'in özelde ise Şivacılık'ın önemli eserlerinin kaynağı ve müellifi dolaylı yahut doğrudan bizzat Şiva'nın kendisidir.

Şivacılar tarafından ana tanrı kabul edilmesinin yanında Şiva diğer Hindu mezheplerince de büyük saygı görür. Hemen her tapınakta büyük yahut küçük Şiva için ayrılmış bir bölümün bulunduğu da dile getirilebilir.³⁴

Bununla birlikte, Şiva'ya karşı Vedalar dönemi metinlerde karşılaşılan çekinilen ve hiddetli tanrı olması sebebi ile takınılan uzak durma ve yaklaşmama anlayışının izlerine Destan ve Purana metinlerinde dahi rastlanmaktadır. Veda ayinlerinde Şiva-Rudra'nın diğer Veda tanrılardan ayrı tutulmasına ve kurban törenlerinde istenmemesi ve izole edilmesi, Rudra'ya sunulan adakların hemen ardından rahibin avuç içini suyla yıkaması gerekliliğine benzer ibareler bulunur, günümüzde de hem evde hem de tapınaklarda yapılan ayinlerde Şiva'ya sunulan adak artanlarının inananlara dağıtılmaması gerektiği inancı buna örnek gösterilebilir.³⁵ Varaha Purana'da Şiva'ya sunulan adaklar için; "Yaprak, çiçek, meyve, su gibi Şiva'ya sunulan adakların artıkları yenmemelidir."³⁶ Hindu dini geleneğinde tanrılara yapılan sunular genel olarak kutsal ve şifalı kabul edilirken Şiva'ya yapılan sunular ile ilgili bu ifade Veda dönemi anlayışın bir kalıntısı olarak algılanabileceği gibi Şiva'nın sahip olduğu hiddetli imajın bir sonucu olduğu da dile getirilebilir.

Puranalar döneminde Şiva kültürünün en göze çarpan özelliklerinden biri hususiyetle güney bölgeler başta olmak üzere yerel tanrıların ve küçük Veda tanrıların kültürlerinin Şivacılık içinde özümsemiş ve mezhebe mal edilmiş olmasıdır.³⁷ Bu yerel ve ikincil kültlerin tanrıları, Şiva'nın merkezde olduğu ortak bir ailenin üyeleri haline gelmişlerdir. Puranalarda Şiva'nın karısı Uma'nın kardeşi olarak tasvir edilen Vişnu'yu ve Vişnu kültürünü bu gruba dahil etme girişimi olarak ele alınabilir ancak Vişnuculuk, Şivacılık içinde kaybolmadan bireyselliğini korumuştur.³⁸ Şivacılık bünyesine kattığı kültlerin de katkısı ile Hindu geleneği içinde varlığını ve konumunu koruyarak milyonlarca Hindu tarafından aktif olarak yaşanmaya devam etmektedir.

²⁹ Stella Kramrisch, *The Presence of Siva*, Princeton University Press, New Jersey, 1981, s. 435, 462.

³⁰ W. J. Wilkins, *Hindu Mythology Vedic and Puranic*, s.275-277.

³¹ Satguru Sivaya Subramuniyaswami, *Dancing with Siva, Hinduism's Contemporary Catechism*, Himalayan Academy, USA, 2003, s. 14.

³² Dyczkowski, *The Aphorisms of Shiva*, Indica,1992, s. 6.

³³ Pillai, & Sastrin., *Studies in Saiva-Siddhanta*, Meykandan Press, Madras, 1911, s. 274.

³⁴ Hindistan'da ziyaret etme imkanı bulduğumuz hemen her tapınak için bu hususun geçerli olduğunu tecrübe ettik.

³⁵ N.R. Bhatt, *Shaivism In The Light of Epics*, s. 112.

³⁶ Varaha Purana 186.52

³⁷ T.R.R. Iyengar, *Dictionary of Hindu Gods and Goddesses*, s. 169, 249; Gopinath Rao, *Elements of Hindu Iconography*, vol. II, p. I, s. 333.

³⁸ N.R. Bhatt, *Shaivism In The Light of Epics*, s.133.

Sonuç

Kökenleri binlerce yıl eskiye dayanan Hint kültür ve medeniyetinin en eski ve rafine örneği olan ve günümüzde Hindistan sınırlarını aşarak dünyada da etki ve izlerini görebildiğimiz Hinduizm bilim insanlarının olduğu kadar sıradan insanların da ilgi odağı olmaya başlamış bir inanç sistemidir. Bu inanç sistemi mimariden matematiğe, gökbilimlerinden, şiir, dans, heykelticilik vb. sanatın hemen her dalında, sosyal düzene ait anlayış, kavram ve kurumlara kadar her alanda kendini göstermektedir.

Hindu geleneğinin en önemli unsurlarının başında ise tanrı anlayışı gelmektedir. Tanrılar ve tanrılara dair mitolojik anlatı, kavram ve uygulamaların etrafında şekillenen Hinduizm'in ve Hindu geleneğinin anlaşılabilmesi için tanrı anlayışının ve tanrılara dair unsurların ele alınarak incelenmesinin büyük bir öneme sahip olduğu görülmektedir. Tanrı Şiva ise tarihsel süreçte geçirdiği değişimler, kendisine atfedilen değer ve onun etrafında şekillenen teolojik ve varoluşsal görüş ve açıklamalar ile araştırmacılar açısından rafine bir araştırma konusu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Şiva, Vedalar döneminde bugünkü gibi yüce tanrı yahut mutlak hakikat olarak diğer tanrıların üzerinde bir yere sahip değilken zamanla merkezi bir konuma ulaşmıştır. Trimurti içinde değişmez bir yer edinmekle kalmamış eş ve çocukları, diğer tanrılarla olan çeşitli ilişkileri ile genel anlamda Hindu tanrıları arasında kendine özgü bir yere sahip olmuştur. Bunun da ötesinde Şiva günümüzde en önemli Hindu mezheplerden biri olan Şivacılık için yüce tanrı ve tek hakikattir. Genel anlamda dünyanın en çok müntesibi olan dinlerinden biri olan Hinduizm'in özelde ise Şivacılık mezhebinin daha iyi anlaşılabilmesinde Şiva'nın Hindu tanrı sistemi içinde taşıdığı değerlerin ele alınması ve tespitinin yadsınamaz bir değere sahip olduğu görülmektedir.

Geçmişten günümüze Şiva ve Şiva kültü dini unsurların da ötesinde hayatın hemen her alanına nüfuz etmiş çeşitli kült ve inanışları kendi bünyesinde özümseyerek giderek daha zengin ve çok yönlü bir boyut kazanmıştır.

Kaynakça.

1. Bhandarkar, R. (1913). *Vaisnavism, Saivism and minor religious systems*. Strassburg: Verlag von Karl J. Trübner.
2. Bhatt, N. (2008). *Shaivism In The Light of Epics, Puranas and Agamas*. Varanasi: Indica Books.
3. Chakravarti, M. (1994). *Concept of Rudra-Siva Through the Ages*. New Delhi: Motilal Banarsidass.
4. Dimmitt, C., & van Buitenen, J. (1978). *Classical Hindu Mythology*. Philadelphia: Temple University Press.
5. Dowson, J. (1879). *A Classical Dictionary of Hindu Mythology And Religion Geography, History and Literature*. London: Trübner & Co.
6. Dyczkowski M. (1992). *The Aphorisms of Shiva*, Indica,
7. Gonda, J. (1968/1969). "Hindu Trinity". *Anthropos*, 1/2(63/64), 212-226.
8. Gonda, J. (2016). *Visnuism and Sivaism*. Bloomsbury Publishing
9. Ions, V. (1973). *Indian Mythology*. New York: Paul Hamlyn.
10. Iyengar, T.R.R. (2003). *Dictionary of Hindu Gods and Goddesses*, New Delhi: D.K. Printworld.
11. Kinsley, D. (1988). *Hindu Goddesses: Visions of the Divine Feminine in the Hindu Religious Tradition*. London: University Of California Press.
12. Kramrisch, S. (1981). *The Presence of Siva*. New Jersey: Princeton University Press.
13. *Kurma Purana* (1890). Ed. Nilmani Mukhopadhyaya. Calcuta: Asiatic Society of Bengal.
14. Kutlutürk, C. (2018). *Hinduizm'de Avatar İnancı*. Ankara: Otto Yayınları.
15. Lochtefeld, J. G. (2002). *The Illustrated Encyclopedia of Hinduism*. (Vol.I-II). New York: Rosen Publishing Group.
16. Martin, E. O. (1914). *The Gods Of India: A Brief Description Of Their History, Character And Worship*. New York: J.M. Dent and Sons Ltd.
17. Morgan, K. W. (1953). *The Religion of the Hindus*. New York: Ronald Press Company.
18. Olivelle, P. (1998). *The Early Upanishads: Annotated Text and Translation*. New York: Oxford University Press.
19. Pillai, J., & Sastrin, V. (1911). *Studies In Saiva-Siddhanta*. Madras: Meykandan Press.
20. Pintchman, T. (1994). *The Rise of the Goddess in the Hindu Tradition*. New York: State University of New York Press
21. Radhakrishnan, S. (1968). *Principal Upanisads*. London: George Allen & Unwin Ltd.
22. Rao, T. G. (1916). *Elements of Hindu Iconography* (Cilt I-II). Madras: The Law Printing House.
23. *Skanda Purana*. (1951.) Trs. G. P. Bhatt. Delhi: Motilal Banarsidass.
24. Subramuniyaswami, S.S. (2003). *Dancing with Siva, Hinduism's Contemporary Catechism*, USA: Himalayan Academy.
25. *Varaha Purana*, (1902) Bombay.
26. Verma, R. (2009). *Faith & Philosophy of Hinduism*. Kalpaz Publications.
27. Wilkins, W. J. (1900). *Hindu Mythology Vedic and Puranic*. New Delhi: Rupa & Co.
28. Zimmer, H. R. (1946). *Myths and Symbols in Indian Art and Civilization*. Washington: Bollingen Foundation Inc.

SAFVETÜ'S SAFÂ'DA SAFİYYÜDDÎN-İ ERDEBİLÎ'NİN BAZI AYETLER HAKKINDA YAPTIĞI TASAVVUFÎ YORUMLARIN İNCELENMESİ

Dr. Cüveyriye İLTUŞ,

Diyanet İşleri Başkanlığı Orcid No: 0000-0003-4406-325X

ÖZET

Sûfiler, ayetlerin zâhirî anlamlarından uzaklaşmadan ve belli kriterler çerçevesinde, gönül dünyalarına uygun bir şekilde ayetleri anlama, yorumlama ve yaşama geçirme yönünde çaba içerisinde olmuşlardır. Sûfilerin Kur'an ve sünnet çizgisindeki tasavvufî yorumları, ayetlerin yalnızca zâhirî anlamla sınırlandırılmasının önüne geçerek, ayetlerin manalarındaki derinliklerin keşfedilmesine imkan vermiştir. Sûfilerin bu gayretleri, yorum anlamında zenginliğe ve çeşitliliğe de vesile olmuştur.

650 (1252) yılında Erdebil'de dünyaya gelen Safiyyüddîn-i Erdebîlî'nin (ö. 735/1334) hayatına dair en geniş bilgi, vefatından yirmi dört yıl sonra oğlu Sadreddîn-i Erdebîlî'nin İbn Bezzâz'a hazırlattığı *Şafvetü's-şafâ (Mevâhibü's-seniyye fî menâkıbi's-Şafeviyye)* adlı eserde yer almaktadır.

Bu çalışmada, *Şafvetü's-şafâ* isimle eserde Safiyyüddîn-i Erdebîlî'nin tasavvufî bakış açısıyla yorumladığı bazı ayetlerin, zâhirî manalarıyla ilişkileri de ele alınarak incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu çalışmada nitel araştırma kapsamında belge tarama modeli, verilerin toplanmasında ise doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır.

Bildiride Safiyyüddîn-i Erdebîlî'nin şu ayetler hakkında yaptığı tasavvufî yorumlar ele alınarak incelenecektir: "Kullarım ki, sözü dinlerler. Sonra da onun en güzeline uyarlar." (ez-Zümer, 39/18), "Ey iman edenler! Allah'tan korkun, O'na yaklaşmaya vesile arayın ve O'nun yolunda çaba harcayın ki kurtuluşa eresiniz." (el-Mâide, 5/35), "Allah kimin gönlünü İslâm'a açmışsa o, rabbinden gelen bir aydınlık içinde olmaz mı?" (ez-Zümer, 39/22), "Allah, nûruna dilediğini kavuşturur." (en-Nûr, 24/35), "Bunlar, iman edenler ve Allah'ı zikrederek gönülleri huzura kavuşanlardır. Bilesiniz ki gönüller ancak Allah'ı zikrederek huzura kavuşur." (er-Ra'd, 13/28), "...onlardan kimi kendine kötülük eder, kimi orta bir durumdadır kimi de hayır işlerinde yarışır, öne geçer." (Fâtır, 35/32), "Sana ölüm gelinceye kadar rabbine kulluk et." (el-Hicr, 15/99), "Kim rabbine kavuşmayı bekliyorsa dünya ve âhirette yararlı iş yapsın." (el-Kehf, 18/110).

Sonuç olarak şunlar ifade edilebilir ki, söz konusu ayetlerin ilim ve mârifetullah; ihlâs; semâ'; nefsanî duyguların kötülüğü; avam, havâs ve hâssü'l-havasın dereceleri; nefis; kalp ve kalp tasfiyesi; zikir ve zâkir; vuslat; şevk; muhabbet; itminân; dünya ve âhîret; hakikî kulluk; sâlih amel; zâhir ve bâtın konuları çerçevesinde ve ayetlerin zâhirî anlamlarından uzaklaşmadan tasavvufî bakış açısıyla yorumlandığı görülmektedir. Bildiride, konuyla ilgili ayetlerden örnekler daha ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Tasavvuf, Sûfî, Tasavvufî Yorum, Şafvetü's-şafâ, Safiyyüddîn-i Erdebîlî.

EXAMINATION OF THE SUFISTIC INTERPRETATIONS OF SAFİYYUDİN-İ ERDEBİLÎ ON CERTAIN VERSES IN SAFVETÜ'S SAFÂ

ABSTRACT

The Sufis have been in an effort to understand, interpret, and implement the verses in accordance with their worlds of the heart without moving away from the virtual meanings of the verses and within the framework of certain criteria. Sufistic interpretations of the Sufis in the Qur'an and traditional line prevented the verses from being limited only to the virtual meaning and enabled the exploration of depths in the meanings of the verses. These efforts of the Sufis have also led to richness and diversity in the sense of interpretation.

The broadest information about the life of Safiyyüddîn-i Erdebîlî (d. 735/1334), who was born in Erdebil in 650 (1252), is included in the work entitled *Şafvetü's-şafâ (Mevâhibü's-seniyye fî menâkıbi's-Şafeviyye)* which was prepared by Ibn Bezzâz upon the request of his son Sadreddîn-i Erdebîlî twenty four years after his death.

This study, aims to examine some verses interpreted by Safiyyüddîn-i Erdebîlî from a sufistic point of view in the work entitled *Safvetü's safâ* by addressing their relations with their virtual meanings. In this study, a document screening model was used within the context of qualitative research, and data were collected using a document analysis method.

In the presentation, the Sufistic interpretations of Safiyyüddîn-i Erdebîlî about the following verses will be examined:

"Those who listen to what is said and follow the best of it. " (Az-Zumar, 39/18), "O believers! Be mindful of Allah and seek what brings you closer to Him and struggle in His Way, so you may be successful." (Al-Maida, 5/35), "One whose heart Allah has opened to Islam, wouldn't he be upon a light from his Lord?" (Az-Zumar,

39/22), "Allah guides to His light whom He will." (An-Nur, 24/35), "These are the believers and those whose hearts are at rest in the remembrance of Allah. Unquestionably, hearts find rest only in the remembrance of Allah." (Ar-Ra'd, 13/28), "...Now, some of them wrong themselves and some follow the medium course; and some compete in acts of goodness." (Fâtır, 35/32), "Worship your Lord until death comes to you." (al-Hijr, 15/99), "Whoever expects to meet his Lord, let him work righteousness in this world and in the Hereafter." (Al-Kehf, 18/110).

As a result, it can be stated that the said verses are interpreted within the framework of science and mârifetullah, ihlâs, semâ', evil of nafsani emotions, degrees of common people, avâs, and habsa 'l-airha, nafs, heart and heart purification, dhikr and zâkir, vuslat, enthusiasm, conversation, trust, world and the Hereafter, true servitude, good deed, and issues of zahir and esoteric from a Sufi point of view without moving away from the meanings of the verses. In the presentation, examples from the related verses will be addressed in more detail.

Keywords: Sufism, Sufi, Sufi Interpretation, Safvetu's safâ, Safiyyüddîn-i Erdebîlî.

GİRİŞ

Müslümanlar, Kur'an-ı Kerîm'i okuyarak, tanıyarak ve anlayarak hayatlarına aktarma gayretinde olmuşlardır. Sûfiler de Kur'an-ı Kerîm'in inşa ettiği yaşantı düzleminde hareket etmeye gayret göstermişler; hükümlerini zihin ve gönüllerinde idrak ederek ve hayata dönüştürerek manevî anlamda kendilerini tamamlamaya ve insan-ı kâmil olma yolunda ilerlemeye çalışmışlardır.

Bu çalışmanın amacı, *Safvetü's-safâ* isimli eserde yer alan ve Safiyyüddîn-i Erdebîlî'nin bazı ayetler hakkında yapılan tasavvufî yorumlar ile bu ayetlerin zâhirî anlamları arasındaki ilişkiyi tespit etmek ve bu ayetlerin yorumlandığı tasavvufî muhtevayı ortaya koymaktır.

Bu çalışmada, Safiyyüddîn-i Erdebîlî hakkında bilgi verilmiş sonrasında ise tasavvufî mahiyette yorumlanan bazı ayetler ele alınarak kısaca değerlendirilmiştir.

1. SAFİYYÜDDÎN-İ ERDEBÎLÎ

650 (1252) yılında Erdebil'de dünyaya gelen Safiyyüddîn-i Erdebîlî'nin (ö. 735/1334) hayatına dair en geniş bilgi, vefatından yirmi dört yıl sonra oğlu Sadreddîn-i Erdebîlî'nin İbn Bezzâz'a hazırlattığı *Şafvetü's-şafâ* (*Mevâhibü's-seniyye fi menâkıbi's-Şafeviyye*) adlı eserde yer almaktadır.¹ Safiyyüddîn-i Erdebîlî, tarikatının merkezini Erdebil'de kurmuş ve önemli bir mensup kitlesine sahip olmuş bir mutasavvıftır.²

2. SAFVETÜ'S-SAFÂ'DA SAFİYYÜDDÎN-İ ERDEBÎLÎ'NİN BAZI AYETLER HAKKINDA YAPTIĞI TASAVVUFÎ YORUMLAR

Çalışmanın bu bölümünde, Safiyyüddîn-i Erdebîlî'nin bazı ayetler hakkında yaptığı tasavvufî yorumlarla bu ayetlerin zâhirî anlamları arasındaki ilişki ele alınmıştır. Safiyyüddîn-i Erdebîlî'nin bazı ayetlerle ilgili tasavvufî yorumları şu şekildedir:

*"Kullarım ki, sözü dinlerler. Sonra da onun en güzeline uyarlar."*³

Allah'a yönelen insanlar, içten veya dıştan gelebilecek saptırıcı telkinlerden, baskılardan ruhlarını kurtardıkları için duydukları, öğrendikleri sözler içinde akıl ve sağduyularıyla en iyi ve en doğru bulduklarına kıymet verir, ona uyarlar.⁴

Safiyyüddîn-i Erdebîlî'nin belirttiğine göre yürek kulağı duyucu olduğunda "ve kulaklardan hiç çıkmasın diye yaptık"⁵ âyeti gerçekleşir. Kişi, Kur'an'ı Kerîm'i hakkıyla dinler ve ona göre amel ederse; Allah'ın emirlerini istek ve ihlâsla yerine getirirse ve semâ'ı nefis ile değil yüreğiyle dinlerse o zaman iyi bir şekilde tâbî olmuş olur. Fakat semâ'ı nefsiyle dinlerse hata etmiş olur. Semâ', nefis ile dinlenirse nefsanîdir ve bu haramdır.⁶

Erdebîlî'nin söz konusu âyeti, kelime anlamından da hareket ederek tasavvufî muhtevaya sahip olan semâ'ı konusu çerçevesinde yorumladığı dikkat çekmektedir.

*"Allah kimin gönlünü İslâm'a açmışsa o, rabbinden gelen bir aydınlık içinde olmaz mı?"*⁷

¹ Reşat Öngören, "Safiyyüddîn-i Erdebîlî", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* (İstanbul: TDV Yayınları, 2008), 35/476.

² Ayşe Ersay Yüksel, "Tasavvuf Sanat İlişkisi Bağlamında Şeyh Safiyyüddîn Dergâhı", *İran Çalışmaları Dergisi* 4/1 (2020), 99.

³ ez-Zümer, 39/18.

⁴ Hayreddin Karaman vd., *Kur'an Yolu Türkçe Meâl ve Tefsir* (Ankara: DİB Yayınları, 2012), 4/608.

⁵ el-Hâkka, 69/12.

⁶ Serap Şah, *Safvetü's-Safâ'da Safiyyüddîn-i Erdebîlî'nin Hayatı, Tasavvufî Görüşleri ve Menkabeleri Cilt 1-2* (İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2007), 1/603.

⁷ ez-Zümer, 39/22.

Bahse konu olan ayette, ilâhî kudret ve iradenin evren üzerindeki mutlak hâkimiyetine dikkat çekilmekte, aynı iradenin insanın mânevî gelişimindeki etkisine atıfta bulunmaktadır. Yağmurla tabiatı canlandıran irade, hidayetiyle de insanın kalbini İslâm'a açmakta; ona, ilâhî buyruklara teslim olan bir ruh yapısı kazandırmakta, bu suretle kendisinden gelen bir ışıkla aydınlanmasını sağlamaktadır.⁸

Safiyüddîn-i Erdebî'ye göre kalp tasfiye olduğunda inşirah gerçekleşir, Allah'ın nuru oraya yerleşir, yürek Allah'ın nuru ve mârifetullah ile dolar. Kalp inşirah oldukça (yani kalp açılıp genişledikçe) nurullah ve mârifetullah çoğalır.⁹

Erdebî'nin ayeti, kalp tasfiyesi ile mârifetullah ilişkisi çerçevesinde yorumladığı görülmektedir.

“Ey iman edenler! Allah'tan korkun, O'na yaklaşmaya vesile arayın ve O'nun yolunda çaba harcayın ki kurtuluşa eresiniz.”¹⁰

Yüce Allah konumuz olan ayette, müminlere hitap ederek yalnız iman etmekle yetinmemelerini, Allah'ın emirlerini yerine getirmelerini, kötü huylardan ve yanlış davranışlardan uzak durmalarını, Allah'a yaklaşmak için vesile aramalarını, yani farz, nâfile ve benzeri ibadetlerle O'nun sevgi ve rızasını kazanmaya gayret göstermelerini emretmekte; müminlerin bunu gerçekleştirerek kurtuluşa erebilmeleri için, gerek nefislerine gerekse dış engellere karşı mücadele etmelerini istemektedir.¹¹

Safiyüddîn-i Erdebî'ye göre ilk olarak, ayette geçen “Ey iman edenler! Allah'tan korkun...” ifadesinde, müminlerin rütbesinden söz edilmekte ve imandan sonra takvâ emredilmektedir. Diğer havasın rütbesidir “O'nun yolunda çaba harcayın ki...” ifadesindeki cehd etmek, Hz. Peygamber'e tâbî olmak ve tarikatı doğru yerine getirmektir. Böylece nefse karşı mücadele edilir. Bir diğeri ise hâssu'l-havastır. “O'na yaklaşmaya vesile arayın...” ifadesi Allah'a yaklaşarak mârifet elde ettikten sonra, manevî anlamda büyük makam ve şeref kazanmak demektir. Kişi, mârifeti arttığı nispette Allah'a yaklaşır, yaklaştığı kadar da mertebesi artar.¹²

Erdebî'nin bahse konu olan ayeti tasavvufî bir niteleme olan avam-havas-hâssu'l havas konuları çerçevesinde yorumladığı görülmektedir.

“Allah, nûruna dilediğini kavuşturur.”¹³

Nur” ifadesi şu şekilde yorumlanmıştır:

1. Kur'an ve Peygamber'i de ihtiva eden ilâhî hidayet. 2. Allah'ın varlığı

Ayrıca “Nur” u, İbn Sînâ gibi akıl mertebeleri, bazı tasavvufçular gibi “göğüs, kalp, mârifet, ilham ve melekût âlemi” olarak yorumlayanlar da olmuştur.¹⁴

Safiyüddîn-i Erdebî'ye göre, hidayet yani rehberlik, ilim ve mârifetullahtır.¹⁵ O, nûru, ilim ve mârifetullah olarak yorumlamıştır.

“Bunlar, iman edenler ve Allah'ı zikrederek gönülleri huzura kavuşanlardır. Bilesiniz ki gönüller ancak Allah'ı zikrederek huzura kavuşur.”¹⁶

Ayetin bağlamı dikkate alındığı takdirde Allah'ı zikretmekten maksadın Kur'an olduğu düşünülebilir. Zira Kur'an-ı Kerim'de birçok yerde zikir kelimesi Kur'an'ın ismi olarak geçmektedir. Bununla birlikte zikir masdar olarak “anmak” manasına gelir; ayette bu mananın yani dil veya kalp ile Allah'ın anılmasının kastedilmiş olması kuvvetle muhtemeldir. Allah'ın hidayete erdirdiği kimseler Allah'a ve Kur'an'a gönülden ve samimi olarak inanan, Kur'an-ı Kerim'i okumakla ve Allah'ın adını anmakla kalpleri huzur, ruhları sükûnet bulan kimselerdir.¹⁷

Safiyüddîn-i Erdebî ayetle ilgili şu görüşlerini belirtir: Kalbin güvenliğini sağlayan zikirdir. Zikir, sadece söylemekten ibaret değildir. Zikir, zikreden kişinin kalbine ulaşana kadar kontrol altında olmaya muhtaçtır. Kişi, zikrine bakıcılık ederek kalbini Hak Teâlâ'nın muhabbeti ile ısıdırırsa, vuslat susuzluğu ona hâkim olur, şevk ve şaşkınlığa düşer. Vuslata nail olmadan emin olmaz. Zikir kalbe indiğinde, itminan gerçekleşir.¹⁸

Erdebî âyette geçen zikir konusunu tasavvufî mahiyette yorumlamış ve zikirde özellikle kalbin önemine dikkat çekmiştir. Ayrıca zikirle bağlantılı olarak muhabbet, Hakk'a vuslat, şevk ve itminan konularına da değinmiştir.

⁸ Karaman vd., *Kur'an Yolu Türkçe Meâl ve Tefsir*, 4/611.

⁹ Şah, *Safvetü's-Safâ'da Safiyüddîn-i Erdebî'nin Hayatı, Tasavvufî Görüşleri ve Menkıbeleri*, 1/ 607.

¹⁰ el-Mâide, 5/35.

¹¹ Karaman vd., *Kur'an Yolu Türkçe Meâl ve Tefsir*, 2/266-267.

¹² Şah, *Safvetü's-Safâ'da Safiyüddîn-i Erdebî'nin Hayatı, Tasavvufî Görüşleri ve Menkıbeleri*, 1/ 604.

¹³ en-Nûr, 24/35.

¹⁴ Karaman vd., *Kur'an Yolu Türkçe Meâl ve Tefsir*, 4/82-83.

¹⁵ Şah, *Safvetü's-Safâ'da Safiyüddîn-i Erdebî'nin Hayatı, Tasavvufî Görüşleri ve Menkıbeleri*, 1/ 602.

¹⁶ er-Ra'd, 13/28.

¹⁷ Karaman vd., *Kur'an Yolu Türkçe Meâl ve Tefsir*, 3/289.

¹⁸ Şah, *Safvetü's-Safâ'da Safiyüddîn-i Erdebî'nin Hayatı, Tasavvufî Görüşleri ve Menkıbeleri*, 1/ 609.



“...onlardan kimi kendine kötülük eder, kimi orta bir durumdadır kimi de hayır işlerinde yarışır, öne geçer.”¹⁹

Ayette bahsi geçen üç grup insan, müminlerdir. Râzî’ye göre, birinci gruptakiler, Allah’ın buyruklarını terk edip yasaklarını işleyenlerdir. Bunlar “bir işi yerli yerince yapmayan” kimseler oldukları için zalim kelimesiyle ifade edilmiştir. “Orta bir durumdadır” diye söz edilenler, –sonuç almada tam başarılı olmasalar da– ilâhî buyruklara karşı gelmemek için çaba harcayanlardır. “Allah’ın izniyle hayır işlerinde yarışır” diye bahsedilenler ise hem belirtilen çabayı harcayan hem de Allah’ın izniyle bunu başaranlardır.²⁰

Safiyüddîn-i Erdebîlî ayet hakkında şu yorumu yapar: Kendine kötülük eden yani zalim diye nitelendirilenler, âhiret evini harap eden, dünya evini de mamur edenlerdir. Orta yolu tutan kişiler, âhiret evini düzelterler ve öne geçen kişiler ise gönül evini düzelter nefsinin hanesini harap edenlerdir.²¹

Erdebîlî’nin, âyeti, kalp ve nefis konuları çerçevesinde yorumladığı görülmektedir. Kalbini tasfiye ederek nefesine karşı mücadeleyi kazanan insanları ise “öne geçen insanlar” olarak nitelendirmektedir.

“Sana ölüm gelinceye kadar rabbine kulluk et.”²²

Hz. Peygamber’in ve onun izinde gidenlerin temel inanç ve tutumları, Allah’ın varlığını ve birliğini bilip, O’na kullukta sebat etmek olmalıdır.²³

Safiyüddîn-i Erdebîlî’ye göre kul, Allah Teâlâ’ya sığındıktan, nefsinin kulluğundan kurtulduktan sonra özgür kul olur. Hürriyet gerçekleşikten sonra, kişinin kulluğu daha da artar, ihlâsla kulluk eder ve nefsinin kuşklarından kurtulur. Böylece, Allah Teâlâ için halis bir kul olur.²⁴

Erdebîlî ayeti, nefsin insan üzerindeki etkisi ve nefisle mücadele neticesinde kullukta ihlâsın elde edilmesi şeklinde yorumlamıştır.

“Kim rabbine kavuşmayı bekliyorsa dünya ve âhirette yararlı iş yapsın.”²⁵

Ayetin zâhîrî anlamına göre, kim rabbine kavuşmayı umuyorsa güzel işler yapsın ve O’na kullukta başkalarını ortak koşmasın.²⁶

Safiyüddîn-i Erdebîlî’ye göre sâlih amel, kalbin ıslah olması ve nefsin fesatlarından kurtulmasıdır. Sadece bunlardan şikayet etmek yetmez. Kişi, zâhîren şikayetin yanında kalbini de ıslah ettikten sonra, Hakk’a vuslata layık olur.²⁷

Erdebîlî’nin, ayeti, kalbin ıslahı, vuslat konuları çerçevesinde tasavvufî mahiyette yorumladığı görülmektedir.

SONUÇ

Şafvetü’s-şafâ isimle eserinde, bazı ayetlerin Safiyüddîn-i Erdebîlî tarafından tasavvufî yoruma tâbî tutulduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada ele alınan ayetlerin mârifetullah; ihlâs; itminan; semâ’; nefsânî duyguların kötülüğü; avam, havas ve hâssu’l-havas; nefis; kalp ve kalp tasfiyesi; zikir; vuslat; şevk; muhabbet; sâlih amel konuları çerçevesinde tasavvufî bakış açısıyla yorumlandığı görülmüştür. Ayrıca, yorumlanan ayetlerde, kalp ve nefis konularının ön plana çıktığı da müşâhede edilmiştir.

KAYNAKÇA

1. Karaman v.dğr. *Kur’an Yolu Türkçe Meal ve Tefsir*, 1-5. Cilt. Ankara: DİB Yayınları, 2006.
2. Öngören, Reşat. “Safiyüddîn-i Erdebîlî”. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 35/476. İstanbul: TDV Yayınları, 2008.
3. Şah, Serap. *Safvetü’s-Safâ’da Safiyüddîn-i Erdebîlî’nin Hayatı, Tasavvufî Görüşleri ve Menkıbeleri Cilt 1-2*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2007.
4. Yüksel, Ayşe Ersay. “Tasavvuf Sanat İlişkisi Bağlamında Şeyh Safiyüddîn Dergâhı”. *İran Çalışmaları Dergisi* 4/1 (2020), 99-148.

¹⁹ Fâtır, 35/32.

²⁰ Karaman vd., *Kur’an Yolu Türkçe Meal ve Tefsir*, 4/467.

²¹ Şah, *Safvetü’s-Safâ’da Safiyüddîn-i Erdebîlî’nin Hayatı, Tasavvufî Görüşleri ve Menkıbeleri*, 1/ 613.

²² el-Hicr, 15/99.

²³ Karaman vd., *Kur’an Yolu Türkçe Meal ve Tefsir*, 3/373.

²⁴ Şah, *Safvetü’s-Safâ’da Safiyüddîn-i Erdebîlî’nin Hayatı, Tasavvufî Görüşleri ve Menkıbeleri*, 1/ 618.

²⁵ el-Kehf, 18/110.

²⁶ Karaman vd., *Kur’an Yolu Türkçe Meal ve Tefsir*, 3/585.

²⁷ Şah, *Safvetü’s-Safâ’da Safiyüddîn-i Erdebîlî’nin Hayatı, Tasavvufî Görüşleri ve Menkıbeleri*, 1/ 621.

Namaz Kırâatinde Lahn

Dr. Öğr. Üyesi, Fatih Cankurt

*Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Kur'ân-ı Kerîm Okuma ve Kıraat İlmi Ana Bilim Dalı,
ORCID ID: 0000-0001-9352-429X*

Özet

Lügavî olarak lahn, nağme, gramer hatası gibi anlamlara gelmektedir. Tecvid ilminin önemli konu başlıkları arasında yer alan lahn ise Kur'ân-ı Kerîm okunurken yapılan/yapılabilecek hataları mevzu edinmektedir. İlahi kelam olması hasebiyle nüzulünden itibaren Kur'ân'ın kıraatinde yapılabilecek her türlü hatayı engellemek üzere azamî gayret sarf edilmiştir. Lahn kapsamında yer alan bu gayretler çerçevesinde, ehil üstatlarca kıraat hatalarının üzerine durulmuş, ilgili eserlerde uzak durulması gereken hatalara yer verilmiştir. Konu, kaynaklarda lahn-ı celî ve lahn-ı hafî olmak üzere iki alt başlık altında incelenmiştir. Mevzunun uzmanlarınca anlaşılabilir ölçüdeki hataları inceleyen kısım lahn-ı hafî (gizli hata), tecvid ilmine vakıf olmayanların dahi idrak edebileceği türden hatalar lahn-ı celî (açık hata) şeklinde isimlendirilmiştir. Her iki kısımdaki hatalar da önemli görülmele birlikte kelimenin aslında tağyire, manada değişime sebep olabildiği için bilhassa lahn-ı celi kısmında yer alan; kelimelere med harfî ilave edilmesi/med harfinin okunmaması, harflerin/harekelerin değiştirilerek okunması gibi hataların yapılmaması için hususi ihtimam gösterilmiştir. Bu türden hatalar, gündelik yaşamda hatim vd. sebepler vesilesiyle yapıldığı takdirde dahi çok önemli iken, aynı hataların namaz kıraatinde de bulunması, ifa edilen ibadetin makbuliyetine engel teşkil edebileceği için ayrıca ehemmiyet arz etmektedir. Bu çalışmada, namaz esnasında yapılan/yapılabilecek kıraat hatalarının tespiti ve tashihi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda, gerek derslerine girilen yüzlerce öğrencinin okuyuşunda tespit edilen gerekse farklı şehirlerde bulunan muhtelif camilerde tarafımızca şahit olunan kıraat hataları saptanıp ne şekilde düzeltilmesi gerektiği ifade edilmeye çalışılmıştır. Burada maksat, mevcut yanlış okumaların detaylı biçimde tespit ve tashih edilmesi suretiyle yapılan/yapılması muhtemel hataları engellemeye vesile olabilmektir. Bütün surelerdeki muhtemel hataların tespiti bu çalışmanın maksadını aşacağı için bazı kısa sureler ele alınmıştır. Bu bağlamda, Fatiha suresi ve devamında okunması mutad kabul edilen Fil-Nâs arasındaki surelerde yapılan yanlışların tespiti yapılmış, bunların ne şekilde düzeltilmesi gerektiği hususu açıklanmaya gayret edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kıraat, Kur'an, Tecvid, Lahn, Namaz

The Subject of Lahn in Recitation of the Qur'an in Prayer

Abstract

In the dictionary, lahn means melody, grammatical error. Lahn, which is among the important subjects of the science of Tajvid, deals with the mistakes that can be made while reading the Qur'an. The subject is examined under two sub-headings in the sources, namely lahn-ı celî and lahn-ı hafî. The part that examines the mistakes that can be understood by the experts of the subject is described as lahn-ı hafî (hidden mistake), and the mistakes that even those who do not know tajwid can understand as lahn-ı celî (obvious fault). Since it is the word of God, every effort has been made to prevent any mistakes that can be made in the reading of the Qur'an since its revelation. Within the framework of these efforts within the scope of the subject of Lahn, the errors of recitation were emphasized by the competent masters, and the mistakes that should be avoided in the works were included. At this point, especially in the lahn-ı celi section; Errors such as adding an extension letter to the words/not reading the extension letter, reading the letters/movements by changing them can cause a change in the word and meaning. While such mistakes are very important even if they are made while reciting the Qur'an for reasons such as hatim reciting in daily life, it is also important that the same mistakes are present in the prayer recitation, as it may hinder the acceptance of the worship. This study aims to detect and correct the recitation mistakes made/can be made during the prayer. In this context, it has been tried to determine the recitation errors that we have witnessed both in the reading of hundreds of students we have attended and in various mosques in different cities. The aim here is to detect and correct the existing errors in detail and to be instrumental in preventing the mistakes that are made/possible to be made. Since the detection of possible errors in all suras will exceed the purpose of this study, only the short suras that are read in prayers are discussed. In this context, the mistakes made in the Surah Fatiha and the suras between Fil-Nâs, which is considered customary to be read, have been identified, and it has been tried to explain how they should be

corrected. This study has led to the conclusion that important mistakes are made in the words/letters in the suras, which can break the meaning and therefore the prayers.

Keywords: Qur'an Recitation, Qur'an, Tajvid, Lahn, Prayer

Giriş

Allah Teala tarafından korunacağı bildirilen²⁸ kitabımız Kur'ân-ı Kerîm, Müslümanlarca da üzerine ihtimamla durulan bir mahiyette olagelmıştır. Hz. Peygamber devrinden itibaren müminler, Kur'ân kelimelerinde yapılan en küçük bir hataya dahi göz yummaktan imtina etmişlerdir. Birçok rivayette bu husustaki hassasiyet görülebilmektedir.

Kur'ân kelimelerinde yapılan hataları konu edinen lahn da bu hassasiyetin bir neticesi olarak tezahür eden mevzulardandır. Kıraat alimlerinde önem verilen, hemen tüm kıraat kaynaklarında kendisine yer bulan lahn sözlükte, nağme, ezgi, gramer hatası gibi manalara gelmektedir. Kıraat ilmi açısından ise, Kur'ân okurken yapılan/yapılabilecek hataları inceleyen konu başlığıdır. Lahn-ı celî ve lahn-ı hafî olmak üzere iki kısımdan müteşekkildir.²⁹

1. Lahn-ı celî: açık hata manasına gelmektedir. Hatanın “açık” olmasındaki ölçü, tecvid bilen bilmeyen herkesin görebileceği nitelik taşımasıdır. Bu da kendi içinde 3 kısma ayrılmaktadır:

a. Harfte meydana gelen lahn-ı celî: Harflerin ibdali, bir harfin yerine başka bir harf okunması, mevcut harfin (uzatma harfi vb.) okunmaması gibi hatalar bu kısım içinde yer almaktadır.

b. Harekede meydana gelen lahn-ı celî: Mevcut hareketin değiştirilmesi, farklı okunmasıyla meydana gelen lahdır.

c. Sükunda meydana gelen lahn-ı celî: Sakin halde bulunan harflere hareke vermek suretiyle yapılan hatalardır.

2. Lahn-ı Hafî: Gizli hata manasındadır; tecvid ilmini bilen kimselerin fark edebileceği vasıftaki hatalardır. İki kısımdır:

a. Temel ölçüde tecvid bilgisine sahip olan kimselerin fark edebileceği hatalar: İhfa, idğam mea'l-ğunne, iklab gibi kaidelerin ihlali bu türdendir.

b. Tecvid ilmine tümüyle hakim olan kimselerin görebileceği hatalar: Râ harfinin, Allah lafzının lâminin kalın/ince okunması gibi hatalar bu kısma örnektir.

Bu çalışmada, lahn kapsamında namaz kıraati hususu incelenecektir. Daha önce kaleme alınmış eserlerde³⁰ bazı surelerde dikkat edilecek noktalara işaret edilmekle birlikte, uygulamaya yönelik kapsamlı bir çalışma yapılmadığı görülmüştür. Makalede, namazın aslî unsurlarından kıraat rüknünü doğrudan ilgilendiren Fatiha suresi ve ardından okunması mutad kabul edilen mufassal, Fil-Nâs arasındaki sureler ele alınacaktır. Bunun yanında tekbir, istiâze ve besmele gibi namaz ibadetinde yeri olan maddeler incelenecektir.

İncelemeye bahis olan sureler ve ibareler, İlahiyat Fakültelerinde derslerine girilen öğrenciler ve ülkemizin farklı şehirlerindeki camilerde müşahade edilen okuyuş hatalarına dayalı olarak değerlendirilecektir.

Buradaki amaç, görülmeyen/görülemeyen hataların görülebilir olmasını sağlamak, nasıl düzeltileceği hususunda kitâbî ve şifâhî bilgiler doğrultusunda öneriler sunmaktır. Her ne kadar Kur'ân-ı Kerîm eğitiminde hataların düzeltilme usulü müşâfehe temelli olsa da bu ve benzeri çalışmaların hatırlatıcı bir mahiyet taşıdığı, fayda sağladığı muhakkaktır. Bu doğrultuda, öncelikle namazın tâlî unsuru şeklinde nitelendirilebileceğimiz, istiâze, besmele ve tekbir lafızlarında yapılan yanlışlara, akabinde Fatiha ve Fîl-Nâs arasındaki surelerde yanlış okunabilen yerlere teker teker işaret edilecek, nasıl düzeltileceği noktasında önerilerde bulunulmaya gayret edilecektir.

Tekbir- İstiâze- Besmele Lafızlarında Yapılan Hatalar (Lahn)

²⁸ el-Hicr, 15/99.

²⁹ Kaynaklarda bu konu yeterince işlendiği için burada tekrar ayrıntılı değinilmeyecektir. Bk. Ömer Aslan, “Kur'ân Tilavetinde Tecvid'in Gerekliliği ve Lahn (Okuyuş Hataları)”, *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 7/1 (2003), 357-372; Abdurrahman Çetin, “Lahn”. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, 27/55-56. İstanbul: TDV Yayınları, 2003; Sedat Kaya, “Kur'ân Tilavetinde Lahn Olgusu ve Fatiha Suresindeki Yansıması”, *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10/1 (2021), 63-71; Muhammed B. Musa Al-i Nasr, *Kuran tilavetinde yaygın hatalar: Fatiha suresi örneği*, çev. Nihat Temel, Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 2021; Muhammed Lütfü Tatlısu, “Kur'ân Tilavetinde Lahn Olgusu: el-Mûdih fi't-Tecvid Örneği”, *Din ve Bilim: Muş Alparslan Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi Dergisi*, 4/2 (2021), 194-213; Tuncel, Emrullah, “İlk Dönem Tecvid Eserlerinin Teşekkülünde Lahn Olgusunun Etkisi”, *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 59 (2020), 105-129.

³⁰ Rahim Tuğral, *Kur'ân- Kerîm'in Kolay Talimi*, (İzmir: İzmir İlahiyat Vakfı Yayınları, 2007); Muhammed B. Musa Al-i Nasr, *Kuran tilavetinde yaygın hatalar: Fatiha suresi örneği*, çev. Nihat Temel, (Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 2021).

Tekbir, isti'aze ve besmele, namazın aslî unsurlarından olmasa da hoca vasfını haiz kimselerin telaffuzlarına dikkat etmesi gereken lafızlardandır. Ehemmiyetine binaen mezkur lafızlarda yapılan/yapılabilecek hatalara bu kısımda işaret edilmeye çalışılacaktır.

1.1. Tekbir

اللَّهُ أَكْبَرُ

“اللَّهُ”: Baştaki hemze (إِ) kalın değil mutlaka ince sesle, ortadaki ل kalın sesle okunmalı, “allâhu” şeklinde kalın seslendirilmemelidir.

• harfî ح harfî gibi telaffuz edilmemelidir.

“اللَّهُ أَكْبَرُ”: İki kelime arasında geçiş yaparken, ikisi de boğazın en alt kısmından çıktığı için • ve hemze (إِ) harflerinin birbirine karışmaması için dikkat edilmeli, mutlaka • yutulmadan, ikinci harf olan hemze vurguyla okunmalıdır. Aksi takdirde “Ellâhüvekber”, “Ellâvüvekber” şeklinde yanlış okuyuşlar ortaya çıkabilmektedir.

“أَكْبَرُ”: Baştaki hemze (إِ) teshil³¹ edilmeden okunmalı, ك harfî Türkçe’de olduğu gibi dilin ön kısmından değil dilin en arka kısmından, ince bir sesle telaffuz edilmelidir.

ب harfî yumuşak şekilde و gibi, م gibi değil dudakları birbirinden sert şekilde ayırarak seslendirilmeli, “bar” şeklinde kalın okunmamalıdır.

ر harfî **ince değil kalın** sesle okunmalıdır.

1.2. İsti'aze

أَعُوذُ بِاللَّهِ مِنَ الشَّيْطَانِ الرَّجِيمِ

“أَعُوذُ”: Hemze (إِ), ع ve ذ harfleri **kalın değil ince** sesle okunmalıdır. “aûzu” şeklinde okunmamalıdır.

ع harfinden sonraki med harfine (و) dikkat edilmeli, 1 elif miktarı uzatılarak okunmalı, ذ harfinin peltek olduğu bilinerek telaffuz edilmelidir.

“بِاللَّهِ”: Allah lafzının ortasındaki ل **kalın değil ince** sesle okunmalıdır. • harfî ح harfî gibi telaffuz edilmemelidir.

“بِاللَّهِ مِنْ”: İki kelimenin ayrı olduğuna işaret için م harfine vurgu yapılarak • harfinden ayrılmalı, “بِاللَّهِ مِنْ” şeklinde bitişik okunmamalıdır.

“الشَّيْطَانِ”: ش harfinde şedde olması hasebiyle hızlıca geçilmemeli, ancak kalın okumaktan da kaçınılmalıdır.

ط harfî **ince değil mutlaka kalın** sesle okunmalı, ت gibi sert şekilde telaffuzdan da kaçınılmalıdır.

“الرَّجِيمِ”: ر harfî mutlaka kalın sesle okunmalı, şeddeli olduğu için hızlıca geçilmemelidir.

ج harfî, Türkçe’de kullanılan “C” harfî gibi dilin ön kısmından değil dilin ortasından ince şekilde telaffuz edilmelidir.

1.3. Besmele

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“بِسْمِ”: kelimesindeki س harfinin telaffuzda akmasına dikkat edilmelidir.

“اللَّهُ”: kelimesindeki ل harfî öncesi meksur olması sebebiyle ince okunmalıdır. • harfî ح harfiyle karıştırılmamalıdır.

“الرَّحْمَنِ”: ر harfî kalın, ح harfî • harfinin telaffuzu ile karıştırılmamalı, م harfî ise kalın okunmamalıdır.

1. Mufassal Surelerde Yapılan Hatalar (Lahn)

Kılınan namazların geçerli olabilmesi için, farzlarının ve vaciplerinin yerine getirilmesi elzemdir. Bu noktada namazın farzlarından olduğunu bildiğimiz “kıraat” şartının tamamlanabilmesi için Fatiha ve ardından zamm-ı sure adı verilen bir sure veya ayet/ayetler okunmak durumundadır.

Fatiha suresi sonrasında, genelde, mufassal sureler olarak adlandırılan, halk dilinde “namaz sureleri” olarak da nitelenen Fil-Nâs arasındaki sureler okunduğu için, bu kısımda mezkur surelerde yapılan ve yapılması muhtemel hatalara işaret edilecek, nasıl düzeltilebileceği hususu işlenmeye gayret edilecektir.

2.1. Fatiha Suresi

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ (۱) أَلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ (۲) الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ (۳) مَالِكِ يَوْمِ الدِّينِ (۴) إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ (۵) اِهْدِنَا الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ (۶) صِرَاطَ الَّذِينَ أَنْعَمْتَ عَلَيْهِمْ غَيْرِ الْمَغْضُوبِ عَلَيْهِمْ وَلَا الضَّالِّينَ (۷)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ (۱)

“بِسْمِ”: kelimesindeki س harfinin telaffuzda akmasına dikkat edilmelidir.

“اللَّهُ”: kelimesindeki ل harfî öncesi meksur olması sebebiyle ince okunmalıdır. • harfî ح harfiyle karıştırılmamalıdır.

“الرَّحْمَنِ”: ر harfî kalın, ح harfî • harfinin telaffuzu ile karıştırılmamalı, م harfî ise kalın okunmamalıdır.

أَلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ (۲)

³¹ Teshil, sert bir telaffuz yapısına sahip hemzenin yumuşatılması, • harfine benzer şekilde okunmasıdır. Bk. İsmail Durmuş, “Hemze”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* (İstanbul: TDV Yayınları, 1998), 17/192.

“أَلْحَمْدُ”: ل ve م harflerine hareke verilmemeli, ح harfinin telaffuzu ه harfi ile karıştırılmamalıdır. د harfi “du” şeklinde kalın değil ince ses ile okunmalıdır.

“اللَّهُ”: kelimesindeki ل harfi öncesi meksur olması sebebiyle ince okunmalı, ه harfi ح harfiyle karıştırılmamalıdır.

“رَبِّ”: ر harfi kalın okunmalı, ب harfi telaffuzda akıtılmamalıdır.

“الْعَالَمِينَ”: ل harfine ve vakıf yaparken sondaki ن harfine hareke verilmemelidir. ع harfi kalın değil ince sesle, boğazın ortası bir miktar sıkılarak telaffuz edilmelidir.

* Burada zaman zaman ع harfinden önce bir hemze ilave edilerek ع sakin olarak “الْعَالَمِينَ” şeklinde okunduğuna şahit olunabilmektedir. Bu önemli yanlıştan kaçınılmalıdır.

(۳) الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ

Her iki kelimedeki ر harfleri mutlak kalın okunmalı, ر harfi telaffuz edilirken birden çok ر gibi okunmamalı; ر harfinin yumuşak bir harf olduğu bilinerek telaffuz edilmelidir.

“الرَّحْمَنُ”: ر harfi kalın, ح harfi ه harfinin telaffuzu ile karıştırılmamalı, م harfi ise kalın okunmamalıdır.

“الرَّحِيمُ”: kelimesindeki ح harfi ه harfi gibi okunmamalıdır.

(۴) مَالِكِ يَوْمِ الدِّينِ

“مَالِكِ”: kelimesindeki م kesinlikle ince okunmalı, ل harfinin inceliğine dikkat edilmeli: “lı” şeklinde kalından inceye geçiş şeklinde okunmamalı, ك harfinde dilin ön kısmından değil dilin en arka kısmından telaffuz edildiğinden ve ince okunduğundan emin olunmalıdır. “Kı” şeklinde bir telaffuzdan kaçınılmalıdır.

“يَوْمِ”: و harfi dudaklar mutlaka önde olacak şekilde telaffuz edilmelidir.

“الدِّينِ”: د harfinde tüm meksur ince harflerde olması gerektiği gibi “dı” şeklinde kalından inceye sesle telaffuzdan kaçınılmalı, ت harfi gibi sert okunmamalıdır.

(۵) إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ

“إِيَّاكَ”: ي harfindeki şedde belli edilerek ve kesinlikle kalın değil ince şekilde okunmalı, ك harfi dilin en arka kısmından telaffuz edilmelidir.

“نَعْبُدُ”: ن harfi ince ses ile, ع harfi boğazın ortası bir miktar sıkılmak suretiyle ve beyniyye sıfatı gereği akıtılarak, ب ve د harfleri de kesinlikle ince sesle okunmalıdır.

“نَسْتَعِينُ”: ت harfi د harfi gibi yumuşak şekilde okunmamalı, ع harfinde de hemzeye benzer telaffuzdan kaçınılmalıdır.

“وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ” ve “إِيَّاكَ نَعْبُدُ” kelimelerini okurken ikinci kelimeler; “نَعْبُدُ” ve “نَسْتَعِينُ” vurgu yapılmak suretiyle ayrılmalı, “نَسْتَعِينُ” veya “نَعْبُدُ” şeklinde bitişik bir okuyuştan uzak durmalıdır.

(۶) إِهْدِنَا الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ

“إِهْدِنَا”: ه harfi ح ile karıştırılmamalı, ن harfinin telaffuzu mutlaka ince olmalıdır.

* Burada genellikle arkasından gelen ص harfinin kalınlığına uygun olarak “nassırâta” şeklinde kalın okunmaktadır ki bu yanlıştan uzak durulmalı, doğru telaffuz için uğraşılmalıdır.

“الصِّرَاطَ”: ص harfinin kalınlığına da mutlaka riayet edilmeli, س harfi ile karıştırılmamalıdır ve tüm meksur kalın harflerde olması gerektiği şekilde, kalından inceye doğru bir ses ile “sı” şeklinde okunmalıdır. ر tam kalın okunmalı, ط harfi ت harfi gibi sert bir sesle değil daha yumuşak ve kalın şekilde telaffuz edilmelidir, bu harf genellikle ya kalın ت şeklinde ya da د harfi gibi okunmaktadır.

“الْمُسْتَقِيمَ”: ل harfinin inceliğine dikkat edilmelidir. Zira önceki kelimenin sonundaki ط harfi kalın olduğu için bu kalınlık ل harfine de sirayet ettirilebilmektedir. Yine ل harfindeki sükuna dikkat ederek okunmalı ve hareke sesi verilmemelidir. ت harfinin sert ve ince bir harf olduğu unutulmadan telaffuz edilmeli, ق harfi dil kökünden ve kalın bir ses ile “gım” şeklinde okunmalıdır.

(۷) صِرَاطَ الَّذِينَ أَنْعَمْتَ عَلَيْهِمْ غَيْرِ الْمَغْضُوبِ عَلَيْهِمْ وَلَا الضَّالِّينَ

“صِرَاطَ”: yukarıda aynı kelime için ifade edilen hususlara riayet edilmelidir.

“الَّذِينَ”: ذ harfi mutlaka peltek ve ince bir ses ile okunmalıdır.

“أَنْعَمْتَ”: ن ve م harflerine kesinlikle hareke verir şekilde okunmamalı, ت harfi de د harfi gibi yumuşak telaffuz edilmemelidir.

“عَلَيْهِمْ” kelimesinde durulmayıp vasl edildiğinde م harfine hareke verir biçimde okunmamalıdır. Eğer vakfedilirse de buranın ayet sonu olması noktasında kurra arasındaki ihtilaftan dolayı, “” durağı olmasına rağmen, geriden alınmaya gerek olmadığı bilinmelidir.

“غَيْرِ”: ع harfi kesinlikle ق harfi gibi sert okunmamalı, ر harfi “rı” şeklinde değil mutlak ince bir ses ile “ri” şeklinde okunmalıdır.

* Nadir de olsa bu kelimedeki ر harfini damme hareke ile “غَيْرُ” şeklinde yanlış şekilde okunduğu görülebilmektedir.

“الْمَغْضُوبِ”: ل harfine hareke verilmemeli, م harfi de arkasından gelen غ harfinden dolayı kesinlikle kalın okunmamalıdır. غ harfi ق gibi olmamalı, ض harfi mutlaka kalın bir ses ile ve dilin önünden değil yan kısmından telaffuz edilmelidir.

*Burada özellikle teravihlerdeki hızlı okuyuşlarda ض harfinden sonra gelen harf-i med ihlal edilerek med olmaksızın “الْمَغْضُوبِ” şeklinde okunabilmektedir ki lahn-ı celi olan bu önemli hatadan uzak durulmalıdır.

“عَلَيْهِمْ وَ”: م harfine hareke verilmemelidir. م ve و harfleri dudak harfi olduğu için bu harfleri birbirinden ayırmaya, izhâr edilmeye dikkat edilmeli, “عَلَيْهِمْ” şeklinde idğam ile okunmamalıdır. Zira burada izhâr-ı şefevî³² mevcuttur. Izhâr yaparken de sekte olmamasına dikkat edilmeli, harflerin arası tamamen ayrılmalıdır.

“وَلَا الضَّالِّينَ”: و harfinde dudak mutlaka önde olmalı, ل harfinden ض harfine geçerken lamın ince ses ile okunmasına ve ض harfinin mutlaka kalın okunmasına dikkat edilmelidir. Burada medd-i lâzım olduğunu bilerek 4 elif miktarı, hızlı okuyuşlarda ise en az 3 elif miktarı uzatılması gerektiği unutulmamalıdır. ل harfinin inceliğine dikkat ederek “liîn” şeklinde kalından inceye ses ile okunmamalıdır.

2.1.Fil Suresi

الْم تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَابِ الْفِيلِ (١) أَلَمْ يَجْعَلْ كَيْدَهُمْ فِي تَضْلِيلٍ (٢) وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ (٣)
تَرْمِيهِمْ بِحِجَارَةٍ مِنْ سِجِّيلٍ (٤) فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَأْكُولٍ (٥)

الْم تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَابِ الْفِيلِ (١)

“الْم”: م harfi hareke verilmemelidir.

“تَرَ”: ر harfi kalın okunmalıdır.

“كَيْفَ فَعَلَ”: İki tane aynı harf, ف harfi yan yana geldiği için ikincisi vurgu ile okunmalıdır.

ع harfi kalın “a” gibi okunmamalıdır.

“بِأَصْحَابِ”: ص harfi س gibi değil kalın okunmalı, bunu yaparken de hemze (إ) kalınlaştırılıp “as” şeklinde okunmamalıdır.

ح harfi mutlaka ince telaffuz edilmelidir.

“الْفِيلِ”: ل harfine hareke verilmemelidir.

أَلَمْ يَجْعَلْ كَيْدَهُمْ فِي تَضْلِيلٍ (٢)

“الْم”: م harfi hareke verilmemelidir.

“يَجْعَلْ”: ج harfindeki kalkale³³ uygulanmalı ancak ل harfine de hareke verilmekten kaçınılmalıdır.

“كَيْدَهُمْ”: ك harfinin telaffuzuna dikkat edilmeli, م harfine hareke verilmemelidir.

“تَضْلِيلٍ”: ت harfi kalın okunmaktan kaçınılmalıdır. Vakf edilirken kelime sonunda ل harfine hareke verilmemelidir.

وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ (٣)

“وَأَرْسَلَ”: ا ince ر harfi kalın س harfi de ince okunmalıdır.

“عَلَيْهِمْ”: م harfine hareke verilmemelidir.

“طَيْرًا”: ط ve ر harfleri mutlaka kalın okunmalı, ط harfi ت gibi veya د gibi telaffuz edilmemeli, sondaki tenvin de harekeli gibi okunmamalıdır.

“أَبَابِيلَ”: ب harfi kalın değil ince okunmalıdır.

تَرْمِيهِمْ بِحِجَارَةٍ مِنْ سِجِّيلٍ (٤)

“تَرْمِيهِمْ”: ت ince ر kalın okunmalı, ه harfi ح gibi telaffuz edilmemeli, م ve ب arasındaki ihfa-i şefevî³⁴ sebebiyle 1.5 elif (en az 1 elif) miktarı tutulmalıdır.

“بِحِجَارَةٍ مِنْ”: ح harfi ه gibi olmamalı, ر harfi ise kalın okunmalıdır, kelime sonundaki tenviden sonra م harfi geldiği için idğam mea'al-ğunne³⁵ yapılmalı, 1.5 elif (en az 1 elif) miktarı tutulmalıdır.

“مِنْ سِجِّيلٍ”: Sakin ن sonrası س harfi geldiği için ihfa³⁶ yapılmalı, 1.5 elif (en az 1 elif) miktarı tutulmalıdır.

* İhfa yapılırken dilin damağa yapılandırıldığı ve sesin kalınlaştırıldığı görülebilmektedir. İhfalarda dil mutlaka damaktan ayrılmalı ve arkasından hangi harf gelirse gelsin ince bir ses ile okunmalıdır.

فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَأْكُولٍ (٥)

“فَجَعَلَهُمْ”: م harfine hareke verilmemeli, ع harfi kalın “a” sesiyle değil ince ses ile telaffuz edilmelidir.

“كَعَصْفٍ”: ع harfinin ince telaffuz edilmesine dikkat edilmeli, ص harfi س gibi okunmamalıdır. Kelime sonundaki tenviden sonra م geldiği için idğam mea'l-ğunne yapılmalı, 1.5 elif (en az 1 elif) miktarı tutulmalıdır.

³² Sakin م sonrasında م ve ب dışında herhangi bir harf gelirse izhar-ı şefevî olur

³³ Kalkale, sakin şekilde gelen “د، ج، ب، ق، ط، ي” harflerinin vurgulu, kuvvetli bir ses işitilecek şekilde okunmasıdır.

³⁴ Sakin م sonrasında ب harfi gelirse ihfa-i şefevî olur.

³⁵ Sakin ن sonrasında “و، ي، م، ن” harflerinden birisi harekeli olarak gelirse idğam mea'l-ğunne olur.

³⁶ Sakin ن sonrasında “ت، ث، ج، د، ذ، ز، س، ش، ص، ض، ط، ظ، ف، ق، ك” harflerinden birisi harekeli olarak gelirse ihfa olur.

“مَأْكُولٍ”: ا ve ل harflerine hareke verilmeden okunmalıdır.

2.2.Kureş Suresi

﴿١﴾ اِيْلَافِهِمْ رِحْلَةَ الشِّتَاءِ وَالصَّيْفِ ﴿٢﴾ فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ هَذَا الْبَيْتِ ﴿٣﴾ الَّذِي أَطْعَمَهُمْ مِنْ جُوعٍ وَآمَنَهُمْ مِنْ خَوْفٍ ﴿٤﴾

﴿١﴾ اِيْلَافِهِمْ رِحْلَةَ الشِّتَاءِ وَالصَّيْفِ

“اِيْلَافِهِمْ”: İkinci ل harfi ince okunmalı, “lâ” şeklinde kalın okunmamalıdır.

“فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ”: ر harfi kalın sesle okunmalı, kelime sonunda medd-i lîn olduğu için en az 1 elif miktarı ي harfinin üzerinde uzatma yapılmalıdır.

﴿٢﴾ اِيْلَافِهِمْ رِحْلَةَ الشِّتَاءِ وَالصَّيْفِ

“اِيْلَافِهِمْ”: Baştaki hemze hızlı geçilmeden 1 elif miktarı uzatılarak okunmalı, ل harfi ince telaffuz edilmelidir.

“رِحْلَةَ”: ر harfi kalın değil ince ses ile okunmalı, ح harfinin telaffuzuna özen gösterilmelidir.

“الشِّتَاءِ”: ش harfinden sonra ء geldiği için medd-i muttasıl olması sebebiyle 4 elif (en az 2 elif) miktarı uzatılarak okunmalıdır.

“وَالصَّيْفِ”: ص harfi س gibi okunmamalı, kelime sonunda medd-i lîn olduğu için en az 1 elif miktarı ي harfinin üzerinde uzatma yapılmalıdır.

﴿٣﴾ فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ هَذَا الْبَيْتِ

“فَلْيَعْبُدُوا”: Sakin ل harfine hareke verilmemeli, ب ve د harfleri “budû” şeklinde kalın sesle değil ince okunmalıdır.

“رَبَّ”: ر harfi kalın okunmalıdır.

“هَذَا”: ه harfi kalın değil ince telaffuz edilmeli, ذ harfinin peltek olduğu bilinerek mutlaka telaffuzuna dikkat edilmelidir.

“الْبَيْتِ”: ل harfine hareke verilmemeli, kelime sonunda medd-i lîn olduğu için en az 1 elif miktarı ي harfinin üzerinde uzatma yapılmalıdır.

﴿٤﴾ الَّذِي أَطْعَمَهُمْ مِنْ جُوعٍ وَآمَنَهُمْ مِنْ خَوْفٍ

“الَّذِي”: ذ harfinin peltek olduğu bilinerek telaffuzuna hususiyet gösterilmelidir, ا harfinden sonra ا geldiği için medd-i munfasıl olması sebebiyle 4 elif (en az 1 elif) miktarı uzatılmalıdır.

“أَطْعَمَهُمْ”: Baştaki ا kalın değil ince, ط harfi ise ince değil kalın okunmalıdır. ع harfi kalın “a” sesiyle değil, ince bir sesle okunmalıdır. Sakin م harfinden sonra harekeli م gelmesi sebebiyle idğam-ı misleyn mea'l-ğunne olduğu için 1.5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

“مِنْ جُوعٍ”: Sakin ن sonrası ج harfi geldiği için ihfa yapılmalı, 1.5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır. ج harfinin ince harf olduğuna dikkat edilmeli “cû” şeklinde kalın okumaktan kaçınmalıdır.

“جُوعٍ وَآمَنَهُمْ”: Tenvinli ع harfinden sonra و geldiği için idğam mea'l-ğunne olması sebebiyle 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalı, hemze kesinlikle ince sesle okunmalıdır. ع harfi ise ا gibi okunmamalıdır.

***İdğam mea'l-ğunne uygulanırken, ğunnenin sadece bir miktar harfin üzerinde beklemek olmadığı unutulmamalıdır. Ğunne yaparken sesin mümkün olduğunca genize, ağzın arka kısmına aktarılması gerekmektedir. Özellikle vav ve ي harflerinde bu uygulama hatası ekseriyetle bulunduğu için olduğu için dikkat edilmelidir.**

“وَأَمَنَهُمْ مِنْ”: Sakin م harfinden sonra harekeli م gelmesi sebebiyle idğam-ı misleyn mea'l-ğunne olduğu için 1.5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

“مِنْ خَوْفٍ”: Sakin ن sonrası خ harfi geldiği için ızhâr³⁷ olması sebebiyle burada ğunnesiz, tutulmadan okunmalı, ancak hareke verilmemelidir. Kelime sonunda medd-i lîn olduğu için en az 1 elif miktarı و harfinin üzerinde uzatma yapılmalıdır. Kelime sonundaki ف harfi de okuyuşta gösterilmeli, yutulmamalıdır.

2.3.Maun Suresi

أَرَأَيْتَ الَّذِي يُكَذِّبُ بِالذِّينِ ﴿١﴾ فَذَلِكَ الَّذِي يَدْعُ الْيَتِيمَ ﴿٢﴾ وَلَا يَحْضُ عَلَىٰ طَعَامِ الْمِسْكِينِ ﴿٣﴾ فَوَيْلٌ لِلْمُصَلِّينَ ﴿٤﴾ الَّذِينَ هُمْ عَنْ صَلَاتِهِمْ سَاهُونَ ﴿٥﴾ الَّذِينَ هُمْ يُرَاؤُونَ ﴿٦﴾ وَيَمْنَعُونَ الْمَاعُونَ ﴿٧﴾

﴿١﴾ أَرَأَيْتَ الَّذِي يُكَذِّبُ بِالذِّينِ

“أَرَأَيْتَ”: ا ince, ر kalın, ikinci ا ince okunmalıdır.

“الَّذِي”: ذ harfinin peltek olduğu bilinerek telaffuzuna hassasiyet gösterilmelidir.

“يُكَذِّبُ”: ذ harfinin peltek telaffuzuna dikkat edilmeli, ب harfi kalın değil ince sesle okunmalıdır.

﴿٢﴾ فَذَلِكَ الَّذِي يَدْعُ الْيَتِيمَ

“فَذَلِكَ”: ذ harfini hem peltek hem ince okunmalı, **kalın okunmamalıdır.**

“الَّذِي”: ذ harfinin peltek olduğu bilinerek telaffuzuna hususiyet gösterilmelidir.

“يَدْعُ”: د harfi ince sesle okunmalı, ع harfi beyniyye sıfatı gereği akıtılarak ve ince şekilde telaffuz edilmelidir.

“الْيَتِيمِ”: ل harfine hareke verilmemelidir.

³⁷ Sakin ن sonrasında “غ-خ-ع-ه-و-ء” harflerinden birisi harekeli olarak gelirse ızhar olur.

وَلَا يَخُضُّ عَلَى طَعَامِ الْمِسْكِينِ (٣)

“وَلَا”: ل harfi kalın değil ince okunmalıdır.

“يَخُضُّ”: ح harfi kalın değil ince, ض harfi ط harfi gibi okunmamalı, istitâle sıfatı gereği harfin sesi bir miktar akıtılmalıdır.

“عَلَى”: ع ve ل kalın değil ince sesle okunmalıdır.

“طَعَامٌ”: ط harfi kalın, ع harfi ince okunmalıdır.

“الْمِسْكِينِ”: ل harfine hareke verilmekten sakınılmalı, ك harfinin telaffuzuna dikkat edilmelidir.

فَوَيْلٌ لِلْمُصَلِّينَ (٤)

“فَوَيْلٌ”: ف ve و harfi dudak harfleri olduğu için telaffuzlara dikkat edilmeli, و harfinde dudaklar mutlaka ileride olmalıdır. Kelime sonundaki tenviden sonra ل harfi geldiği için idğam bilâğunne³⁸ olduğu için **tutulmadan idğam yapılmalıdır.**

“لِلْمُصَلِّينَ”: Sakin ل harfine hareke verilmemelidir. م harfi ince, ص harfi kalın sesle okunmalıdır. ل harfinde de “lın” şeklinde kalından inceye ses geçişi olmamalıdır.

الَّذِينَ هُمْ عَنْ صَلَاتِهِمْ سَاهُونَ (٥)

“الَّذِينَ”: ذ harfinin peltek olduğu bilinerek telaffuzuna hususiyet gösterilmelidir.

“هُمْ”: Sakin م harfine hareke verilmemelidir.

“عَنْ صَلَاتِهِمْ”: ع harfi ince okunmalı, sakın ن sonrası ص harfi geldiği için ihfa yapılmalı, 1.5 elif (en az 1 elif) miktarı tutulmalıdır. ص harfi kalın, ل harfi ise ince sesle telaffuz edilmelidir.

“سَاهُونَ”: س ve ه harfleri kalın değil **mutlaka ince okunmalıdır.**

الَّذِينَ هُمْ يَرَاُونَ (٦)

“الَّذِينَ”: ذ harfinin peltek olduğu bilinerek telaffuzuna hususiyet gösterilmelidir.

“هُمْ”: Sakin م harfine hareke verilmemelidir.

“يَرَاُونَ”: ر harfi kalın, و ince sesle okunmalıdır. ر harfinden sonra و aynı kelime içinde gelmesi sebebiyle medd-i muttasıl olduğu için 4 elif (en az 2 elif) miktarı uzatılarak okunmalıdır.

وَيَمْنَعُونَ الْمَاعُونَ (٧)

“وَيَمْنَعُونَ”: Sakin م tutulmadan ve hareke verilmeden okunmalı, ع harfi ise kalın değil ince sesle telaffuz edilmelidir.

“الْمَاعُونَ”: Sakin ل harfine hareke verilmemeli, م ve ع harfleri kesinlikle kalın değil ince sesle telaffuz edilmelidir.

2.4. Kevser Suresi

إِنَّ شَانِئَكَ هُوَ الْأَبْتَرُ (٣) فَصَلِّ لِرَبِّكَ وَأَنْحَرْ (٢) إِنَّا أَعْطَيْنَاكَ الْكُوْثُرَ (١)

إِنَّا أَعْطَيْنَاكَ الْكُوْثُرَ (١)

“إِنَّا”: ن harfinde idğam-ı misleyn mea'l-ğunne olması sebebiyle 1.5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır. Sakin ن sonrası ا ayrı kelimedede geldiği için medd-i munfasıl olmuştur ve 4 elif (en az 1 elif) miktarı uzatılarak okunmalıdır.

“أَعْطَيْنَاكَ”: hemze ince okunmalı, teshil³⁹ edilerek, yumuşatılarak okumaktan kaçınılmalıdır. ع harfi hemze gibi okunmamalı, bir miktar sesi akıtılarak okunmalı, ط harfinin telaffuzuna dikkat edilmeli ve kalın okunmalı, ن ise **mutlaka ince sesle** telaffuz edilmelidir.

“الْكُوْثُرُ”: Sakin ل harfine hareke verilmemeli, ك ve و harflerinin telaffuzlarına dikkat edilmelidir. ث harfi **peltek ve ince**, ر harfi ise **kalın okunmalıdır.**

*Önceki kelimenin sonundaki ك harfinin bu kelimenin başında olduğu izlenimini verecek şekilde, “كَالْكُوْثُرُ” okunmaktan kaçınılmalıdır.

فَصَلِّ لِرَبِّكَ وَأَنْحَرْ (٢)

“فَصَلِّ”: ف ince, ص kalın, ل da ince sesle okunmalıdır.

“لِرَبِّكَ”: ر harfi kalın, ب harfi ince okunmalı ك harfinin telaffuzuna dikkat edilmelidir.

“فَصَلِّ لِرَبِّكَ”: iki tane ل harfi yan yana geldiği için ikinci ل harfine vurgu yapılmalı, “لِلرَّبِّكَ” şeklinde okuyuştan kaçınılmalıdır.

“وَأَنْحَرْ”: و harfinde dudaklar ileride olmalı, sakın nun harfindeki ızhâr'a dikkat edilmeli ve hareke vermekten kaçınılmalıdır. ح harfi ه ile karıştırılmamalı ve **ince okunmalı**, ر harfi **kalın okunmalıdır.**

إِنَّ شَانِئَكَ هُوَ الْأَبْتَرُ (٣)

³⁸ Sakin ن sonrasında “ل, ر” harflerinden birisi harekeli olarak gelirse idğam bilâğunne olur.

³⁹ Teshil, sert bir telaffuz yapısına sahip hemzenin yumuşatılması, ه harfine benzer şekilde okunmasıdır.

“ان” harfinde idğam-ı misleyn mea'l-ğunne olması sebebiyle 1.5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

* ن harfi uzatılmadan okunmalıdır.

“شَانِكَ”: ش harfi **kalın değil ince** sesle okunmalı, ن harfinin ve hemzenin inceliğine dikkat edilmeli, ك harfinin telaffuzuna da ihtimam gösterilmelidir.

“هُوَ الْأَيْتَرُ”: ه harfi ح ile karıştırılmamalı, sakın ل harfine hareke verilmemelidir. ب harfindeki kalkaleye ve ince sesle okunmasına ihtimam gösterilmeli, ت harfi ince, ر harfi ise kalın okunmalıdır.

2.5.Kafirun Suresi

قُلْ يَا أَيُّهَا الْكَافِرُونَ ﴿١﴾ لَا أَعْبُدُ مَا تَعْبُدُونَ ﴿٢﴾ وَلَا أَنْتُمْ عَابِدُونَ مَا أَعْبُدُ ﴿٣﴾ وَلَا أَنَا عَابِدٌ مَا عَبَدْتُمْ ﴿٤﴾ وَلَا أَنْتُمْ عَابِدُونَ مَا أَعْبُدُ ﴿٥﴾ لَكُمْ دِينُكُمْ وَلِيَ دِينِ ﴿٦﴾

قُلْ يَا أَيُّهَا الْكَافِرُونَ ﴿١﴾

“قُلْ”: Sakin ل harfine hareke verilmemeli, kelime “de ki” şeklindeki manasına işareten vurgulu okunmalıdır.

“يَا أَيُّهَا”: ي harfindeki medden sonra ا geldiği için medd-i munfasıl olur ve 4 elif (en az 1 elif) miktarı uzatılması gerekir.

*Kelime başındaki hemze, kat' hemzesi⁴⁰ (ا) olduğu için kesinlikle teshil edilerek okumaktan kaçınılmalı, bunun için hemze vurgulu okunmalıdır.

“أَيُّهَا”: ه harfini okurken kalın değil mutlaka ince telaffuz edilmelidir.

“الْكَافِرُونَ”: Sakin ل harfine hareke verilmemeli, ك harfi ince, ر harfi kalın okunmalı, sondaki ن harfinin inceliği, okuyuşta mutlaka gösterilmelidir.

لَا أَعْبُدُ مَا تَعْبُدُونَ ﴿٢﴾

“لا”: ل kesinlikle kalın okunmamalıdır. Ardından ا gelmesi sebebiyle medd-i munfasıl olur, 4 elif (en az 1 elif) miktarı uzatılması gerekir.

“أَعْبُدُ”: Baştaki kat' hemzesi (ا) yutulmamalı, ع harfinin telaffuzuna ihtimam gösterilmelidir; “aâbudu” şeklindeki okuyuştan sakınılmalıdır. ب ve د harflerinin ince sesle telaffuz edilmesine dikkat edilmelidir.

“مَا”: م harfi **kalın değil ince sesle** telaffuz edilmelidir.

“تَعْبُدُونَ”: ت harfi ince okunmalı, ع harfi boğazın ortasından telaffuz edilmeli, “taâbudûn” şeklinde bir okuyuştan uzak durulmalıdır. ب ve د harfleri **mutlaka ince** sesle okunmalıdır.

وَلَا أَنْتُمْ عَابِدُونَ مَا أَعْبُدُ ﴿٣﴾

“ولا”: ل kesinlikle kalın okunmamalıdır. Ardından ا gelmesi sebebiyle medd-i munfasıl olur, 4 elif (en az 1 elif) miktarı uzatılması gerekir.

“أَنْتُمْ”: Baştaki kat' hemzesine (ا) dikkat edilmeli, sakın ن sonrasında ت harfi geldiği için ihfa yapılmalı, 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutulmalıdır. Sondaki sakın م harfine hareke verilmemelidir.

“عَابِدُونَ”: ع harfi ince sesle telaffuz edilmeli, د harfini de kalın okumaktan kaçınılmalıdır.

“مَا”: م harfi **kalın değil ince sesle** telaffuz edilmelidir.

“أَعْبُدُ”: Baştaki kat' hemzesi (ا) vurgu ile okunmalı, ع harfinin telaffuzuna ihtimam gösterilmelidir; “aâbudu” şeklindeki okuyuştan sakınılmalıdır.

ب ve د harflerinin ince sesle telaffuz edilmesine dikkat edilmelidir.

Kelime sonunda د harfindeki kalkale kalın değil ince sesle uygulanmalıdır.

وَلَا أَنَا عَابِدٌ مَا عَبَدْتُمْ ﴿٤﴾

“ولا”: ل kesinlikle kalın okunmamalıdır. Ardından ا gelmesi sebebiyle medd-i munfasıl olur, 4 elif (en az 1 elif) miktarı uzatılması gerekir.

“أَنَا”: Baştaki kat' hemzesi (ا) vurgulu okunmalı, nun harfinin önünde her ne kadar elif olsa da uzatılmamalıdır; Mushaflarda bu harfin altında yazan “قصر” ifadesi de buna işarettir.

“عَابِدٌ”: ع harfi ince sesle telaffuz edilerek med ile (uzatılarak) okunmalıdır. Tenvinden sonra م harfi geldiği için idğam mea'l-ğunne olması sebebiyle 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

م harfi de kesinlikle ince sesle telaffuz edilmelidir.

“عَبَدْتُمْ”: ع harfi boğazın ortasından ve ince sesle telaffuz edilmelidir.

د harfinden sonra ت harfi geldiği için idğam-ı mütecâniseyn olur, bu sebeple د hafzedilerek “عَبْتُمْ” şeklinde okunmalıdır.

وَلَا أَنْتُمْ عَابِدُونَ مَا أَعْبُدُ ﴿٥﴾

3. ayette zikredilen hususlara burada da dikkat edilmelidir.

⁴⁰ Kat' hemzesi, kelime başlarında bulunan, kendisinden öncekine birleştirildiği zaman dahi okunması gereken hemzelerdir. Bk. Bk. İsmail Durmuş, "Hemze", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* (İstanbul: TDV Yayınları, 1998), 17/193.

لَكُمْ دِينُكُمْ وَلِيَ دِينِ (٦)

“لَكُمْ” ك telaffuzuna dikkat edilmeli ve ince sesle okunmalı, sakın م harfine hareke vermekten kaçınılmalıdır.

“دِينُكُمْ”: ن ve م harfleri kalın değil ince sesle okunmalıdır.

* ن harfinde zaman zaman esre (◌) hareke ile okunduğu görülebilmekte, mutlaka damme (◌) harekeyle okunması gerektiği bilinmelidir.

Sakin م harfine hareke verilmemelidir.

“وَلِيَ”: و harfinde dudaklar ileride olmalı, özellikle burada dudak harfi olan م sonrasında geldiği için ızhâr-ı şefevî olduğu için daha fazla ihtimam gösterilmelidir.

“دِينِ”: Kelime sonunda, durulduğunda, sakın olan ن harfine hareke verilmemelidir.

2.6.Nasr Suresi

إِذَا جَاءَ نَصْرُ اللَّهِ وَالْفَتْحُ (١) وَرَأَيْتَ النَّاسَ يَدْخُلُونَ فِي دِينِ اللَّهِ أَفْوَاجًا (٢) فَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ وَاسْتَغْفِرْ لَهُ إِنَّهُ كَانَ تَوَّابًا (٣)

إِذَا جَاءَ نَصْرُ اللَّهِ وَالْفَتْحُ (١)

“إِذَا”: د harfi peltek ve ince sesle telaffuz edilmelidir.

“جَاءَ”: ج harfi kalın değil ince sesle telaffuz edilmeli, med harfinden sonra ء geldiği için medd-i muttasıl olması hasebiyle 4 elif (en az 2 elif) miktarı uzatılarak okunmalıdır.

“نَصْرٌ”: ن harfi ince, ص ve ر harfleri mutlaka kalın sesle telaffuz edilmelidir.

*Önceki kelimededen ayırmak için ن harfine vurgu yapılmalı, “نَصْرٌ” şeklinde okumaya mani olmalıdır.

“اللَّهُ”: Ortadaki ل kalın okunmalı, ه harfi ile ح harfinin telaffuzu karıştırılmamalıdır.

“وَالْفَتْحُ”: و harfinde dudaklar ileride olmalı, sakın ل harfine hareke verilmemelidir.

*Kelime sonunda iki sakın yan yana geldiği için; hem ث harfini hem de ح harfini hareke vermektan kaçınarak, karşımızdaki duyacak şekilde telaffuz edilmelidir.

وَرَأَيْتَ النَّاسَ يَدْخُلُونَ فِي دِينِ اللَّهِ أَفْوَاجًا (٢)

“وَرَأَيْتَ”: و harfinde dudaklar önde olmalı, ر kalın, ا ince telaffuz edilmelidir.

ت harfi د harfi gibi yumuşak okunmamalıdır.

“النَّاسَ”: ن harfinde idğam-ı şemsiyye mea'l-ğunne olduğu için 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutulmalı, ن kalın değil mutlaka ince sesle telaffuz edilmelidir.

“يَدْخُلُونَ”: د harfindeki kalkale ince sesle olmalı, خ harfi kalın, ل harfi ince sesle telaffuz edilmelidir.

“فِي دِينِ”: Her iki kelimedede de bulunan med harfleri (ي) ihlal edilmemeli, 1 elif miktarı uzatılmalıdır.

“اللَّهُ”: Ortadaki ل ince okunmalı, ه harfi ile ح harfinin telaffuzu karıştırılmamalıdır.

“أَفْوَاجًا”: ف ve و harfleri dudak harfleri olduğu için birbirine karışmasına, idğam edilmesine mani olunmalı: ف okunduktan sonra و da dudak mutlaka öne çıkarılmalıdır.

و ve ج harflerinin ince olduğuna dikkat edilerek okunmalı, “vaâcâ” şeklindeki telaffuzdan kaçınmalıdır.

فَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ وَاسْتَغْفِرْ لَهُ إِنَّهُ كَانَ تَوَّابًا (٣)

“فَسَبِّحْ”: ف harfi و gibi yumuşak telaffuz edilmemeli, س harfi ince okunmalıdır.

ح harfi ه gibi okunmamalıdır.

“بِحَمْدِ”: ح harfi ه ile karıştırılmamalı, sakın م harfine hareke verilmemelidir.

“رَبِّكَ”: ر kalın okunmalıdır.

“وَاسْتَغْفِرْ لَهُ”: و harfinde dudaklar önde olmalı, ت harfi ince bir sesle ve sert bir şekilde telaffuz edilmeli, د gibi telaffuzdan kaçınılmalıdır.

غ harfi hem kalın hem de yumuşak okunmalı, ق harfi gibi sert okunmamalıdır.

ر harfi mutlak ince okunmalıdır.

*Kelime sonundaki ه harfi, özellikle burada vakf edildiği takdirde öncesi de sakın olduğu için yutulmamalı, telaffuzda gösterilmeli ancak ح harfi ile de karıştırılmamalıdır.

“إِنَّهُ”: ن harfinde idğam-ı misleyn mea'l-ğunne olduğu için 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutulmalıdır.

*Sondaki ه harfi zamir olduğu, önceki harf de harekeli olduğu için 1 elif miktarı uzatılarak okunmalıdır.

“كَانَ”: ك harfi kalın değil ince sesle telaffuz edilmelidir.

“تَوَّابًا”: و harfinde dudaklar önde olmalı, و ve ب harfi kalın değil mutlaka ince sesle telaffuz edilmeli, iki harf de 1 elif miktarı uzatılarak okunmalıdır.

2.7Tebbet Suresi

تَبَّتْ يَدَا أَبِي لَهَبٍ وَتَبَّ (١) مَا أَغْنَىٰ عَنْهُ مَالُهُ وَمَا كَسَبَ (٢) سَيَصْلَىٰ نَارًا ذَاتَ لَهَبٍ (٣) وَامْرَأَتُهُ حَمَّالَةَ الْحَطَبِ (٤) فِي جِيدِهَا حَبْلٌ مِّنْ مَسَدٍ (٥)

تَبَّتْ يَدَا أَبِي لَهَبٍ وَتَبَّ (١)

“تَبَّتْ”: ب harfinin sesi akıtılmamalıdır, sakın ت harfi telaffuzda duyurulmalıdır.

“يَدَا”: ي ve د harfleri ince sesle okunmalıdır.

Kelime sonundaki med harfi (ل)’nden sonra hemze (ل) gelmesi sebebiyle medd-i munfasıl olmakta, 4 elif (en az 1 elif) miktarı uzatılarak okunması gerekmektedir.

“أبي”: Kelime başındaki hemzenin (ل) kat’ hemzesi olduğuna dikkat edilerek, teshil edilmeden okunmalıdır.

“لَهَبٌ وَتَبٌ”: ه harfi ح harfi gibi okunmamalıdır.

ب harfindeki tenvidinden sonra و harfi geldiği için idğam mea’l-ğunne olmakta, 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

*“وَتَبٌ” kelimesinin sonunda yer alan ب harfindeki şedde (ّ) dolayısıyla ve vakıf halinde ب harfinin sakin olmasından dolayı kalkale meydana gelmesi sebebiyle; önce şedde gösterilmeli, sonra kalkale yapılmalıdır. Bu kelimedeki doğru uygulama bir fem-i muhsinden alınmalıdır.

مَا أَعْنَىٰ عَنْهُ مَالُهُ وَمَا كَسَبَ (٢)

“مَا أَعْنَىٰ”: م harfi kalın değil ince sesle okunmalı, med harfi (ل)’nden sonra hemze (ل) geldiği için medd-i munfasıl olmaktadır ve 4 elif (en az 1 elif) miktarı uzatılarak okunmalıdır.

غ harfi ق gibi sert değil, yumuşak ve kalın sesle telaffuz edilmeli, ن harfi ince sesle okunmalıdır.

“عَنْهُ”: Sakin ن harfine hareke verilmemeli, ه harfi uzatılmamalıdır.

“مَالُهُ”: م ve ل harfleri kalın değil ince sesle telaffuz edilmelidir, kelime sonundaki zamir (ه), öncesi harekeli olduğu için 1 elif miktarı uzatılarak okunmalıdır.

“وَمَا”: و harfinde dudaklar önde olmalı, م harfi kalın değil mutlaka ince sesle telaffuz edilmelidir.

“كَسَبَ”: س harfi kalın değil ince sesle okunmalı, ب harfindeki kalkale sesinin ince olmasına dikkat edilmelidir.

سَيَصْنَعُ نَارًا ذَاتَ لَهَبٍ (٣)

“سَيَصْنَعُ”: ي harfi ince, ص harfi kalın, ل harfi ince sesle okunmalıdır.

“نَارًا”: ن harfi ince, ر harfi kalın sesle telaffuz edilmelidir.

ر harfindeki tenvidinden sonra ذ harfi geldiği için ihfa yapılmalı, 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

“ذَاتَ”: ذ harfi peltek ve ma sesle telaffuz edilmelidir.

“لَهَبٍ”: ه harfi ح gibi okunmamalı, ب harfinde kalkale, ince sesle yapılmalıdır.

*“لَهَبٌ وَأَمْرَاتُهُ”: şeklinde ayet sonunda geçiş yapıldığı takdirde ب harfindeki tenvidinden sonra و geldiği için idğam mea’l-ğunne olmakta, 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunması gerekmektedir.

وَأَمْرَاتُهُ حَمَّالَةَ الْحَطَبِ (٤)

“وَأَمْرَاتُهُ”: و harfinde dudaklar ileride olmalı, sakin م harfine hareke verilmemelidir.

ر harfi kalın, hemze (ل) ince okunmalı, kelime sonundaki ه harfi okuyuşta duyurulmalı ancak ح gibi telaffuzdan kaçınılmalıdır.

*Kelime sonunda vakf yapılmayıp geçilecek olursa kelime sonundaki zamir (ه) öncesi harekeli olduğu için 1 elif miktarı uzatılarak okunmalıdır.

“حَمَّالَةَ”: ح harfinin telaffuzuna dikkat edilmeli, م harfindeki şedde sebebiyle idğam-ı misleyn mea’l-ğunne olmakta, 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutulması gerekmektedir.

م harfi uzatma ile okunurken sesi “maâ” şeklinde kalınlaştırılmamalı, ince okunmalıdır.

“الْحَطَبِ”: Sakin ل harfine hareke verilmemeli, ح harfi ه gibi okunmamalıdır.

ط harfinin telaffuzuna dikkat edilmeli ve kalın sesle okunmalıdır.

ب harfindeki kalkalenin ince sesle uygulanmasına ihtimam gösterilmelidir.

فِي جِيدِهَا حَبْلٌ مِّن مَّسَدٍ (٥)

“فِي جِيدِهَا”: 2 kelimedeki gelen 3 med harfi (ي, ل) sebebiyle hepsi aynı miktarda (1 elif) uzatılarak okunmalıdır.

“حَبْلٌ”: ح harfi ه gibi telaffuz edilmemeli, ب harfindeki kalkalenin ince olmasına özen gösterilmelidir.

ل harfindeki tenvidinden sonra م harfi geldiği için idğam mea’l-ğunne olmakta, 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutulması gerekmektedir.

“مِّن مَّسَدٍ”: Sakin ن sonrasında م harfi gelmesi hasebiyle idğam mea’l-ğunne olur, bu sebeple 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

د harfindeki kalkalenin ince sesle uygulanmasına ihtimam gösterilmelidir.

2.8. İhlas Suresi

قُلْ هُوَ اللَّهُ أَحَدٌ (١) اللَّهُ الصَّمَدُ (٢) لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ (٣) وَلَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ (٤)

قُلْ هُوَ اللَّهُ أَحَدٌ (١)

“قُلْ”: ق harfinin telaffuzuna, kalınlığına ihtimam gösterilmeli, “De ki” manasına işaretten kelime vurgulu okunmalıdır.

“هُوَ” harfi ه harfinden sonra okuyuşta sönük kalabilmektedir. Bu sebeple و harfinde dudakların öne çıkarılması özellikle önem arz etmektedir.

“اللَّهُ”: Ortadaki ل kalın okunmalı, ه harfi ح gibi telaffuz edilmemelidir.

“أَحَدٌ”: Kelime başındaki kat‘ hemzesi (أ) yumuşatılarak, teshil edilerek okunmamalıdır.

ح harfi ه gibi telaffuz edilmemeli, د harfindeki kalkalenin ince sesle uygulanmasına özen gösterilmelidir.

*“أَحَدٌ (أ) اللَّهُ”: **Ayet sonunda durmayıp geçilmek istenildiğinde; “أَحَدٌ” kelimesinin sonunda tenvin (و) olması sebebiyle, diğer kelimeye geçiş için buraya bir vasıl nun’u (ن) ilave edilmeli ve “ehadünillehi” şeklinde okunmalıdır.**

Burada birçok kimsenin “ehadü lillêhi” şeklinde yanlış geçiş yaptığına şahit olabilmekteyiz ki bu önemli hatadan uzak durulmalıdır.

اللَّهُ الصَّمَدُ (۲)

“اللَّهُ”: Baştaki hemze kalın değil mutlaka ince sesle, ortadaki ل kalın sesle okunmalı, ه harfi ح harfi gibi telaffuz edilmemelidir.

“الصَّمَدُ”: ص harfi kalın, م harfi ince sesle okunmalıdır. Kelime sonundaki د harfindeki kalkalenin ince olmasına ihtimam gösterilmelidir.

لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ (۳)

“لَمْ”: sakın م harfine hareke verilmemelidir.

“يَلِدْ”: د harfindeki kalkale ince olmalıdır. Buranın ayet sonu olmadığı veya burada durak işareti bulunmadığı bilinmelidir. Zira burada vakfeder şekilde okunduğuna şahit olunabilmektedir.

“وَلَمْ”: و harfinde dudaklar ileride olmalı, sakın م harfine hareke verilmemelidir.

“يُولَدْ”: ي harfi kalın değil ince sesle okunmalı, med harfi (و) olduğu bilinerek uzatılarak okunmalıdır.

Kelime sonundaki د harfindeki kalkaleye, ince olmasına dikkat edilmelidir.

وَلَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ (۴)

“وَلَمْ”: و harfinde dudaklar ileride olmalı, sakın م harfine hareke verilmemelidir.

“يَكُنْ لَهُ”: Sakın ن sonrasında ل harfi geldiği için idğam bilâğunne olur. Bu sebeple “يَكُنْ لَهُ” şeklinde okunması gerekir. Ancak buradaki ك harfini kalın değil, ince okunmasına dikkat edilmelidir.

“لَهُ”: Zamirin (ه) öncesindeki harf harekeli olduğu için 1 elif miktarı uzatılarak okunmalıdır.

“كُفُوًا”: ف ve و harfleri dudak harfleri olduğu için birbirine karışmasına, idğam olmasına mani olunmalı, و harfinde dudaklar ileride olmalıdır.

“أَحَدٌ”: Hemze (أ) ince okunmalı, ح harfi ه harfi gibi telaffuz edilmemeli, kalın okunmamalıdır.

د harfindeki kalkalenin ince sesle uygulanmasına ihtimam gösterilmelidir.

2.9.Felak Suresi

قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ الْفَلَقِ (۱) مِنْ شَرِّ مَا خَلَقَ (۲) وَمِنْ شَرِّ غَاسِقٍ إِذَا وَقَبَ (۳) وَمِنْ شَرِّ النَّفَّاثَاتِ فِي الْعُقَدِ (۴) وَمِنْ شَرِّ حَاسِدٍ إِذَا حَسَدَ (۵)

قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ الْفَلَقِ (۱)

“قُلْ”: ق harfinin telaffuzuna, kalınlığına ihtimam gösterilmeli, “De ki” manasına işareten kelime vurgulu okunmalıdır.

“أَعُوذُ”: Hemze (أ), ع ve ذ harfleri **kalın değil ince** sesle okunmalıdır.

ع harfinden sonraki med harfine (و) dikkat edilmeli, 1 elif miktarı uzatılarak okunmalı, ذ harfinin peltek olduğu bilinerek telaffuz edilmelidir.

“بِرَبِّ”: ب harfleri ince, ر kalın seslendirilmelidir.

“الْفَلَقِ”: Kelime başındaki sakın ل harfine hareke verilmemelidir.

ف ve ل harfleri ince okunmalı, ق harfinde durulduğu zaman ortaya çıkan kalkalenin kalın sesle ve kuvvetli olmasına ihtimam gösterilmelidir.

مِنْ شَرِّ مَا خَلَقَ (۲)

“مِنْ شَرِّ”: Sakın ن sonrasında ش harfi geldiği için ihfa yapılmalı, 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

“شَرِّ”: kelimesindeki ر harfinin harekesi kesre olması hasebiyle mutlaka ince okunması gerektiği unutulmamalıdır.

“مَا”: م **kalın değil ince** sesle okunmalıdır.

“خَلَقَ”: Sırasıyla خ kalın, ل ince, ق kalın sesle telaffuz edilmelidir.

ق harfinde durulduğu zaman ortaya çıkan kalkalenin kalın sesle ve kuvvetli olmasına ihtimam gösterilmelidir.

وَمِنْ شَرِّ غَاسِقٍ إِذَا وَقَبَ (۳)

“وَمِنْ”: و harfinde dudaklar önde olmalıdır.

“وَمِنْ شَرِّ”: Sakin ن sonrasında ش harfi geldiği için ihfa yapılmalı, 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

“شَرِّ” kelimesindeki ر harfinin harekesi kesre olması hasebiyle **mutlaka ince** okunması gerektiği unutulmamalıdır.

“حَاسِقٍ”: ع harfi ق gibi sert değil yumuşak ve kalın bir sesle telaffuz edilmelidir.

س harfi kalın değil ince, ق harfi de “gın” şeklinde değil “giin” şeklinde kalından inceye doğru sesle ama uzatılmadan telaffuz edilmelidir.

“إِذَا”: ذ harfi peltek telaffuz edilmeli, kalın değil ince sesle uzatılarak okunmalıdır.

“وَقَبْ”: و harfinde dudaklar önde ve ince sesle, ق kalın, ب ince olmalıdır.

*Kalın harften sonra geldiği için ب harfindeki kalkale kalın sese meyletmemeli, harfin aslına uygun biçimde ince sesle okunmalıdır.

وَمِنْ شَرِّ النَّفَّاثَاتِ فِي الْعُقَدِ (٤)

“وَمِنْ شَرِّ”: و harfinde dudaklar önde olmalı, sakin ن sonrasında ش harfi geldiği için ihfa yapılmalı, 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

“شَرِّ” kelimesindeki ر harfinin harekesi kesre olması hasebiyle mutlaka ince okunması gerektiği unutulmamalıdır.

“النَّفَّاثَاتِ”: ن harfinde idğam-ı şemsiyye mea'l-ğunne olması sebebiye 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

ف ve ث harfleri **kalın değil mutlaka ince** sesle uzatılarak telaffuz edilmelidir.

“العُقَدِ”: Sakin ل harfine hareke verilmemeli, ع harfi ince, ق harfi kalın, د harfi ince bir şekilde seslendirilmelidir.

د harfindeki kalkale, öncesindeki kalın harfin sesine göre değil, ince şekilde yapılmalıdır.

وَمِنْ شَرِّ حَاسِدٍ إِذَا حَسَدَ (٥)

“وَمِنْ شَرِّ”: و harfinde dudaklar önde olmalı, sakin ن sonrasında ش harfi geldiği için ihfa yapılmalı, 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

“شَرِّ” kelimesindeki ر harfinin harekesi kesre olması hasebiyle mutlaka ince okunması gerektiği unutulmamalıdır.

“حَاسِدٍ”: ح harfi kalın değil ince sesle, uzatılarak telaffuz edilmelidir,

“إِذَا”: ذ harfi peltek olarak seslendirilmelidir.

“حَسَدَ”: ح ve س harfleri kalın değil ince olarak telaffuz edilmelidir.

د harfinde durulduğunda meydana gelen kalkaleye özen gösterilmelidir.

2.10.Nas Suresi

قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ النَّاسِ (١) مَلِكِ النَّاسِ (٢) إِلَهِ النَّاسِ (٣) مِنْ شَرِّ الْوَسْوَاسِ الْخَنَّاسِ (٤) الَّذِي يُوَسْوِسُ فِي صُدُورِ النَّاسِ (٥) مِنَ الْجِنَّةِ وَالنَّاسِ (٦)

قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ النَّاسِ (١)

“قُلْ”: ق harfinin telaffuzuna, kalınlığına ihtimam gösterilmeli, “De ki” manasına işareten kelime vurgulu okunmalıdır.

“أَعُوذُ”: Hemze (أ), ع ve ذ harfleri **kalın değil ince** sesle okunmalıdır.

ع harfinden sonraki med harfine (و) dikkat edilmeli, 1 elif miktarı uzatılarak okunmalı, ذ harfinin peltek olduğu bilinerek telaffuz edilmelidir.

“بِرَبِّ”: ب harfleri ince, ر kalın seslendirilmelidir.

“النَّاسِ”: ن harfinde idğam-ı şemsiyye mea'l-ğunne olması sebebiye 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

ن harfi kalın değil mutlaka ince sesle telaffuz edilmelidir.

Kelime sonundaki س harfi yutulmamalı, duyurulacak şekilde seslendirilmelidir.

مَلِكِ النَّاسِ (٢)

م harfi kalın değil ince sesle okunmalı ve uzatma yapılmamalıdır.

“النَّاسِ”: ن harfinde idğam-ı şemsiyye mea'l-ğunne olması sebebiye 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

Kelime sonundaki س harfi yutulmamalı, duyurulacak şekilde seslendirilmelidir.

إِلَهِ النَّاسِ (٣)

“إِلَهٍ”: ل harfi **kalın değil mutlaka ince** sesle telaffuz edilmelidir.

“النَّاسِ”: ن harfinde idğam-ı şemsiyye mea'l-ğunne olması sebebiye 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

Kelime sonundaki س harfi yutulmamalı, duyurulacak şekilde seslendirilmelidir.

﴿٤﴾ مِنْ شَرِّ الْوَسْوَاسِ الْخَنَّاسِ

“مِنْ شَرِّ”: Sakin ن sonrasında ش harfi geldiği için ihfa yapılmalı, 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

“شَرِّ” kelimesindeki ر harfinin harekesi kesre olması hasebiyle mutlaka ince okunması gerektiği unutulmamalıdır.

“الْوَسْوَاسِ”: Sakin ل harfine hareke verilmemelidir.

و harflerinde dudaklar önde olmalı, س harfleri, özellikle ortadaki س harfi hızlıca geçilmeden, duyulacak şekilde telaffuz edilmelidir.

“الْخَنَّاسِ”: Sakin ل harfine hareke verilmemelidir.

ن harfinde idğam-ı misleyn mea'l-ğunne olması sebebiye 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

ن harfi **kalın değil ince** bir şekilde seslendirilmelidir.

Kelime sonundaki س harfi yutulmamalı, duyurulacak şekilde seslendirilmelidir.

﴿٥﴾ الَّذِي يُوسُّوسُ فِي صُدُورِ النَّاسِ

“الَّذِي”: ن harfinin ince ve peltek olduğu bilinerek seslendirilmelidir.

“يُوسُّوسُ”: و harflerinde dudaklar önde olmalı, س harfleri, özellikle ortadaki س harfi hızlıca geçilmeden, duyulacak şekilde telaffuz edilmelidir.

“صُدُورُ”: ص kalın, د ve ر harfleri ince sesle telaffuz edilmelidir. د harfinden sonra gelen med harfi (و) dikkate alınarak, د harfi 1 elif miktarı uzatılarak okunmalıdır.

* Bu kelime genellikle ya “sudûri” şeklinde ya da “südüürî” şeklinde yanlış okunmaktadır. “sudüürî” şeklinde telaffuz edilmelidir.

“النَّاسِ”: ن harfinde idğam-ı şemsiyye mea'l-ğunne olması sebebiye 1,5 elif (en az 1 elif) miktarı tutularak okunmalıdır.

Kelime sonundaki س harfi yutulmamalı, duyurulacak şekilde seslendirilmelidir.

Sonuç

Namaz kıraatinde lahn konusunun işlendiği bu çalışmada, tekbir, isti'aze, besmele lafızları yanında, Fatiha suresi ve sonrasında okunması mutlak kabul edilen Fil-Nâs arasındaki sureler incelenmiştir. İlahiyat fakültesi öğrencileri ve din görevlilerinin okuyuşlarında şahit olunan ve kayda geçirilen hatalara işaret edilmiş ve nasıl düzeltilmesi gerektiği ifade edilmeye çalışılmıştır.

Bazı yerlerde lahn-ı celî olarak değerlendirilebilecek, harf, hareke değişimi şeklinde gerçekleşen önemli hatalar yapıldığına dikkat çekilmiştir. Manaya etki edebilme durumu sebebiyle çok önemli olan bu hatalardan nasıl uzak durulacağı ifade edilmiştir.

Lahn-ı celî gibi çok mühim hataların yanında lahn-ı hafî şeklinde nitelendirilebilecek hataların çoğunlukta olduğu görülmüştür: Harflerin telaffuzlarındaki eksiklikler, ğunne ile okunacak yerlerdeki ihmaller vb. hususlardaki eksikler ifade edilmiş, gerekli düzeltmeler zikredilmiştir.

Kur'ân-ı Kerîm'in az bir kısmının tahlilini içermekle birlikte bu çalışma, kısa bir sûre/sûrelerde dahi ne kadar çok ve önemli okuyuş hataları (lahn) yapılabildiğini göstermektedir. Her biri hoca/hoca adayı vasfını haiz İlahiyat Fakültesi öğrencileri tarafından bu hataların yapılmaması gerektiği muhakkaktır: Mezuniyet sonrası vazifelendirilme durumu vuku bulduğu takdirde bu önemli hatalar hem temsil açısından zafiyet sebebi hem de o öğrenci için manevi bir vebal olacaktır.

Hal-i hazırda vazifede olan din görevlilerinin okuyuşlarında bu gibi hataların bulunması ise ciddi şekilde üzerine durulması gereken bir husustur. Zira yoğun bir şekilde Kur'ân mesaisinin yapıldığı Ramazan aylarındaki mukabelelerde görevlilerin okuyuşlarında çok ciddi hatalara şahit olunabilmekte, uygulanması vacip, ihfa, idğam, iklab vb. tecvid kaidelerinin adeta hiçe sayıldığı görülebilmektedir. Bilhassa teravîh namazlarında zamandan tasarruf etmek için yukarıda işaret edilen hatalardan birçoğuna düşülebilmektedir.

Çalışma boyunca işaret edilen yanlış okuyuşların meydana gelmemesi için tedbir alınması gerektiğinde şüphe yoktur. Bunun için İlahiyat Fakültelerinde verilen Kur'ân-ı Kerîm derslerine ehemmiyet atfedilmelidir: Yüzünden okumadaki eksiklerin giderilmesine ağırlık verilmekle birlikte, alınan ezberlerde tespit edilen mühim hataların talebe tarafından görülmesi ve düzeltilmesi sağlanmalıdır. Bunun için de ehil kimselerin derslere girmesi sağlanmalıdır. Zira sadece tecvid konusu anlatılarak ve yazılı sınav yapılarak Kur'ân derslerinin geçirildiği uygulamaların mevcudiyetini esfle bilmekteyiz.

Din görevlileri için de kurum içinden veya dışından ehil kimseler vesilesiyle gerekli eğitimlerin verilmesi çok önem taşımaktadır. Her ne kadar son senelerde mülakatlardaki ciddiyetin artması, eğitim



merkezlerinin çoğaltılması ve personelin tashih-i huruf eğitimlerinden geçirilmesi önemli faydalar sağlasa da halen yeterli olmadığına dair birçok örnek bulunmaktadır. 6 aylık tashih-i huruf eğitiminden geçmiş ve belgesini almış birçok kimsede, harf telaffuzlarında eksiklikler bulunduğu gibi, günlerde, feri med miktarlarına riayette gevşeklik görülebilmektedir. Burada eğitimi alan kimsenin kapasitesi kadar verilen eğitimin kalitesi ve eğitim sonunda yapılan sınavın ne kadar ciddiyetle uygulandığı hususu sorgulanmalı, gereken tedbirler alınmalıdır.

Kur'ân-ı Kerîm Allah kelamı ise, bizler bu kitabı olması gereken şekilde okumak, okutmak durumundayız. Çalışmanın bu noktada bir basamak vazifesi ifa etmesi niyazıyla...

Kaynakça

1. Aslan, Ömer, “Kur’ân Tilavetinde Tecvîd’in Gerekliği ve Lahn (Okuyuş Hataları)”, *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 7/1 (2003), 357-372.
2. Çetin, Abdurrahman, “Lahn”. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, 27/55-56. İstanbul: TDV Yayınları, 2003.
3. Çetin, Abdurrahman, “Tecvid”. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, 40/253-254. İstanbul: TDV Yayınları, 2011.
4. Durmuş, İsmail, “Hemze”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, 17/190-193. İstanbul: TDV Yayınları, 1998.
5. İbnü'l-Cezerî, Ebü'l-Hayr Şemsüddin Muhammed b. Muhammed (ö. 833/1429), *en-Neşr fî'l-Kırââti'l-Aşr*, Mısır: Mektebetü't-Ticariyye.
6. İbnü'l-Cezerî, Ebü'l-Hayr Şemsüddin Muhammed b. Muhammed (ö. 833/1429), *et-Temhid fî ilmi't-tecvîd*, thk. Gânim Kaddûrî el-Hamed, Beyrut: Müessesetü'r-Risâle, 1986.
7. Karaçam, İsmail, *Kur'an-ı Kerim'in Faziletleri ve Okunma Kaideleri*, İstanbul: 17. Basım, Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları (İFAV), 2010.
8. Kaya, Sedat, “Kur’ân Tilavetinde Lahn Olgusu ve Fatihâ Suresindeki Yansıması”, *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10/1 (2021), 63-71.
9. Muhammed B. Musa Al-i Nasr, *Kuran tilavetinde yaygın hatalar: Fatihâ suresi örneği*, çev. Nihat Temel, Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 2021.
10. Tatlısu, Muhammet Lütfü, “Kur’ân Tilavetinde Lahn Olgusu: el-Mûdih fi't-Tecvîd Örneği”, *Din ve Bilim: Muş Alparslan Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi Dergisi*, 4/2 (2021), 194-213.
11. Tuğral, Rahim, *Kur'ân-ı Kerîm'in Kolay Talimi*, İzmir: İzmir İlahiyat Vakfı Yayınları, 2007.
12. Tuncel, Emrullah, “İlk Dönem Tecvid Eserlerinin Teşekkülünde Lahn Olgusunun Etkisi”, *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 59 (2020), 105-129.

TÜRK MODERNİSTLERİN GELENEKSELLİĞE OLAN “KIZGINLIK” GEREKÇESİ: GERİ KALMIŞLIK NEDENİ OLARAK DİN

Dr. Metin DOĞAN

Neşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Din Sosyolojisi Ana Bilim Dalı, Orcid no:0000-0003-1458-3406

Özet

Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinde geleneksel İslam kültürü toplumda halen egemen olmakla birlikte, İslam dininin, varlığını yeni yeni hissettiren özellikle Batılı eğitimden geçmiş modernleşme yanlısı aydınlar arasında siyasi, toplumsal ve kültürel alanda ağırlığını önemli ölçüde yitirdiği görülmektedir. Kuşkusuz bunun en önemli nedeni olarak ülkenin içinde bulunduğu toplumsal buhran ve Batı karşısında yaşamakta olduğu zor durumlar gösterilebilir. Doğal olarak zamanın ülkeye getirdiği zorlukları çözümlenmeye girişmiş olan bu aydınlar, ülkenin Batı karşısında geri kalmışlığını, yine Batı'nın kendi tarihselliğinden yola çıkarak ürettiği argümanlarla yorumlamış ve Müslüman Türk toplumu için verdikleri hükümle de, geri kalmada oynadıklarını düşündükleri rolü öne çıkarmak suretiyle dini ve dini unsurları sorumlu ilan etmişlerdir. Modernist aydınların bu yaklaşımı, geleneksel kültürün muhafaza edilmesini savunanlar tarafından şaibeli görülerek dirençle ve tepkiyle karşılanmıştır. Sonuçta karşıt kutuplar belirmiş ve iki kesimli, aynı toplumun farklı referans dünyalarına mensup iki iç dinamiği mücadele sürecini başlatmışlardır. Bununla birlikte bu mücadelenin baskın tarafı modernistlerdir. Batı'nın ezici üstünlüğünün kendilerinde meydana getirdiği ruh halleriyle modernist aydınlar, oldukça katı bir biçimde ülkenin, toplumun ve tüm katmanlarıyla kültür unsurlarının geri kalmışlığı savını, kinle baktıkları dine ya da dini alanın dahilindeki öğelerine yüklemişlerdir. Bu durum geleneksel değerlerin korunmasından yana tavır koyanları modernist aydınların etkenliği karşısında edigence savunmaya itmiştir. Tüm tanımlamalar etken modernist kesimce yapılmış, kendilerince toplumun işlemeyen kusurlu yanları ya da modern paradigma ile eşleşmeyen herhangi bir olgusu tereddütsüz biçimde kavram dışına itilmiş ve çift kutuplu ideolojik bir terminoloji üretilmiştir. Sözelimi kendilerini “ilerici” olarak görmeleri karşısında diğer kesim “geri/ci”, kendilerini “modern” ya da “çağdaş” olarak tanımlamalarına mukabil karşıt kutup “yobaz”, laik olmalarına karşılık da diğeri “dinci” olarak tanımlanmıştır. Bu süreçte modernist aydınların dine olan kızgınlıkları, onları yine Batı endeksli bir kavramsallaştırmaya itmiştir. Bunlara göre din kategorisinin geri kalmışlıktaki rolü kendisini değişik biçimlerde göstermiştir. Her şeyden önce imparatorluğun çöküşünü, büyük ölçüde toplumun siyasi ve kültürel yapısında dinin tutucu işlev görmesine bağlamışlar ve sorumluluğu İslam'a yüklemişlerdir. İkinci olarak, kimi modernist aydınlar sorumluluğun dinde olmadığını aksine örneğin “ulema” sınıfında olduğu gibi dini, teorik ve pratik anlamda yanlış kullanan müslüman okumışlara bağlamışlardır. Üçüncüsü ise, “toplumsal değişim” bağlamında üretilen kavram dizisiyle ilgilidir. Buna göre modernist aydınlar, aslında doğrudan muhatap olarak belli somut bir kesimi değil, değişime direnen hatta değişimle savaşıyor ve çoğu zaman “ilerici” tutumun karşısında direnç gösteren her tür aracı geri kalmışlık nedeni olarak görmüşlerdir. Bu antagonist tavırların ve ideolojik kutuplaşmanın sonucunda uzantıları cumhuriyet Türkiye'sine uzanan, biri batıcı ve çağdaşlaşma yanlısı olan modernleşmeciler, ikincisi İslamcı ve gelenekçi olarak tanımlanan muhafazakarlar olmak üzere iki zıt kamp ortaya çıkmıştır. Bu süreçte geri kalmışlıkta dini unsurları suçlayıcı bir başka nedenin ortaya çıktığına da şahit olmaktayız. Buna göre, zamanın en gözde paradigması “milliyetçilik” iken din, eskiden beri “ümme” bilincini birleştirici ve bütünleştirici araç olarak öne çıkarmış ve ülkede milliyetçilik olgusunun palazlanmasında olumsuz rol oynamıştır.

Anahtar Kelimeler: Modern, Geleneksel, İlericilik, Gericilik, Kutuplaşma

THE JUSTIFICATION FOR “ANGER” OF PRE-REPUBLIC MODERNISTS AGAINST TRADITIONALITY IN TURKEY: RELIGION AS THE REASON FOR BACKWARDNESS

Abstract

Although the traditional Islamic culture is still dominant in the society in the last periods of the Ottoman Empire, it is seen that the religion of Islam has lost its weight in the political, social and cultural fields, especially among the pro-modernization intellectuals who have just made their presence felt. Undoubtedly, the most important reason for this is the social crisis the country is in and the difficult situations it is going through against the West. Naturally, these intellectuals, who attempted to analyze the difficulties that time brought to the country, interpreted the backwardness of the country against the West with the arguments that the West produced based on its own historicity. They declared religious and religious elements responsible by

highlighting the role they thought they played in the backwardness, with the judgment they gave for the Muslim Turkish society. This approach of the modernist intellectuals was seen as dubious by those who defended the preservation of traditional culture and was met with resistance and reaction. As a result, opposing poles emerged and two internal dynamics of the same society, belonging to different reference worlds, started the process of struggle. However, the dominant side of this struggle is the modernists. Modernist intellectuals, with their moods brought about by the overwhelming superiority of the West, have quite rigidly attributed the argument that the country, society and all its layers and cultural elements are backward, to the religion they hold grudges against, or to its elements within the religious field. This situation has forced those who stand for the preservation of traditional values to passively defend against the influence of modernist intellectuals. All definitions were made by the active modernist segment, the dysfunctional flaws of society or any phenomenon that did not match with the modern paradigm were unhesitatingly excluded from the concept and a bipolar ideological terminology was produced. For example, in the face of seeing themselves as “progressive”, the other group is defined as “regressive”, while the opposite pole is defined as “modern” or “contemporary”, the opposite pole is defined as “sectarian”, while they are secular, the other group is defined as “religious”. In this process, the anger of modernist intellectuals towards religion forced them to a Western-oriented conceptualization. According to them, the role of the category of religion in backwardness has manifested itself in different ways. First of all, they attributed the collapse of the empire to the conservative function of religion in the political and cultural structure of the society and laid the responsibility on Islam. Secondly, some modernist intellectuals attributed the responsibility not to religion but to Muslim scholars who misused religion theoretically and practically, as in the case of the "ulama" class. The third is related to the set of concepts produced in the context of "social change". Accordingly, the modernist intellectuals, in fact, did not see a certain concrete group as the direct interlocutor, but saw all kinds of tools that resist and even fight against change and often resist the "progressive" attitude as a cause of backwardness. As a result of these antagonistic attitudes and ideological polarization, two opposing camps have emerged, one of which extends to republican Turkey, one being the modernizers who are pro-Western and pro-modernization, and the second one is the conservatives who are defined as Islamist and traditionalist. In this process, we also witness the emergence of another reason accusing religious elements of backwardness. Accordingly, while the most popular paradigm of the time was "nationalism", religion has always highlighted the "ummah" consciousness as a unifying and integrating tool and played a negative role in the emergence of the phenomenon of nationalism in the country.

Keywords: Modern, Traditional, Progressive, Backwardness, Polarization

Giriş

Değişen çağın gereklerine uyma, dolayısıyla ilerleme koşulu, Türk aydınlarınca da hem teorik hem de pratik olarak kurumsal dönüşümde modernizmin zorunlu ana argümanı olarak görülmüştür. Sonuçta evrim tekamüle doğru ilerledikçe din, farklılığa uğrayan ve çağdaş uygarlıkla da yetkinliğini kaybetme durumuyla karşılaşacak ve diğer toplumsal hadiseler gibi yalnızca sosyolojik bir olgu olarak görülmek durumunda kalacaktır. Batı modernizasyonunun ulaştığı nihai noktada, insanlığın evrensel biçimde eninde sonunda varacağı son düzey olarak kabul edilen Batı'nın uygarlık seviyesi “temel kriter” alınmış ve diğer toplumlar bu temel kritere indirgenmiştir. Böylece Batılı olmayan ya da Batılılaşmamış toplumlar uygarlık seviyesinin dışında ve ilkel toplum olarak kabul edilirken bundan bu toplumların dinleri de ilkellik yakıştırmalarıyla yaftalanmışlardır. Modernist akıl, doğal tekamül sürecinin Türk toplumunda da parametrik biçimde işlemediğini, kapitalist sisteme geç ulaşıldığını ve toplumun tüm kurumlarıyla geri kaldığını düşünmüştür. En çok tepkiyi ise İslam toplumlarına özgü olarak tüm kurumların besleyicisi olması nedeniyle din ve dinsel kurumlar, toplumun kanaat önderleri, toplumda liderlik işlevleriyle din adamları ve ulema görmüş, bir bakıma din günah keçisi ilan edilmiştir.

1- Geri Kalmışlık Nedeni Olarak Din: Sorumluluğun Kurumsal Boyutu

Türk modernist aydınları açısından geri kalmışlığın nedensel çözümlemesinde anahtar kavram “ilerleme” dir. Bu aydınlarca son dönem Osmanlı toplum yapılanmasında dinin ve dini kurumların ilerlemeye karşı zıt bir duruş sergilediği iddiası önemli bir neden gibi görünmektedir.

Kuşkusuz Darwin'in evrim teorisinin sosyal bilimlere uygulanmasını öngören ve bu teorisinin toplumlar için de geçerli olduğunu savunan dönemin en önemli paradigmalarından biri olarak tekamülcü/evrimci toplum ve din anlayışının zihinsel dönüşüme neden olduğu söylenebilir. Bu teori açısından dinler ve toplumlar da evrimin etkisi altında ya süreçlerini tamamlamışlar ve *ilerlemişler* ya da süreçlerde bocalamışlar ve ilerleme



kaydedememişler dolayısıyla *geri* kalmışlardır. Bu ikinciler teorinin ülkemizde Türk aydınları tarafından en çok tepki çeken ve kendisi üzerinden tüm “kızgınlık” emarelerinin görüldüğü alanı oluşturur.

Evrimci yaklaşım, canlılar aleminde evrimin varlığını artık bir varsayım değil, olayların kanıtladığı bir hakikat olarak görmektedir. Fakat biyolojik evrimle sosyal evrim insan unsurunun işe karışması münasebetiyle mahiyet değiştirir ve biyolojik evrimden ayrışır. Buna göre, bu evrim Marksizmin toplumlara çizdiği doğal tekamül sürecine paralel gelişen ve insan-alet-tabiat üçgeninde üretime ağırlık veren bir süreci öngörür. Bu açıdan her canlı için olduğu gibi insan için de en önemli ilişki doğal çevreyle olan ilişkidir. Çevresel ve biyolojik zorunluluklar sosyal realiteden daha geniş tüm canlılar alemini içerir biçimde daha esas, daha kökten şartlara dayanır. Toplum yapıları ne kadar değişirse değişsin, ne kadar çeşitlenirse çeşitlensin bu biyolojik zorunlulukları kökünden zorlayamaz, ortadan kaldıramaz. Sosyal yapı bu biyolojik temel üzerinde yükselir ve onun imkanları içinde çeşitlenir. Açlık, susuzluk, cinsiyet, barınma gibi ihtiyaçların tatmini zorunludur ve bunların tatmininde insanlar doğal çevreyle ilişkiye girerler. Bu ihtiyaçlar zorunlu olduğundan daima mevcuttur, değişmezler, fakat bu ihtiyaçların tatmin şekilleri değişir. Tabiatı işletme faaliyetlerinde vasıta olan alet, *değişen ve gelişen* bir faktördür. Dolayısıyla insan sosyal alemi *evrim* denilebilecek türden bir değişme gösterir. İnsan ilişki sistemlerinin en önemli, esas bir kısmı böyle artan bir ölçüye göre, bir hat üzerinde değişen, bir faktöre dayandığı için insan toplumlarında, tabiatla ilişkiler bakımından evrim kaçınılmazdır.⁴¹

Evrimsel süreçte özellikle tabiat aleminde somutlaşan olguların belli bir amacı gerçekleştirme ereği içerisinde olduğu öngörüsünü sunan dinin bu tezine ilişkin marksist yargı da önemli bir noktadır. Bu yargı, metafiziğin dinsel temelli savlarına karşı olmakla, ilmin gerçekleşen olaylardan sonuçlar çıkardığı ve yazgıyı reddettiği anlayışını destekler. Oysa ilim, olmakta olan olaylar arasında ilişkileri inceler, onlar arasındaki bağılıkları belirtir.⁴² Bu bağıllık insan toplumu için de geçerlidir ve yazgıdan bağımsızdır. Bununla birlikte insan toplumu tam bir hürriyete de tabi değildir. Fakat bu hürriyetsizlik metafizik olguların müdahalesi neticesinde ortaya çıkan bir hürriyetsizlik değil, yine toplumun toplum olma özelliklerinin zorladığı bir zorunluluktur ve bir kural ve değerler bütününe bağlıdır. Topluluk hayatında kuralların, değerlerin varlığı ve insanlar arasındaki ilişkilerin bu kural ve değerlere göre belirli ölçülerde istikrarlı şekiller alıp devam etmesi insan aleminin bir hürriyet alemi olmadığını gösteren olaylardır.⁴³

Modernist paradigmanın, etrafında şekillendiği merkez kavram ise *bilimdir*; dolayısıyla evrimin toplumsal yaşama da uygulanmasını zorunlu gören bilimsel teorilerdir. Bu teori bilime kayıtsız şartsız teslimiyeti öngörür. Doğa yasalarının topluma uyarlanması ve doğal evrimi içeren bu anlayış, 20. Yüzyıl başları Türkiye’inde toplum kanunları ifadesi ile pek çok aydının zihninde yer etmiştir.⁴⁴ Sosyologlarca bilimin içi özellikle Darwin’in türlerin menşei ile ilgili doğal seleksiyon teorisi tarafından doldurulmuş,⁴⁵ bunun aksinde hiçbir dini söylemin olmaması bu teorinin kabullenilebilir bir söylem olmasıyla noktalanmıştır. Dinin kozmik alemle ilgili bu iddialara cevapsızlığı karşısında ikinci bir darbe de dine eleştirel bakan sosyal bilimlerden gelmiştir. Sosyal bilimler dinsel itikadı bir cahillik, bir hata olarak görmüş ve Marksist açılımla dinin alt sınıfların kara talihlerine rıza göstermesinin psikolojik bir yorumu olarak değerlendirmiştir. Bu açıdan din bir yalan ve bir afyondur. Antropolojik bakış açısından ise din, Durkheimci yaklaşımla ruh inancının ilkel insanın dışsal gerçekliği, rüyalarda görülen figürlere atfetmesinden kaynaklanmış bir yanılsamadır.⁴⁶

Evrimci bakışta din iki şekilde karşılanır. Birincisi, toplumun bir kurumu olarak tekamül sürecini tamamlayamamış, dolayısıyla geri kalmış bir kurum olarak; ikincisi, bu kurumlara hakim olup onların da toplumun evrim sürecinde tekamülünü tamamlayamamış olmasının temel nedeni olarak. Bu anlamda dinin sosyal evrim sürecine tabi olarak değişime uğramasıyla dinle doğrudan bağlantılı olan hukuk, devlet, aile, eğitim gibi alanlarda sekülerleşme hakim olmuş, tüm bu kurumlar doğal gelişimlerini tamamlamış ve dinin başat olduğu devletten laik devlet formatına geçilmiştir.

Paralel biçimde sosyal tekamül ya da evrim odaklı Modernleşme anlayışı, dini kurumlar gibi toplumda hakim

⁴¹ Behice Sadık Boran, “*Sosyal Evrim Meselesi*”, *AÜDTCFD*, 2 (Son Kanun - Şubat 1943), 61-63.

⁴² Boran, “*Sosyal Evrim Meselesi*”, 64.

⁴³ Behice Sadık Boran, “*Sosyoloji Anlayışında İkilik*”, *AÜDTCFD*, 3 (Mart-Nisan 1943), 7.

⁴⁴ Bk. Metin Çulhaoğlu, *Bir Mirasın Güncelliği Tarih Türkiye Sosyalizm* (İstanbul: YGS Yayınları, 2002), 151.

⁴⁵ Bir *bilimsel yorumlama* olarak Charles Darwin’in canlıların zaman içinde biçim değiştirmeleriyle ilgili evrim teorisi türünden bir bilim anlayışının Osmanlı İmparatorluğu’na materyalist düşünceyi getirmesi ile ilgili olarak bk. Şerif Mardin, “*Yenileşme Dinamiğinin Temelleri ve Atatürk*”, *Türkiyede Toplum ve Siyaset*, ed. Mümtaz’er Türköne, Tuncay Önder (İstanbul: İletişim yayınları, 1999), 229-230.

⁴⁶ İkel dinin temel anlayışları çerçevesinde ruhçuluğun latif cisimler ve rüyalar imgesinde ortaya çıkışının pozitivist tahlili için bk. Emile Durkheim, *Din Hayatının İbtidai Şekilleri*, çev. Hüseyin Cahit Yalçın (İstanbul: Tanin Matbaası), 95 vd.



olan *dini anlayışın* değişmesi gerektiğine inanır. Aslında bütünüyle modern paradigmayı benimsemeye yönelen dışsal bir tepki olarak bu anlayışın, gücünü ve eğilimlerini modern iktidarın önlenemez yükselişine karşı ortaya çıkan boyun eğici bir yenilgi psikolojisinden aldığı söylenebilir.⁴⁷ Kendisinin de onun gibi olma özlemini dile getirir ve onunla özdeşim kurar. Kendisini ilerici olarak tanımlayan bu modernist bakışta *saldırgan olanla özdeşleşme*, daha ileri düzey bir üretim aşamasını, daha üst düzey bir teknolojiyi ve kurumsal yapıyı yansıtan Batılı değerleri benimseme şeklinde tezahür eder.⁴⁸

Abdullah Cevdet gibi kimi aşırı modernist Batıcılar ise, kurum ve değerlerde bir değişimi asla onaylamaz ve temelde çoğunlukla dine dayalı geleneksel Osmanlı kültürünün tamamıyla terk edilmesinden ve bunun yerine tümüyle Avrupa usullerinin kabul edilmesinden yanadır.⁴⁹ Sonradan Atatürk devrimleri olarak nitelenen birçok yenilikçi hareket, örneğin Latin harflerine geçilmesinde olduğu gibi düşünsel kökleri itibarıyla Abdullah Cevdet'e dayanır. Aynı şekilde laiklik yönünden Cevdet'in savları ile Mustafa Kemal Atatürk'ün düşünceleri arasında büyük benzerlikler vardır.⁵⁰

Dolayısıyla cumhuriyet sonrası dönem için de aynı şeyler söylenebilir. İslam'ın aynı zamanda hem kamu hem de özel hukuk alanını düzenleyen bir yapıda olması, bu alanlara ilişkin dinsel kurallar bütünüünün çağın gerisinde kaldığının düşünülmesinin ve laik devlet düzenine geçilmesinin nedenidir. Osmanlı'nın dini temelli bir yapıya sahip olması, doğal olarak Osmanlı'ya dair tüm ilişkilerin koparılma istenmesini önemli bir ideal ve yeni devletin ana hedeflerinden birisi olarak görür. Medeni kanun uygulamasına geçildiğinde 1926'da Adalet Bakanı Esat Mahmut Bozkurt'un imzasını taşıyan değişim gerekçesi şöyle ifade edilir: "*Hayat yürür, ihtiyacat süratle değişir, din kanunları, mutlaka ilerleyen hayatın huzurunda şekilde ve ölü kelimelerden fazla bir kıymet, bir mana ifade edemezler. Değişmemek dinler için bir zarurettir. Bu itibarla dinlerin sadece bir vicdan işi olarak kalması, asrı hazır medeniyetin esasatından ve eski medeniyetle yeni medeniyetin en mühim farikalalarından birisidir. Esaslarını dinden alan kanunlar tatbik edilmekte oldukları camiaları nazil oldukları ibtidai devirlere bağlarlar ve terakkiyata mani belli başlı müessir ve amiller sırasında bulunurlar.*"⁵¹

Nitekim cumhuriyet sonrasında, *modernliğe gecikmeden* de geleneksel kültür ve dinin sorumlu tutulmuş olması, bu kültür ve tutumların kaynağı olarak da İslam'ı ve onun şeriatının gösterilmesi, Türk modernizminin temel yönelimlerinden biridir.⁵² Modernist projenin dine yönelik bu dönüştürücü tutumu, dinin *gerici* olduğu algısıyla eş zamanlıdır.⁵³ Mustafa Kemal Atatürk'ün dini hareketin gerici olduğu temasını, Türkiye'nin düşünsel geri kalmışlığında birinci derecede sorumlu etmeni olarak görmesi nedeniyle de din ögesi cumhuriyetin egemen ideolojisi dışına sürülür. Baskıcı bir laiklik uygulaması, dinin ideolojiden sürülmesinin fiziksel uygulaması olarak yürürlüğe girer.⁵⁴ Amaç, dinin halk kitleleri üzerindeki etkisinin yollarının kesilmesi ve halkın zincirlerinden kurtulmasını sağlamaktır. Çünkü din, sonuç itibarıyla zeki devlet adamlarının halkı kendi buyruklarına bağlamak için uydurdukları bir olgu olarak görülür.⁵⁵

Son tahlilde yüzlerce yıldır Türk sosyal hayatına etkide bulunan din, modernist söylem ve yönelimlerle hakimiyetine son verilmek istenen, hatta kendisinden değişik pratiklerle intikam alınan bir olgu görüntüsü verir. Bu bağlamda Türk siyasal sisteminin temel bir borçluluk, suçluluk, vicdan azabı ve keffaret sorumluluğu etrafında geliştiği düşünülebilir. Bu durum Türkiye'de toplumsal sorumluluğun tamamının toplumsallığa dolaylı olarak fatura edilmesiyle, toplumun sürekli bir keffaret yükümlülüğüyle baş başa bırakılışıyla, Türkiye'nin yönetici elitlerinin yönetici vasıflarının sosyal bir huzursuzluğa neden olduğu görülür.⁵⁶ Geri kalmış toplumun hakim gücü olduğu düşünülen dine önemli bir bedel ödetilir. Bu anlamda modernizm taraftarları geleneksele olan olumsuz reflekslerine eskilerin zihniyetine olan tepkiyi meşrulaştırma aracı olarak bakar, ödenmesi gereken toplumsal diyet olarak görürler. Cemal Süreya'nın ifade ettiği gibi, özellikle cumhuriyet sonrası bir değer birikimi değil, bir değer tasfiyesi dönemidir. Bu tasfiye tutumunun ürettiği yeni değerler tamamen yıkma

⁴⁷ Bk. Ergun Yıldıırım, *Değişen Din Anlayışının Sosyolojisi 1908-1950* (İstanbul: Bilge Yayınevi, 1999), 46-47.

⁴⁸ Emre Kongar, *Devrim Tarihi ve Toplum Bilimsel Açından Atatürk* (İstanbul: Remzi Kitabevi, 1999), 344-345.

⁴⁹ Eric Jan Zürcher, *Modernleşen Türkiye'nin Tarihi* (İstanbul: İletişim Yayınları, 2001), 187; Tefik Çavdar, *Türkiye'nin Demokrasi Tarihi (1839-1950)* (Ankara: İmge Yayınevi, 1999), 67.

⁵⁰ Çavdar, *Türkiye'nin Demokrasi Tarihi (1839-1950)*, 67; krş. Bernard Lewis, *Modern Türkiye'nin Doğuşu* (Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1998), 236 vd.

⁵¹ Çetin Yetkin, *Türkiye'de Tek Parti Yönetimi 1930-1945* (İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi, 1993), 138-139.

⁵² Murat Güzel, "Türkiye'de Sol, Sosyalizm ve İslamcılık", *Tezkire*, 26 (Mayıs-Haziran 2002), 43-44.

⁵³ Ömer Laçiner, "Türkiye'de Sol ve Sosyalizm, Ömer Laçiner ile Türkiye'de Sol Üzerine Söyleşi", röp. Cemalettin Haşimi, Murat Güzel, *Tezkire*, 26 (2002), 169.

⁵⁴ Murat Belge, *Sosyalizm, Türkiye ve Gelecek* (İstanbul: Birikim Yayınları, 2000), 142.

⁵⁵ İlhan Selçuk, *İskele Sancak Sol Sağ Şeriat* (İstanbul: Çağdaş Yayınları, 1996), 179-181.

⁵⁶ Güzel, "Türkiye'de Sol, Sosyalizm ve İslamcılık", 33.

değerleridir. Bu eğilim, yeni değerlerle yüklü bir insan yaratmaktan çok eski geleneksel değerlere bağlı insanı yıkmaya dönüktür.⁵⁷

Aynı şekilde dine ve dini kurumlara dönük tepkiselliğin yanı sıra son dönem Osmanlı aydınları ve cumhuriyet elitleri arasında çok köklü bir etkiye sahip olan *İlericilik* imgesi, kendisine rakip olan ve karşısında engel olduğu düşünülen her tür dinsel ya da kültürel geleneğin tasfiye edilmesini de amaçlar. Batı tarzında her tür adet, çağdaşlaşma adına niteliğine bakılmaksızın sakınca görülmeden devşirilmek istenir. Batılılaşma idealinin değerleriyle örtüşmediği iddiasıyla mahkum edilmiş olan din, insanlığın çizdiği evrimsel tekamülün yani ilericiliğin bir parçası olamamak, zamanın domine edici paradigmalarına uyum sağlayamamak ve bir bakıma evrim piramidinde gerilerde kalmakla itham edilir. *İlerlemeyen bir şey geridir, geridir ve ilerlemeye engeldir* anlayışı bu zihniyetin mottosu olmuştur. Buna göre, toplumların ilerleme hattında kendi anlayışları ve paradigmal eğilimlerine uygun olanların ancak ilerlemeci, diğer olguların ise bunun karşısında olduğu düşüncesi hakimdir. Bu çizginin bir şeyi onaylaması ve temel sürecin bir parçası olarak görmesi halinde bu şey için ilerlemecilik konusunda bir sorun yoktur. Din ve dini kurumlar bu onayın dışındadır, dolayısıyla geri ve geridir. Nitekim Türkiye’de modernleşme evresindeki zihniyetin hükmedici, jakoben tavrının nedeni de, bu olgunun zorunlu olarak müsamahası ve esnekliği olmayacak ölçüde dönüştürülmesi ve bastırılması gerektiğine olan inançtır. Fakat bu anlayışta bu kurumların toplumsal gerçeklikleri, meşruiyetleri ve inanca karşılık gelen teorik boyutlarının hiçbir karşılığı yoktur.

Dinin geri kalmışlık nedeni olarak kurumsal sorumluluğunu öne çıkaran bir diğer yaklaşım, *toplumsal değişime direnci* çağrıştıran her tür unsurun bu sorumlulukta payının olduğu savıdır. Çünkü terminoloji değişmiştir. Bu terminolojiyi üreten güç, değişime direnen, değişimle savaştan ve çoğu zaman sadece eleştirel bir bakışla bile ilericiliğin karşısına çıkan her tür aracın gerici olduğunu vurgular. Buna göre yenileşme karşısında engel olarak duran değişik güçler vardır. Bunlar toplumsal değişmeye karşı sürekli direnen, savaştan gerici güçlerdir. Bu güçler çoğu zaman ilerici güçlere üstünlük sağlamıştır. Çünkü bazı nedenlerle ilerici güçler köksüz, gerici güçler ise toplumun dibine kadar kök salmış durumdadır. Toplumsal değişime karşı olan bu gerici güçler Türkiye’de baştan beri var olagelmıştır. Bu akımları güdenler düzelmelerin ancak eski kurallara dönmekle mümkün olacağını savunurlar. Felaketlerin hep yeni yöntemler yüzünden ileri geldiğini söylerler, ancak rasyonel ekonomi ve devlet yöntemleri güdülmekle çözümlenecek bir işi din, iman, gelenek, mukaddesat, kafirler vb. türünden anlamsız ifadelerle boğarlar.⁵⁸ Bu güç Osmanlı’nın gerilemesinin nedeni olarak görülen eski dinsel gelenek içerisinde hayat bulmuştur. Bu güç, Ortaçağ düşünce yapısından, bir başka deyişle evrenin merkezinde tanrının olduğu,⁵⁹ devletin başının ise tanrının gölgesi olan sultanın kabul edildiği sistemden uzaklaştığını öngören ve kurtuluşun yine bu praxise ulaşılmakla elde edilebileceğini savunan olumsuz düşünceye bağlıdır.⁶⁰ Dahası, Osmanlı’nın çöküşünde bir ölçüde politik ve sosyal yapıda İslam’ın kurumlarıyla birlikte tutucu bir işlev görmüş olmasında olduğu gibi,⁶¹ bu güçler Türk kalkınma ve modernleşme tarihinde çağdaş uygarlığa geçmeyi özleyen aydınların ideolojik gelişmelerinin de önünde engeldir.⁶²

Dine ve dini kurumlara olan kızgınlığı yansıtan bu eğilim, bir anlamda dinsel skolastiğin insanlığın gelişim seyrinde itici bir güç olmadığı, engelleyici bir set olarak karşıda durduğuna da inanır. Buna göre din geri kalmışlığın simgesidir. Fakat bu durum, ülkemiz ve Batı koşulları dikkate alındığında ülkemizde tam geçerliliğini bulamayacak kadar Batı ile ilgili gibi görünmektedir. Nitekim Stark’ın ifade ettiği gibi,⁶³ dini cehaletin hüküm sürdüğü Ortaçağ Avrupası’nda din merkezde addedilmesine rağmen aslında din hakkında önemli bir bilgisizlik söz konusudur ve bu durum sanki Ortaçağ Avrupası’nın karakteristiğidir. Bu cehaletin dinin yalnızca nominal anlamda var olduğunu göstermesi ile birlikte bir yaşam şablonu çizmesi açısından körü körüne bir otorite olarak görüldüğü belirtilmelidir. Öyle ki çağın din adamlarının temel dini bilgilerinde bile ciddi cehaletleri söz konusudur.

⁵⁷ Cemal Süreya, “Tarihsel Kötümserlik”, *Papirüs* (Haziran 1966), akt. “1915’den Günümüze Aydın Tartışmaları, *Cogito Dergisi* Eki, 31 (2002), 34.

⁵⁸ Niyazi Berkes, *Türk Düşününde Batı Sorunu* (Ankara: Bilgi Yayınevi, 1975), 24-26.

⁵⁹ Rodney Stark, “Toprağın Bol Olsun Sekülerleşme”, çev. ve der. Ali Köse, *Sekülerizm Sorgulanıyor* (İstanbul: Ufuk Kitapları, 2002), 45-48.

⁶⁰ Berkes, *Türk Düşününde Batı Sorunu*, 17-19.

⁶¹ Binnaz Toprak, “Türkiye’de Dinin Denetim İşlevi”, *Türkiye’de Politik Değişim ve Modernleşme*, Ersin Kalaycıoğlu, Ali Yaşar Sarıbay (İstanbul: Alfa Yayınları, 2000), 317; krş. Ahmet Yaşar Ocak, *Türkler, Türkiye ve İslam* (İstanbul: İletişim Yayınları, 2000), 136-137.

⁶² Berkes, *Türk Düşününde Batı Sorunu*, 88.

⁶³ Stark, “Toprağın Bol Olsun Sekülerleşme”, 45-48.

2- Geri Kalmışlık Nedeni Olarak Din: Sorumluluğun Bireysel/Tikel Boyutu

Yukarıda sözü edildiği gibi modernleşmeci aydınlarca ilerleme olgusunun, Türk toplumunun geri kalmışlığını belirleyen anahtar kavram olarak merkezi konuma yerleştirilmesi, bu aydınların din ve dini kurumlardan sonra sorumluluğu bu olgunun tam karşısında yer aldığı düşünüldüğü “din adamları” kesimine çevirmesine gerekçe olmuştur. Bu anlamda modernleşmeci aydınlar tarafından din adamları yani *ulema*, *toplumun dini liderleri*, *kanaat önderleri* ilerlemenin karşısındadır ve geri kalmışlık nedenidir.

Modernleşme hareketlerine karşı ortaya çıkan tepkilerin *dinsel bir görüntü* verdiğinin düşünülmesi de yine ulemanın gündeme gelmesine neden olmuştur. Sonuçta bu düşünce dinin siyasal yaşamdaki etkilerine karşı olumsuz tavır takınmaları için devrimci modernist aydınlar ve bunların önemli kesimini oluşturan askeri bürokrasiye önemli bir gerekçe vermiştir.⁶⁴

Fakat modernizm tarafındaki bu tavra karşılık gelenekselci Müslümanların karşı tepkisi de gecikmemiştir. Bu antagonizma modernist ya da gelenekselci Türk aydınları üzerinde uzun yıllar etkisini sürdürecektir biçimde karşılıklı suçlayıcı iki sınıflı bir ayrıştırmayı da beraberinde getirmiştir. Bu iki kesim arasındaki fikir mücadeleleri 19. Yüzyılın yaklaşık son çeyreğinden günümüze kadar sürmüş ve birinciler giderek daha ziyade şehirli yüksek tabakaya mensup elit bir zümre tarafından, ikinciler daha çok taşralı ve halk kesimine mensup olanlarca temsil edilmiştir.⁶⁵ Birinci sınıfı temsil eden modernist bakışta ulema sınıfı, eski durumlarını kaybetmiş olan, alıştıkları görüşlerin zamanı geçtiği için bir değeri kalmadığını görmeyen *eski kafalıların gericiliğini*, *eski medresenin yobaz zihniyetini* temsil etmektedir. Modernist aydınlar göre gericiliğin asıl tehlikeli olan çeşidi belirli çıkarların temsil ettiği bu gericiliktir. Bu açıdan çıkarıcı gericiliğin en güçlü temsilcisi olarak ulema, Türk toplumunun modern bir düzene girmesinden en çok zarar görecektir ve çıkarları ellerinden alınacak kesim olarak görülmüş, meşrutiyeti bu güç dejenere etmiş, cumhuriyetin başarısızlıklarına bu güç neden olmuş ve köy enstitülerini bu güç yıkmıştır.⁶⁶ Her yenilikçi eyleme ve girişime karşı çıktıkları iddiasıyla “bağnaz” olarak ifade edilen ulema, katı davranışların, dirençlerin en önemli kaynaklarından biri olarak Osmanlı toplum ve devlet düzeninde büyük ağırlık edinmişlerdir. Şariat ve fıkıh işleriyle uğraşan ve kalem ehlini teşkil eden ulema, müderrisler, kadılar, kazaskerler kendilerinden önceki aydınlık kafalı, bilgin insanların aksine toplumun geri kalmasının en büyük nedenlerinden biri olmakla itham edilmiştir. Buna göre bu sınıf, aynı zamanda Avrupa’da eğitimin laikleşmesine, toplumun her alanda gelişmesine, çağdaşlaşmasına olanak sağlayacak içeriğe dönüştürülmesine karşın imparatorluk okullarındaki eğitimin dinsel olmaktan çıkarılamamasının da nedenidir.⁶⁷ Nihai süreçte bu sınıf klerikal bir yapı oluşturmuştur. Dinin devlet ve halk nezdinde oynadığı keskin yönlendiriciliğinin bir sonucu olarak ortaya çıkan bu klerikalizm bertaraf edilmelidir. Çünkü modernistler açısından, insanlığı mutlu etmek için konulan ve yayılan kutsal dinler, tarihin akışında haksız kötü isteklerin karşılanmasına araç edilmek gibi amaçlarla tam tersine bir akıbete düşürülmüşlerdir. İnsanlığa mutluluk ve yükselme kılavuzu olarak tanrı katından indirilmiş olan kutsal dinler, devrimlerin amansız düşmanı olan kötüler elinde gericilik için kullanılmış, siyasete alet edilmiş olan dinlerin insanlığa etkisi bundan başka bir sonuç vermemiştir.⁶⁸

İkinci sınıfı temsil eden geleneksel kültüre bağlı kesim bir ikiliğin tezahürü olarak, özellikle cumhuriyete giden süreçte daha görünür hale gelmiştir. Bu dönemde Mustafa Kemal’in kurduğu Anadolu ve Rumeli Müdafaa-i Hukuk meclis grubunun karşısında cumhuriyet devrimlerinin gerçekleştirilmesi sürecinde de bu devrimlere direnmeleri, sultanlık ve halifelik ile simgelenen toplumsal-siyasal düzeni savunmaları ve dolayısıyla padişah ve hilafet yanlısı olmaları nedeniyle geriliğin nedeni olarak addedilmişlerdir.⁶⁹ Aynı şekilde bu grupların oluşmasında da, görüş ayrılıkları üzerine kurulan *terakkiperlik* sözcüğüyle deyimlenen ilerlilik ve muhafazakarlık sözcüğüyle deyimlenen *tutuculuk* ya da gericilik eğilimleri belirgindir. Dolayısıyla birinci grup üyeleri ileri düşüncelere daha açık kişiler olarak kabul edilirken, ikinci grup üyelerin iktisadi açıdan liberal olmakla birlikte, ideolojik olarak eski feodal düzene bağlı ve dini düzenden yana oldukları iddia edilmiştir.⁷⁰

⁶⁴ Emre Kongar, *İmparatorluktan Günümüze Türkiye'nin Toplumsal Yapısı* (İstanbul: Remzi Kitabevi, 1992), 7.

⁶⁵ Ocak, *Türkler, Türkiye ve İslam*, 132-133.

⁶⁶ Berkes, *Türk Düşününde Batı Sorunu*, 26 vd.

⁶⁷ Suna Kili, *Türk Devrim Tarihi* (Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2001), 226.

⁶⁸ Çavdar, *Türkiye'nin Demokrasi Tarihi (1839-1950)*, (Ankara: İmge Yayınevi, 1999), 276.

⁶⁹ Kongar, *İmparatorluktan Günümüze Türkiye'nin Toplumsal Yapısı*, 150.

⁷⁰ Hıfzı Velâdet Velidedeoğlu, *Devirden Devire* (İstanbul: Bilgi Yayınevi, 1974), 76; Son derece kozmopolit olan ilk meclisin yapısı ve grup özellikleri için bk. Kili, *Türk Devrim Tarihi*, 120; Tarık Zafer Tunaya, *Türkiye'de Siyasi Partiler 1859-1952* (İstanbul: Arba Yayınları, 1995), 533-538.

Bu anlamda gerici ve ilerici unsurlar olarak bu ikiliğin ortaya çıkışı, sonuç itibarıyla Türkiye'nin yakından tecrübe ettiği modernizme bakış açılarıyla çözümlenmektedir. Gerici ve ilerici unsurlar, paylaştıkları ortak kültüre bakış açıları olumlu ya da olumsuz olma durumlarına göre birbirlerini bu tanımlamanın çerçevesi içerisine dahil etmişlerdir. Gerici, geriye dönüş yapmak suretiyle kurtuluşu geçmişte arama özlemine sarılırken, ilericiye göre galip medeniyetin sahip olduğu tüm değerler, aslında benimsendiği takdirde, kendisinin de onun gibi olmasına yardım edeceği savı türemiştir. Ocak, bu bağlamda ikinci grubun, kimliğini tarihinden, inancından, geleneksel değerlerinden kısaca kendi kültüründen aldığı özelliklerle belirleyen bir yapıya sahip olduğunu, birinci grubun ise tüm bu özellikler yerine Batı'nın kültür değerlerine sahip çıkan, başka bir kimliği sahiplenmeye çalışması nedeniyle tüm geleneksel kültürün ve birikimin Batı anlayışına kurban edildiğini⁷¹ düşünür.

Cumhuriyete gelindiğinde ise birinci grubu terakkici, ikinci grubu gerici olarak tanımlayan bu kutuplaşma birinci grubun galibiyeti ile sonuçlanmıştır. Birinci grup çok eski geleneği olan ve tarihi köklerle sosyal hayata nüfuz etmiş dini sosyolojik olguların ülke üzerindeki hakimiyetine son vermek için tüm mesaisini harcamış ve bunu da başarmıştır. Dolayısıyla cumhuriyet döneminde yukarıdan aşağıya üst yapısal değişiklikler, yine biri *geleneksel kültürü inkar*, ikincisi yine bir yaftalama ve *olumsuz sıfatlama* ile neticelenecek olan iki sonucu beraberinde getirmiştir. Canatan'a göre bunlar toplumda açık ve gizli direnişlere yol açmış ve bu direniş bir terminoloji üretmiştir. Birincisi, geçmişle hesaplaşmak şeklinde tezahür eden *reddi miras*, ikincisi toplumun geleneksel kimliğinin yerine yeni bir kimlik inşası şeklinde görünürken aynı zamanda bir yaftalamayı da doğurmuştur. 31 Mart olayıyla alenileşen bu kavram yine gericiliği çağrıştıran "irtica"dır. Bu kavram, modernist Türk aydınınca çağdaşlaşma aleyhtarlığı anlamında gericiliği ve yobazlığı ifade etmiştir. Cumhuriyet döneminde geçmiş ve gelenek adına talep edilen her şey bu kavramın çağrıştırdığı olumsuzlukların etkisiyle irtica addedilmiş ve bastırılmıştır.⁷²

Nitekim başlangıçta uzun zamanın birikimini bünyesinde barındıran tepkiyle sadece hilafet ve saltanat üzerinden yürütülen ideolojik mücadele, devlet kurumlarına hakimiyet sonrasında bunlarla birlikte savunucularına da yönelmiştir. İrtica ve gerici yaftalarına muhatap olan muhaliflere cumhuriyet kadrolarının potansiyel birikimin tepkiselliği sonraki yıllarda düşmanlık hissine dönüşmüş, sonradan düşmanlığa dönüşen bu tepki, bu olgunun hem süjesini hem de ojesini içermiştir. Tüm kurumsal güçleri ardına alan bu algı geleneksellikten haz etmemiş, bu tanımlamaları da bu kızgınlık ve nefretle yapmıştır. Tunçay'ın dediği gibi, Bunun sonucu olarak da tanrı tanımazlığa varmamakla birlikte bu olumsuz yaklaşım, kısaca *din adamı* olarak genelleştirilebilecek kesim aleyhtarlığının ötesine geçmiş, din yani İslam karşıtlığı yönündeki hareketlerin onaylanmasına kadar varmıştır.⁷³ Aynı kızgınlık, konjonktüre hakim modernist Türk aydınlarınca gelenekçi kesimin küçümsenmesine ve "cahil", "köylü" yakıştırmalarına da neden olmuştur. Bir başka deyişle geri kalmışlık nedeni olarak din algısı, gerek dini kurumlar gerekse dini aktörler üzerinden, dine bağlılık bilinci ile yaşayan inananlarının olumsuz sıfatlamaya maruz kalmasıyla sonuçlanmıştır.

Bu hisler modernist anlayışın hafızasında uzun zaman silinmeyecek şekilde kalıcı etkiler bırakmış ve şartların fırsat tanıdığı her ortamda bu antagonizma ortaya çıkmıştır. Uzun yıllar sonra bile, Demokrat Parti siyasal hayata atıldığı andan itibaren geniş kitlelerde uyandırdığı özelemler nedeni ile modernist aydınların büyük ölçüde tepkisini çekmiştir. Laik, Kemalist, cumhuriyet ideolojisine sıkı sıkıya bağlı bu eski elit, Demokrat Parti'nin geri kalmış bir halkın geleneksel inanç ve değerlerinin kolayca siyasal yapıya taşınabilmesinden dehşete düşmüş ve DP'yi de gerici olarak niteleyerek suçlamıştır.⁷⁴ Fakat Türk siyasi ve kültürel yaşamında kalıtsallığa bürünen bu "kızgın" tepki ve olumsuz sıfatlama, DP'nin iktidar tecrübesinin büyük bir felaketle ve hazin bir şekilde sona ermesinde rol oynamıştır.

3- Geri Kalmışlık Nedeni Olarak Din: Sorumluluğun İdeolojik Boyutu

Dinin milliyetçilik yerine ümmetçiliği teşvik etmiş olması, modernist aydınların geri kalmışlıkta sorumlu tuttuğu din merkezli unsurlara gösterdiği tepkinin ve kızgınlığın bir diğer gerekçesidir. Bu tepkide din etnosentrizminin ulusal duruşun önünde bir engel olduğu ve yıllarca Türk milletinin Arap ulusunun boyunduruğu altında yaşadığı iddiası söz konusudur. Buna göre Türk dilinde, yazısında, davranışlarında hatta

⁷¹ Ocak, *Türkler, Türkiye ve İslam*, 133.

⁷² Kadir Canatan, "Yirminci Yüzyıl Türkiyesinde Tarih ve Gelenek Sorunu Cumhuriyetin Üç Dönemi", *Bilgi ve Düşünce*, 2 (Kasım 2002), 56.

⁷³ Mete Tunçay, *TC. 'de Tek Parti Yönetiminin Kurulması (1923-1931)* (İstanbul: Cem Yayınevi, 1992), 213, 218-219.

⁷⁴ Ahmet Yücekök, *100 Soruda Türk Devrim Tarihi* (İstanbul: Gerçek Yayınevi, 1984), 107-108.



bireylerin birbirlerine selam veriş tarzlarında bile Araplık hakimdir. Bu hakimiyet ise Türk toplumunun millet olduğunun bilincine varamaması ve “ümme” olmasının nedenidir.⁷⁵

Dinsel inanç ve ibadet biçimleri de farklı kurumsal şekillere veya dini ifadelerle bürünerek bireylerin dini hayatlarına hükmetmiştir. Modernizm taraftarlarına göre bu anlayış değişmeli, dinin ve dini kurumların forme ettiği tüm kalıplar Batı kültürü temelli yeni ulusal bilinç etrafında yeniden şekillendirilmelidir. Resmi ideolojinin yayın organı tarafından da dillendirilen bu bilince göre simgesel nitelik taşıyan sanatsal içeriklere varıncaya kadar tüm kültür unsurlarında topyekün dönüşüm sağlanmalıdır: “Bugünün nesli Avrupa kültürü ile beslenecek, Asya kültürünün değerleri olan Arapça, Farsça ile birlikte divan edebiyatı da reddedilecektir. Çünkü bu edebiyat türü bizim değildir. o bize yabancısıdır. Ondan öğreniyor ve sanat adına yapılan hokkabazlıklara gülüyoruz. Nasıl ki Yunan, Latin edebiyatı ile tercümelemleri aracılığıyla ilişki kurabiliyorsak, yarınki nesil de, divan edebiyatının o piç dilini, o icili bicili stilini tercümelerle anlayacak...Bugünün neslini Avrupa kültürü ile yetiştireceğiz. Yunan ve Latin sanattan başlayarak Avrupa kültürünün sanat örneklerini ve sanat tarihini öğreteceğiz.”⁷⁶ Böylelikle ideolojik sorun aşılacaktır. Bu amaçla verilecek ideolojik mücadele, özellikle iktidarın kaynağının ilahi olduğu teorisinin yıpratılmasına yönelik olacak, böylece saltanat ve hilafetin ideolojik temeli çökertilerek düşünsel planda Allah’ın hakimiyeti teorisinden milletin hakimiyeti teorisine geçilecektir. Böylece yeni Türk devleti, İslami ideolojinin altını oymaya yönelik bir aydınlatma mücadelesine de başlamış, özellikle akıl, bilinç, fen, bilim, modernleşme, milliyetçilik, milli ahlak gibi değerleri işleyerek, dinsel ilkeler yerine dayanılacak asıl gücün millet olduğu vurgulanmıştır. Din adamlarına ve dinsel eğitime karşı tavır alınmıştır. Ümmet yerine geçirilmek istenen milliyetçilik duygularıyla dinde daha demokratik ilkelerin hakim olması ve Kur’an ile ibadetin Türkçeleştirilmesine yönelik eğilimler ağırlık kazanmıştır. Dolayısıyla dinsel ideolojiye karşı kapsamlı ve tüm alanları kuşatan ideolojik bir savaş başlatılmıştır. Artık konuşmalarda Allah’ın adı anılmayacak, İslami inanca vurgu yapılmayacak, dua bile edilmeyecektir.⁷⁷

Yeni Türk toplumunun ideolojisini, milliyetçi söylemi dini anlamın yerini tutacak kadar geniş ve kutsal bir çerçevede tanımlamak suretiyle Ziya Gökalp çizmişti. Gökalp, Durkheim’in çok önem verdiği işbölümünün yerine çok daha fikirselsel bir yapı olan ulusçuluğu geçirmişti.⁷⁸ Böylece milliyetçilikle insan, insanlaşma yolunda kulluktan arınıp bireye dönüşürken ümmetin değil ulusun üyesi olduğunu anlamaya başlayacaktı. Milliyetçilik ilerici bir akım olarak ümmetçiliği tasfiye eden bir içeriğe sahipti. Nitekim 1923 devriminin aydınlanma sürecinde laiklikle milliyetçiliğin eşzamanlılığı birbiriyle uyumlu bir evre olarak görüldü. Bu anlamda milliyetçilik, bilimseldi ve ümmet olmaktan sıyrılan bir toplumda ulusal kimlik arayışını temsil etmekteydi.⁷⁹ Bundan böyle dinin ürünü olan ümmetin yerinde temel yapı taşı olarak milliyetçilik oturacak, milliyetçilik yaşamı yönlendiren yeni ülkü ve kutsallık taşıyan erekti. Dini değerleri bertaraf ederek şekilsel anlamda yeni bir mana alemi oluşturulacaktı. Milliyetçilik vurgusunun kutsal niteliklere büründürülerek yeni Türk devletinin milli kavramlar etrafında bütünleştirilmesi Mustafa Kemal Atatürk’ün de yeni dönüşümün kodlarını göstermesi açısından önemlidir. Ona göre Türkler İslam dinini kabul etmeden önce de büyük bir millettir. İslam’ı kabul ettikten sonra bu din, ne Arapların ne aynı dinde bulunan acemlerin ve ne de diğer ulusların Türklerle birleşip bir millet oluşturmalarına etki etmedi. Aksine Türk milletinin milli bağlarını gevşetti. Milli heyecanını uyuşturdu. Çünkü Muhammed’in kurduğu dinin amacı bütün milliyetlerin üzerinde hepsini kapsayan bir ümmet siyaseti idi.⁸⁰

Milliyetçilik bu anlamda dini bağlarla ulusları bir araya getiren ümmetçiliğe karşı “ulus-devlet” olarak siyasi bir söylem niteliği taşıyordu. Dini bağlar yerine ulusal bağların konulması hedeflendi. Millet ve onunla ilgili ümmet, kavim gibi, kaynakları Kur’an’a giden ve 19. Yüzyıla kadar çeşitli anlam değişimleri geçiren sözcükler, gelenekçilerin üzerinde hassas oldukları kavramlardı. Türk ve Müslüman olmayan topluluklar için millet terimini kullanıyorlardı. Çünkü Arapçada sözcüğün gerçek anlamı buydu. Gelenekçilere göre Müslümanlık birliği bir millet değildi, ancak “gavur” toplulukları millettir. Gelenekçiler de modernistlerin düşüncelerini kavimcilik ya da ırkçılık olarak yorumladı.⁸¹ Dolayısıyla bu karşılıklı itham ve kutuplaşma, yaklaşık bir buçuk asırdır süregelen Türkiye’de geleneksellik ve modernlik tartışmalarının seyrinde çoğu zaman sosyal ahengin temeline zarar veren öteki algısının oluşumuna da zemin hazırladı.

⁷⁵ Velidedeoğlu, *Devirden Devire*, 284.

⁷⁶ *Hakimiyet-i Milliye*, (21 Ağustos 1930), No: 3271.

⁷⁷ Doğu Perinçek (der.), *Atatürk Din ve Laiklik Üzerine* (İstanbul: Kaynak Yayınları, 1977), 13-15.

⁷⁸ Şerif Mardin, *Din ve İdeoloji* (Ankara: AÜSBFY, 1969), 121.

⁷⁹ Selçuk, *İskele Sancak Sol- Sağ, Şeriat*, 56-57.

⁸⁰ Ahmet Taner Kışlalı, *Atatürk’e Saldırmanın Dayanılmaz Hafifliği* (İstanbul: İmge Kitabevi, 1994), 52.

⁸¹ Berkes, *Türk Düşününde Batı Sorunu*, 234-235.

Sonuç

Dinin modernist Türk aydınları tarafından geniş popülasyona sahip büyük bir devlet olan Osmanlı'nın çöküşünü sığ ve oldukça dar bir yaklaşım gibi görünmesine rağmen dine fatura etmesinin en temel argümanı, kuşkusuz Batı'nın iç dinamikleri bağlamında bilimsellik teziyle varılan ilerlemecilik ya da toplumsal evrim olgusudur. Buna göre Darwinist evrim teorisinin topluma ve sosyal bilimlere uygulanmasını bilimsellikle uzlaştıran ilerlemeci yaklaşım açısından, organizma kavramı çevre kavramından ayrı değildir. Dolayısıyla bitki ve hayvan aleminde olduğu gibi insanda da hem bireyin hayatının devamı, hem de türün devamı, çevreyle sürekli ve zorunlu ilişki sonucunda mümkün olur. İnsanın tabiatla olan ilişkileri toplum yapısının daima kökeninde olan esas ilişkilerdir; çünkü bu ilişkiler insanın biyolojik tabiatının zorunluluklarından doğar.

Dolayısıyla Batı'da üretilen evrimin bilimsellik ahenkli olduğu düşünülen ilişkisi, çoğunlukla Batı'da eğitim görmüş modernist Türk aydınlarının da bu teoriyi hiçbir şerh koymaksızın transfer etmesine neden oldu. Bu durum Batı angajmanlı Türk modernistleri için çok da zor olmadı. Bununla birlikte modern Türk aydını tarafından geri kalmışlık nedeni olarak din, sosyolojik temelli kimi meşrulaştırmalarla suçlamalar ve ithamlara maruz kaldı. Bu anlamda ilk olarak din, bizzat kendi iç dinamiklerinin sosyal ve siyasi hayattaki etkinliğinin tezahürüyle geri kalmışlık sebebidir. Bir bakıma din, tüm bileşenleriyle toplumsal değişme önünde engel teşkil etmiş ve geriliğe neden olmuştur. İkinci olarak, geri kalmışlıkta, toplumsal yaşamda din üzerinde etkin bir biçimde söz sahibi olan ve onu de facto kullanan din adamları sınıfı sorumludur. İdeolojik açıdan ise, ulusal bütünlüğü sağlamada en önemli ana akım olan milliyetçiliğin doğması önünde dinin ümmetçi yapısının engel teşkil etmesi, devletin çöküşünün ve bu bütünlüğün sağlanamayışının nedenidir. Tüm bu gerekçeler büyük bir kızgınlık ve tepki gerektirir.

Aynı zamanda bu gerekçeler bu aydınlar tarafından Batı karşısında ezilmişlik psikolojisi ürünü olarak büyük bir nefretle karşılanmıştır. Dolayısıyla etkisi günümüze kadar gelecek bir modernist-gelenekçi ayırımına ve kutuplaşmasına kadar uzanmıştır. Toplumsal ve siyasal kırılma anlarında keskin bir düşmanlığı da tetikleyen bu antagonist tavır, özellikle modernist tarafta belirginleşen karşı tarafı gerici, yobaz ve irticacı gibi yaftalama ve olumsuz sıfatlamayla "öteki" olarak ilan etme refleksi geliştirmiş, toplumu uzun yıllar geren ve bir çok toplum kesimini derinden etkileyen bir olgu olmuştur. Bu ötekileştirme davranışı, günümüzde kitleler nezdinde yaşanan derin ideolojik ve fikirsiz ayrılıkların temelini bu olguda somutlaşmasının ve toplum kesimlerinin birbirine kuşkuyla ve suçlayıcı bakmasının da nedenidir.

Kaynakça

1. Belge, Murat. *Sosyalizm, Türkiye ve Gelecek*. İstanbul: Birikim Yayınları, 3. Basım, 2000.
2. Berkes, Niyazi. *Türk Düşününde Batı Sorunu*. Ankara: Bilgi Yayınevi, 1975.
3. Bernard, Lewis. *Modern Türkiyenin Doğuşu*. çev. Metin Kıratlı. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 7. Basım, 1998.
4. Boran, Behice Sadık. "Sosyal Evrim Meselesi". *AÜDTCFD 2* (Son Kanun - Şubat 1943), 59-65
5. Boran, Behice Sadık. "Sosyoloji Anlayışında İkilik". *AÜDTCFD 3* (Mart-Nisan 1943), 67-74
6. Canatan, Kadir. "Yirminci Yüzyıl Türkiyesinde Tarih ve Gelenek Sorunu Cumhuriyetin Üç Dönemi". *Bilgi ve Düşünce*. 1 (Ekim 2002), 52-57.
7. Çavdar, Tevfik. *Türkiye'nin Demokrasi Tarihi (1839-1950)*. Ankara: İmge Yayınevi, 2. Basım, 1999.
8. Çulhaoğlu, Metin. *Bir Mirasın Güncelliği Tarih Türkiye Sosyalizm*. İstanbul: YGS Yayınları, 3. Basım, 2002.
9. Durkheim, Emile. *Din Hayatının İbtidai Şekilleri*. çev. Hüseyin Cahit Yalçın. İstanbul: Tanin Matbaası, 1923.
10. Güzel, Murat. "Türkiye'de Sol, Sosyalizm ve İslamcılık". *Tezkire 26* (Mayıs-Haziran 2002), 29-46.
11. *Hakimiyet-i Milliye*. (21 Ağustos 1930), No: 3271.
12. Kışlalı, Ahmet Taner. *Atatürk'e Saldırmanın Dayanılmaz Hafifliği*. Ankara: imge kitabevi, 8. Basım, 1994.
13. Kili, Suna. *Türk Devrim Tarihi*. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2001.
14. Kongar, Emre. *Devrim Tarihi ve Toplumbilimsel Açından Atatürk*. İstanbul: Remzi Kitabevi, 5. Basım, 1999.
15. Kongar, Emre. *İmparatorluktan Günümüze Türkiye'nin Toplumsal Yapısı*. I-II Cilt. İstanbul: Remzi Kitabevi, 6. Basım, 1992.
16. Laçiner, Ömer. "Türkiye'de Sol ve Sosyalizm, Ömer Laçiner ile Türkiye'de Sol Üzerine Söyleşi". röp. Cemalettin Haşimi, Murat Güzel. *Tezkire 26* 2002, 158-175.
17. Mardin, Şerif. "Yenileşme Dinamiğinin Temelleri ve Atatürk". *Türkiyede Toplum ve Siyaset*. ed. Mümtaz'er Türköne, Tuncay Önder. 203-240. İstanbul: İletişim yayınları, 1999.
18. Mardin, Şerif. *Din ve İdeoloji*, Ankara: AÜSBFY, 1969.
19. Ocak, Ahmet Yaşar. *Türkler, Türkiye ve İslam*. İstanbul: İletişim Yayınları, 3. Basım, 2000.
20. Perinçek, Doğu (ed.). *Atatürk Din ve Laiklik Üzerine*. İstanbul: Kaynak Yayınları, 2. Basım, 1977.
21. Selçuk, İlhan. *İskele Sancak Sol Sağ Şeriat*. İstanbul: Çağdaş Yayınları, 2. Basım, 1996.
22. Stark, Rodney. "Toprağın Bol Olsun Sekülerleşme". *Sekülerizm Sorgulanıyor*. çev. ve der. Ali Köse. 189-202. İstanbul: Ufuk Kitapları, 2002.
23. Süreya, Cemal. "Tarihsel Kötümserlik". *Papirüs* (Haziran 1966) akt. "1915'den Günümüze Aydın Tartışmaları, *Cogito Dergisi Eki 31* (Bahar 2002), 34.



24. Toprak, Binnaz. “Türkiye’de Dinin Denetim İşlevi”. *Türkiye’de Politik Değişim ve Modernleşme*, ed. Ersin Kalaycıoğlu, Ali Yaşar Sarıbay. 309-318. İstanbul: Alfa yayınları, 2000.
25. Tunaya, Tarık Zafer. *Türkiye’de Siyasi Partiler 1859-1952*. İstanbul: Arba Yayınları, 1995.
26. Tunçay, Mete. *TC.’de Tek Parti Yönetiminin Kurulması (1923-1931)*. İstanbul: Cem Yayınevi, 3. Basım, 1992.
27. Velidedeoğlu, Hıfzı Veldet. *Devirden Devire*. I Cilt. İstanbul: Bilgi Yayınevi, 1974.
28. Yetkin, Çetin. *Türkiye’de Tek Parti Yönetimi 1930-1945*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi, 1993.
29. Yıldırım, Ergun. *Değişen Din Anlayışının Sosyolojisi 1908-1950*. İstanbul: Bilge Yayınevi, 1999.
30. Yücekök, Ahmet. *100 Soruda Türk Devrim Tarihi*. İstanbul: Gerçek Yayınevi, 1984.
31. Zürcher, Eric Jan. *Modernleşen Türkiye’nin Tarihi*. İstanbul: İletişim Yayınları, 2001.



Teaching the Islamic education and the Holy Quran in an E-Learning Environment: Its Quality and Impact

Assisti Lect. Essam FUOAD RASHEED

The General Directorate of Education in Najaf Governorate.

Assist. Prof.r Dr. Mariam IBRAHIM HAMOOD AL KARAAWI

University of Kufa, School of Administration and Economics,

Assist. Prof. Azhara Aziz jasim alobeidi

University of Kufa, School of Administration and Economics,

ABSTRACT

Researchers work to come up with plans that will prevent pupils from falling too far behind in their academic pursuits in the event that they are unable to attend school for any reason. They made some discoveries that could be the solution to the problem. What kind of a role do you think electronic learning could play in containing the spread of the Coronavirus epidemic and remaining current with the most recent advances in technology? E-learning has the potential to assist us in overcoming not only this crisis, but also the epidemic brought on by the Coronavirus, as well as advancements in our field of study and career path. In order for the pupils to successfully acquire the content and interact productively with their teachers, they are required to focus on specific facets of the curriculum .

Education, which is the foundation for the economic and social development of a nation, needs to advance in order for that nation to be able to keep up.

Participants were given a survey to answer in order to ascertain whether or not e-learning had an impact on the overall quality of education. In the schools located in Najaf, Iraq, we asked a random selection of students, including those who teach classes on Islamic education and the Holy Quran studies, to fill out a survey for us. These pupils were the sample that was taken. E-learning has the potential to help everyone by delivering answers to pressing issues.

Keywords: quality of e-learning , Advantages, Disadvantages,

INTRODUCTION

A significant paradigm shift has taken place in the way one does things obtains training and education as a direct result of the confluence of the Internet and e-learning. The development of e-learning courses can be attributed to the increasing significance of e-learning in the educational system. In order to make effective e-learning applications and have a beneficial impact on pupils, it is essential to do thorough research and evaluations of a variety of these platforms. The proliferation of the Corona virus has resulted in a great deal of fallout across a variety of business domains. Corona Virus, similar to other organisations, issued a call to educational institutions to adopt cautious measures in an effort to contain the outbreak. In an effort to lessen the impact of the Corona virus on pupils, instructors, and other school personnel, several institutions have turned to online education. In a time when many educational institutions are shuttering their doors due to health concerns, the availability of online classes might assist open doors to educational opportunities. However, several difficulties are emerging because there isn't a proper technique for learning in place, and these challenges are shared by both pupils and teachers (Taamneh and Fatin, 2021).

The extent to which a person is versed in a subject determines how well they can solve problems, and the duration of this predicament suggests that it will be with us for quite some time. Because education is essential to the progress of any nation, it is essential to make use of technology in order to familiarise pupils with the content of the teaching curriculum while they are at home. This may be accomplished most effectively through the use of online resources. One of the various options is known as online learning. There has never been a better chance for Iraq to incorporate electronic content into its educational programmes than there is right now (Istikomah & Ayuwanti, 2017). This is because of the advancements that have been made in information processing and communication technologies. E-learning emerged in Iraq as a result of the convergence of recent technological developments and the precarious nature of the country's educational system. The principles of e-learning, its benefits and drawbacks, how to implement it, the findings that arise from it, the discussion of those findings, the conclusions, and the recommendations are the focus of this research.

E-LEARNING DEFINITION AND CONCEPT

The Internet has become a key tool for instructors enabling teachers and students to exchange knowledge and ideas (Richard and Haya 2009). In technology-based e-learning, educational materials are created, teachers instruct students, and courses are managed using the internet and other relevant technologies (Fry, 2001).The term e-learning has been much debated. Definitions show the scholars' specialization and interests, says Dublin

(2003). Entails several applications, learning methods, and processes (Rossi, 2009). According to (Oblinger and Hawkins, 2005), there is no accepted definition of what constitutes "e-learning" (Dublin, 2003). It has been suggested that the number of scientific articles defining elearning (Holmes and Gardner, 2006) may equal the number of definitions that exist. (The year was 2003 in Dublin). asked the following questions to obtain a common interpretation of the term e-learning: Is e-learning a remote learning course? Does it mean supporting campus-based education with a virtual learning environment? Is it An online collaborative tool? Alternatively, is everything done online? or blended? as cited in (Arkorful and Abaidoo, 2015). Some definitions can be clarified as follows:

- E-learning is the use of a wide range of communication and information technology and methods to educate students, electronic devices into educational settings (Maatuk et.al., 2022).
- refers to using computers to offer drills, practise tasks, and tutorial sequences to pupils, as well as to engage them in a conversation regarding the content of the instruction (Aparicio and Bacao, 2013).
- Electronic media and devices are used in e-learning to improve access to training, communication, and participation as well as to facilitate the adoption of new methods of understanding and developing learning. (Sangrà et.al., 2012).
- E-learning is a term that describes the process of delivering information and guidance to humans through technology that uses computers to communicate most commonly the Internet (Wang et.al., 2010).
- E-learning is a system that helps the six things that happen in a learning environment work together. These are things like making, organising, delivering, communicating, working together, and evaluating (Piotrowski, 2010)
- e-learning is a term used to describe learning facilitated by digital electronic tools and media. (Hoppe et.al., 2003).

ADVANTAGES

There are numerous advantages to use e-learning in the classroom.. Previous research has shown various benefits of integrating e-learning tools into education: (AL Rawashed et.al., 2021)

1. E-learning has been defined as the ability to target specific learner needs. In the digital age, concentrating on individual learners' requirements can be more effective than on educational institutions' or instructors' needs.
2. E-learning, you may reach your goals quickly and easily. Ensuring equal access to information for all users regardless of their location, ethnicity, race, or age is an important aspect of administering the e-learning environment.
3. The e-learning environment also helps pupils or learners rely on themselves, so teachers become guides and advisors rather than the sole knowledge source.
4. e-learning offers for more flexible class scheduling and less travel time.
5. Learners can gain improved understanding of topics through classroom activities using interactive video. This allows pupils to respond quickly to activities.

While (Kumar Basak et.al., 2018) summed up the advantages as follows: "Easy access," "individual instructions," "flexibility," "motivating and engaging," "on-line, off-line, and live interaction," "self-learning and self-improvement," "feedback and evaluation," and "efficient and cost-effective method."

DISADVANTAGES

However, there are some drawbacks to e-learning, despite its many benefits and ease of use. According to some academics, they can interfere with the educational process. The following are just a few examples: (Talebian et.al., 2014)

1. E-learning lacks face-to-face engagement and active dialogue compared to traditional methods. As a result, pupils' academic progress and character development may suffer.
2. On the Internet, a learner may be able to find inaccurate material that has not been scientifically proven, making it useless as a reference point in this type of training. Individual learning may be hindered by the use of this type of information.
3. Pupil evaluation and feedback is lacking: However, using the Internet to exchange information can be a great benefit, but it can also complicate evaluation of pupils' feedback and awareness.

While (Kumar Basak et.al., 2018) summed up the advantages as follows: including a requirement for certain knowledge and skills, an absence of facilities, isolation, an absence of social connections, a terrible perspective,

a flaw in the technology, an uncomfortable and time-consuming experience, an absence of extracurricular activities, and an absence of a teacher education program.

The Design Model for Research

The research variables are depicted in the diagram below, which is part of the research model. The quality of e-learning is an independent variable, whereas the teaching of the holy Quran is a dependent variable.

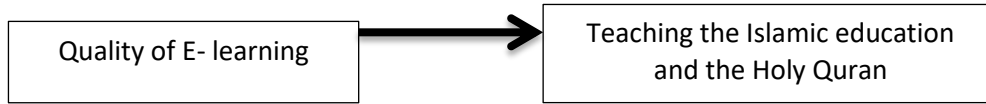


Fig. 1. Modal Of Research

RESEARCH ISSUES AND HYPOTHESES

The primary goals of this study are to describe and evaluate the degree to which higher-quality e-learning environments can contribute to improved instruction of the holy Quran. In light of this, the goal of the present investigation is to provide an answer to the research hypothesis that will be presented below:

Is there an effect between the quality of e-learning and the teaching of the holy quran that may be considered statistically significant?

Is there a correlation between the quality of e-learning and the teaching of the holy quran that may be considered statistically significant?

CREATE A QUESTIONNAIRE AND SAMPLE.

Face-to-face education has been replaced by e-learning as a method of transferring knowledge to pupils in the some schools of Najaf Al-Ashraf in Iraq, in 2022. The investigation used a sample size of 59 pupils. .

Analytical statistics, quantitative data, and descriptive statistics were used to investigate. The SPSS statistical application was used to perform data analysis and create descriptive statistics as well as tables.

The sample group was given the questionnaire whose original form had been changed and consisted of ten items on five different scales (Fell and Baydak, 2015; Salamat, et al., 2018; Sandybayev, 2020), (very strongly disagree (1), disagree (2), neutral (3), agree (4), and very strongly agree (5)).

Pupils were asked about their interest in e-learning and how they planned to use it in the survey.

To assess the effectiveness of e-learning for specific demographic segments. The table below contains the questionnaire that was used. Furthermore, we want to see if pupils who participate in e-learning are inspired to continue their academic efforts.

The degree of reliability that exceeds 70 on the Cronbach's alpha coefficient scale, it is equal 0.724.

The above data can be used legitimately in statistical analysis. The results of the mean search (among neutral agree and strongly agree) are presented in Table 1, and they show that they are in agreement with the study objectives. Therefore, the researched schools have a sufficient amount of study variables being applied to their practises.

Tab. 1: the Results of the pupils' opinions

Question		5	4	3	2	1	Mean	Std.	question direction	Variable Mean	Variable direction
Q1	Freq.	26	24	4	4	1	4.186	0.956	strongly	3.797	strongly
	Per.	44.1	40.7	6.8	6.8	1.7					
Q2	Freq.	27	22	7	1	2	4.203	0.961	strongly agree		
	Per.	45.8	37.3	11.9	1.7	3.4					
Q3	Freq.	19	25	8	6	1	3.932	1.013	strongly		
	Per.	32.2	42.4	13.6	10.2	1.7					
Q4	Freq.	18	13	13	10	5	3.492	1.318	strongly		
	Per.	30.5	22.0	22.0	16.9	8.5					
Q5	Freq.	15	11	8	19	6	3.170	1.391	neutral		
	Per.	25.4	18.6	13.6	32.2	10.2					
Q6	Freq.	18	10	13	11	7	3.356	1.399	neutral	3.207	neutral
	Per.	30.5	16.9	22.0	18.6	11.9					
Q7	Freq.	16	9	13	16	5	3.254	1.347	neutral		
	Per.	27.1	15.3	22.0	27.1	8.5					
Q8	Freq.	15	16	6	16	6	3.305	1.380	neutral		
	Per.	25.4	27.1	10.2	27.1	10.2					
Q9	Freq.	15	8	7	17	12	2.949	1.513	neutral		
	Per.	25.4	13.6	11.9	28.8	20.3					
Q10	Freq.	14	12	10	16	7	3.170	1.379	neutral		
	Per.	23.7	20.3	16.9	27.1	11.9					

RESULTS AND DISCUSSION

A statistically significant favourable effect of e-learning on the teaching of the holy quran can be used to demonstrate the validity of theories. The results of Table 2, which present $R = 0.655$ and, $R^2 = 0.429$, indicate that 43 percent of the change in the teaching of the holy quran can be traced back to the quality of e-learning. This demonstrates the effect of quality of e-learning on the teaching of the Islamic education the holy quran and confirms $F_{tabular} < F_{calculated}$ Sig = 0.01, further to this, $T_{tabular} < T_{calculated}$, The significant regression coefficient of e-learning quality emphasises this point = 0.655 Sig = 0.01, and the $\alpha = 0.99$, The results confirm that the first hypothesis (H1) and the second hypothesis (H2) are both correct in their acceptance (H2).

Tab.2: Regression

Quality Of E-Learning

	R	R ²	F Calculated	F tabular	p-value	β	T Calculated	T tabular	Sig
The Teaching Of The Islamic education and The Holy Quran	0.655	0.429	42.820	12.22	0.00	1.000	8.567	3.496	0.00

CONCLUSION AND RECOMMENDATION

As a result of the findings of the investigation, which led us to, we have come to the realisation that there is a good chance that there is a connection between: (the quality of e-learning and the teaching of the Islamic education and the Holy Quran). People from all over the world now have access to a better level of education because of the spread of online learning platforms, which presents an opportunity for teaching the Islamic education and the Holy Quran to reap the benefits of this improved level of education. E-learning, on the other hand, is a fantastic alternative that may assist a pupil in continuing their education and increasing the level of scientific information that they possess in the present environment. This is because e-learning can be done from virtually anywhere, at any time, and at the pupil's own pace. This is because e-learning can be completed whenever, wherever, and on whichever device the learner chooses to do so. This is because, rather than placing all of their reliance on the teacher, In order to increase the overall quality of the student's education, it encourages the student to conduct their own teaching and research. In comparison to the traditional paradigm of schooling, this is a considerable advantage. This presents a potential benefit to the user. This represents a significant leap forward in terms of educational practise when contrasted with the conventional approach. Pupils who take part in e-learning are better prepared to develop their skills and keep themselves motivated to



study on their own rather than assisting other pupils with their schoolwork because they have been exposed to a more independent learning environment. The only thing that is required in order to participate in e-learning is a connection to the Internet; other prerequisites are in no way necessary in any way, shape, or form. In addition to this, it is efficient in arranging the pupil's timetable in a timely manner, which is something that should be given a great deal of consideration. This is something that should be given a great deal of consideration. On the other hand, it is abundantly clear that there is very little contact, if any contact at all, taking place between the pupil and the instructor based on the responses that were provided. This conclusion can be drawn from the fact that there is a significant gap between the two of them.

Because of this, It is critical that the teacher and student have an open channel of communication at all times. This is done in order to increase the motivation of the former and to prevent the latter from losing interest in the subject matter that is being studied. Instead, it served to give him additional motivation and opened the door for him to take part in open conversation as well as the performance of scientific therapies. This was all thanks to the fact that it opened the door for him. Additionally, it opened the door for him to take part in scientific treatments that were being developed. This was due to the fact that the aforementioned scenario actually did play out in real life. It is imperative that we instil in him the desire to advance his level of scientific understanding and talent before we can have any hope of motivating him to increase his level of scientific understanding and competence. Before we can have any hope of motivating him to do either of those things, it is important for us to instil in him the desire to do so.

REFERENCE

1. Al Rawashdeh, A. Z., Mohammed, E. Y., Al Arab, A. R., Alara, M., & Al-Rawashdeh, B. (2021). Advantages and disadvantages of using e-learning in university education: Analyzing pupils' perspectives. *Electronic Journal of e-Learning*, 19(3), 107-117.
2. Aparicio, M., & Bacao, F. (2013, July). E-learning concept trends. In *Proceedings of the 2013 International Conference on Information Systems and Design of Communication* (pp. 81-86).
3. Arkorful, V., & Abaidoo, N. (2015). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(1), 29-42.
4. Dublin, L. (2003). If you only look under the street lamps.....Or nine e-Learning Myths. *The e-Learning developers journal*. <http://www.eLearningguild.com>
5. Fell, E. V., & Baydak, A. V. (2015). Preface: International Conference for International Education and Cross-cultural Communication. Problems and Solutions (IECC-2015), 09-11 June 2015, Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. Vol. 215: International Education and Cross-Cultural Communication, Problems and Solutions,(IECC 2015).—Amsterdam, 2015., 215, 1.
6. Fry, K. (2001). E-learning markets and providers: some issues and prospects. *Education+ Training*.
7. Hartshorne, R., & Ajjan, H. (2009). Examining pupil decisions to adopt Web 2.0 technologies: theory and empirical tests. *Journal of computing in higher education*, 21(3), 183-198.
8. Holmes, B., & Gardner, J. (2006). *E-learning: Concepts and practice*. Sage
9. Hoppe, H., Joiner, R., Milrad, M., & Sharples, M. (2003). Guest editorial: Wireless and mobile technologies in education. *Journal of computer assisted Learning*, 19(3), 255-259.
10. Istikomah, D., & Ayuwanti, I. (2017). Improving The Quality Of School As A Solutions Of Education Problem. In *International Conference On Educational Research And Innovation (Iceri)*.
11. Kumar Basak, S., Wotto, M., & Belanger, P. (2018). E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis. *E-learning and Digital Media*, 15(4), 191-216.
12. Maatuk, A. M., Elberkawi, E. K., Aljawarneh, S., Rashaideh, H., & Alharbi, H. (2022). The COVID-19 pandemic and E-learning: challenges and opportunities from the perspective of pupils and instructors. *Journal of Computing in Higher Education*, 34(1), 21-38.
13. Oblinger, D. G., & Hawkins, B. L. (2005). IT Myths The Myth about E-Learning. *Educause review*, 40(4), 14.
14. Piotrowski, M. (2010). What is an e-learning platform?. In *Learning management system technologies and software solutions for online teaching: Tools and applications* (pp. 20-36). IGI Global.
15. Rossi, P. G. (2009). Learning environment with artificial intelligence elements. *Journal of e-learning and knowledge society*, 5(1), 67-75.
16. Salamat, L., Ahmad, G., Bakht, I., & Saifi, I. L. (2018). Effects of E-Learning on Students' Academic learning at university Level. *Asian Innovative Journal of Social Sciences and Humanities*, 2(2), 1-12.
17. Sandybayev, A. The Impact of E-Learning Technologies on Student's Motivation: Student Centered Interaction in Business Education. *International Journal of Research in Tourism and Hospitality (IJRTH)* Volume 6, Issue 1, 2020, PP 16-2.
18. Sangrà, A., Vlachopoulos, D., & Cabrera, N. (2012). Building an inclusive definition of e-learning: An approach to the conceptual framework. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(2), 145-159.
19. Taamneh, A., & Fatin, B. (2021). The Quality of E-learning in Higher Education Institutions Under the Conditions of Corona-Virus Pandemic (Covid-19) The Moderation Effect of Time Pressure and Learning Demand. *Arab Journal of Administration*, 41.
20. Talebian, S., Mohammadi, H. M., & Rezvanfar, A. (2014). Information and communication technology (ICT) in higher education: advantages, disadvantages, conveniences and limitations of applying e-learning to agricultural pupils in Iran. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 152, 300-305.
21. Wang, M., Ran, W., Liao, J., & Yang, S. J. (2010). A performance-oriented approach to e-learning in the workplace. *Journal of Educational Technology & Society*, 13(4), 167-179.





Açık Uçlu Düşünme Bağlamında Siyasi Retorik

Doç. Dr. Gülümser DURHAN

Muş Alparslan Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, ORCID No: 0000-0002-9639-9620

ÖZET

Retorik, ikna edici bir şekilde konuşma ve yazma uğraşısıdır. Retoriğin amacı, belirli durumlarda belirli kitleleri bilgilendirmek, eğitmek, motive etmek veya ikna etmektir. Bir meslektaşımızla tartışmaktan, bir fiyat için pazarlık yapmaya, biriyle veya bir topluluk önünde konuşma yapmaya kadar çok çeşitli durumlarda ikna edici konuşma becerisi gereklidir. Retorik, bu beceriyi geliştirmenin anahtarıdır; güzel söz söyleme konuşma ve yazma maharetidir.

Retorik, insanların zihinlerine yön verme sanatıdır. Ne var ki kaba, dinleyicinin kalbine dokunmayan sözler kullanmak muhatap üzerinde bir etkileycilik oluşturmaz. Bir liderin temel amacı olan kitleleri peşinden sürüklemek, retorik becerisinin yüksek olmasına bağlıdır. Retoriğin etkileyciliği ise dilin açık uçlu olmasından kaynaklanmaktadır. Dilin açık uçlu olması, sözün farklı şekillerde fakat aynı anlama gelecek biçimde kullanılmasıdır. Dilin bu kullanımı nedeniyle söz, daha inceltilmiş, daha naif ve daha ikna edici kılığa görünümüne gelebilir. Söz gelimi “ölü” değil de “merhum” demek ya da “gömüldü” değil de “sonsuzluğa uğurlandı” demek çok daha naiftir. Bu tür cezbedici konuşmaların temel amacı, kitleleri ikna etmek olan siyasi retorik de daha baskındır.

Siyasi retorik, siyasi konuşmalarda ikna edici argümanlar oluşturmak için kullanılan stratejileri konu almaktadır. Bu stratejilerin en önemlisi, dilin açık uçluluğundan faydalanarak söylemi etkili ve etkileyici hale getirmektir. Sözü etkili hale getirmenin temel unsurları ise, ethos, pathos ve logosdur. Ethos konuşmacının ahlaki yönünü, pathos dinleyenlerin duygularını harekete geçirmeyi ve logos ise dinleyici ile konuşmacı arasındaki verilmek istenen mesajdır. Bu üç unsur argümanın ikna ediciliğini sağlamak ve sözün kullanımının etkinliğini kolaylaştırmak ve arttırmak için kullanılan retorik araçlardır.

Retorik araçları kullanan konuşmacı, ikna ediciliği sağlayabilmek için bu üç unsuru birlikte kullanabilmelidir. Lider, çok güzel konuşuyor ve duyguları şahlandırıyor fakat ethosu zayıfsa, bu kişiden mantıksal bir donanım beklemek mümkün olmayacaktır. Tersine şekilde bu kişi, çok karakterli, ethos ve logosu güçlü fakat kalplere dokunamıyorsa konuşması sıkıcı ve ikna edicilikten uzak olacaktır. O nedenle ikna edici bir konuşmada ethos, pathos ve logos birlikte işlevsel halde olmalıdır. İşte bu çalışmada amaç, bir topluluk önünde etkili konuşmak için retoriğin nasıl kullanılması gerektiği, dilin açık uçlu oluşunun konuşma üzerindeki etkisi ve bilgi ile duygunun, akıl ile kalbin birlikte iş gördüğü bir konuşma ve ikna dilinin nasıl olması gerektiğinin serimlenmesidir. Daha öz ifadeyle burada hedef, başkalarını ikna etmede etkili olan araçlar ile kişinin kendi kararını verme yöntemleri arasındaki ilişkinin neliği sorunsalı üzerinden siyasi söylemin pragmatizminin bir analizi yapmaktır.

Anahtar Kelimeler: Retorik, siyasal söylem, açık uçlu düşünme, dil

Political Rhetoric and Language: The Role of Open-Minded Thinking Style in Political Discourse

Rhetoric is the practice of persuasive speaking and writing. The purpose of rhetoric is to inform, educate, motivate or persuade certain audiences in certain situations. Persuasive speaking skills are essential in a wide variety of situations, from arguing with a colleague, to negotiating a price, to speaking to someone or in public. Rhetoric is key to developing this skill; It is the skill of speaking and writing well.

Rhetoric is the art of manipulating people's minds. However, using rude words that do not touch the heart of the listener does not create an effect on the interlocutor. The main purpose of a leader, which is to drag the masses after her/him, depends on high rhetorical skills. The impressiveness of rhetoric stems from the open-ended language. Open-ended language is the use of the word in different ways but with the same meaning. Because of this use of language, the word may appear more refined, more naive, and more persuasive. For example, it is much more naive to say "deceased" rather than "dead", or to say "he was sent off to eternity" rather than "buried". Political rhetoric, whose main purpose is to persuade the masses, is also more dominant.

Political rhetoric deals with strategies used to construct persuasive arguments in political speeches. The most important of these strategies is to make the discourse effective and impressive by making use of the open-endedness of the language. The basic elements of making the word effective are ethos, pathos and logos. Ethos is the moral aspect of the speaker, pathos is to activate the emotions of the listeners, and logos is the message

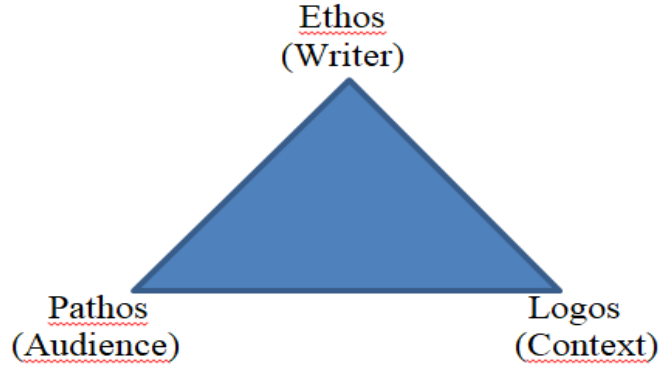
between the listener and the speaker. These three elements are rhetorical tools used to ensure the persuasiveness of the argument and to facilitate and increase the effectiveness of the use of the word.

The speaker using rhetorical tools should be able to use these three elements together in order to provide persuasiveness. If the leader speaks very well and stirs emotions, but if his/her ethos is weak, it will not be possible to expect logical equipment from this person. Conversely, if this person has many characters, strong ethos and logos, but cannot touch hearts, his/her speech will be boring and unconvincing. Therefore, in a persuasive speech, ethos, pathos and logos must be functional together. The aim of this study is to reveal how rhetoric should be used to speak effectively in front of a community, the effect of open-ended language on speech, and how a language of speech and persuasion should be in which knowledge and emotion, mind and heart work together. In short, the aim here is to analyze the pragmatics of political discourse through the question of what is the relationship between the tools that are effective in persuading others and the methods of making one's own decision.

Keywords: Rhetoric, political discourse, open-ended thinking, language

GİRİŞ

Retorik bir konuya ilişkin mesajımızı iletmek ve o konu hakkında ikna etmek, motive etmek veya bilgilendirmek için kullandığımız dildir. Dolayısıyla retorik, ikna edici ve motive edici konuşmanın bel kemiğidir. Bu noktada üçtür ikna etme durumu vardır. Bunlar retorik üçgen diyebileceğimiz, ethos, pathos ve logosdur.



Logos, mantığa ve muhakemeye hitap etmek için hazırlanmış bir dildir. Bir tartışmada logosa başvurulduğunda konu, gerçekler, gerekçeler ve verilerle desteklenir. Söz gelimi “Kurabiye kavanozu kaybolduğunda çocukların hiçbiri evde değildi, yani kurabiye hırsız onlardan hiç biri olamaz” ifadesi, logosa hitap eden bir argümandır.

Dolayısıyla logos, mantığa hitap eden bir ikna yoludur.

Ethos, güvenilirliği konuşmacının itibarından veya otoritesinden gelen bir dildir. Bu yetki, patojen bulaşmasını önlemenin en etkili yollarını tartışan bir doktor gibi, ya da gördükleri çarpışmayı anlatan bir araba kazası tanığı gibi bir anlatı ya da durum içindeki konularından gelebilir. Örneğin “Doktorum ağrımı hafifleteceğini söylediği için haftada iki kez egzersiz yapmaya başladım” şeklinde bir konuşma ethos'a hitap etmektedir. Bunu doktorun söylemesi iknayı daha kolaylaştırırken, o işin uzmanı olmayan biri bu kişiye egzersiz yapmasını söylese ikna ediciliği kolay olmayacaktır

Pathos, okuyucu veya dinleyici ile duygusal bir bağ oluşturan dildir. Pathos, dinleyicileri konuşmacı ile empati kurarak ikna etmeye, motive etmeye veya bilgilendirmeye çalışmaktadır. “Lütfen hayvan barınağına bağış yapın. Hayvanlarımıza yardım etmek için can havli ile finansmana ihtiyacımız var ve her kuruş önemlidir” şeklinde bir konuşma, bir pathos örneğidir.

Retorik üçgen, söylemin üç modunun bir eşkenar üçgen olarak grafiksel temsildir. Her üç kavramı da eşit aralıklı noktalar olarak göstererek, etkili iletişim için eşit önemde olduklarını ortaya koymaktadır. Ne var ki bu, her etkili iletişimin bu parçaların üçünü de kullandığı anlamına gelmemektedir - örneğin bir laboratuvar raporunda pathos'un yeri yoktur - ancak uygun şekilde kullanıldığında üçünün de eşit derecede elzem olduğu anlamına gelmektedir.

Bu üç ikna unsurunu kullanarak ortaya çıkan veya içerdiği konuşmaya göre çeşitlenen üç retorik çeşidi vardır. Bu üç retorik türü, zamansal olarak üç sınıflandırmaya tabi tutulmaktadır: Geçmişle ilgili olan ve hukuki konuşmaları içeren adli retorik, şimdiki zamanla ilgili olan ve yarar-zarar gözetken ve övme veya yerme konuşmalarını kapsayan törensel retorik ve gelecek zamanla ilgili olan siyasi retoriktir. Bu noktada retorik;

mantık, siyaset ve etiğin bir bileşimidir. Bizim konumuz olan ve üzerinde durmamız gereken retorik türü siyasi retoriiktir.

1. Siyasi Retorik

Siyasi retorik, resmi kamusal müzakerelerde ve günlük siyasi konuşmalarda ikna edici argümanlar oluşturma stratejisidir. Bu yüzden siyasi retorik çalışmaları, demokratik siyasetin temel faaliyetlerine temas etmektedir. Avustralya Griffith Üniversitesi Siyaset ve Kamu Politikası Bölümü profesörleri Kane ve Patapan'ın bahsettiği gibi, Bir demokraside kamusal tartışma ve münazara esas olduğundan ve liderler egemen insanları sürekli ikna yoluyla yönetmek ya da idare etmek zorunda olduklarından, retorik kesinlikle merkezidir (Kane & Patapan, 2010: 372). Canberra Üniversitesi Yönetişim ve Politika Analizi Enstitüsü, Yüzüncü Yıl Profesörü Dryzek bu konuyu daha da ileri düzeye taşıyarak, retorik'in aynı zamanda seçmenin ya da sıradan insanın veya halkın siyasi eylemlerinin merkezinde olduğuna dikkat çekmektedir: Retorik, özneleri ve izleyicileri kapsayan temsil iddialarının ortaya konmasını ve duyulmasını kolaylaştırır. Bu noktada demokrasi, çok bileşenli ve bu bileşenler arasındaki bağlantıyı kurmak için sıklıkla retorik'e ihtiyaç duyan müzakereci bir sistem gerektirir (Dryzek, 2010: 319-339).

Bu bağlamda retorik, bir arada yaşamının siyasi çerçevesi için vazgeçilmez olan, genel bir insan yeteneğidir. O halde retorik, Aristoteles'in kuramlaştırdığı şekliyle, yalnızca bizi sözcüklerin kullanımının farkında ve eleştirel kılan bir "düşünme tekniği"nin ortaya çıktığı doğal insani akıl yürütme biçimini incelemekle kalmaz, aynı zamanda alternatif olasılıkları uygun ve kabul edilebilir olana göre derecelendirmek ve böylece olası bir alternatifi seçmek ve onu takip etmeye karar vermek amacıyla, bize fikirleri müzakere etmek ve iletmek için kavramsal bir aygıt ve söylemsel kurallar ve tüm bunları yapmak için uygun araçları bulmayı sağlamaktadır. Bu yönüyle retorik, insan oluşumunun temel bir unsurunu oluşturmaktadır (Arenas Dolz, 2013: 165-166).

Retorik şiddetin veya otoriter zorlamanın "kaba kuvvetine" karşı "akılın vaadini" yerine getirdiği ölçüde demokratik bir mesajı desteklemektedir. Retorik bakış açısı ile sıradan vatandaşlar kamusal meseleler hakkında açık uçlu akıl yürütme ve rasyonel tartışmalara katılma kapasitelerini kabul ettikleri ölçüde, kitlesel kamuların açık/eksik modellerine meydan okurlar (Condor, Tileaga & Billig, 2013: 288). Zira kamusal meseleler, üzerinde tartışarak bir karara varılan ve sonrasında eğer olmuyorsa değiştirilebilir düşüncelere gebedir. Öyle ki bir siyasi iktidar dahi daimi değildir, ne kadar kalıcı oluşu ikna edici olma sürecine bağlıdır. Biliyoruz ki siyasi tartışmalarda çatışma veya eksiklik ya da açıklık sıklıkla oy çokluğuyla giderilir: Çoğunluk, kabul edilebilir argümanlar tarafından ikna edilir; azınlık, daha ikna edici karşıt argümanlar bulur. Böylece her iki argümanda ikna edicidir; fakat farklı kişiler için ikna edicidir. Dolayısıyla bir argümanın inandırıcılığı mevcut dinleyiciye bağlıdır. Bu da, dinleyiciyi nasıl karakterize edeceğimiz sorusuna yol açar (Bench-Capon, 2012: 225). O halde eğer bir ikna etmek söz konusu ise bu dinleyicilerin, kabul edilebilir argümanlar tarafından karakterize edilmesiyle mümkündür. Bu da siyasi söylevin açık uçlu oluşu ile ilişkilidir.

2. Siyasi Retorikte Açık Uçlu Düşünme Tarzının Rolü

Açık uçlu düşünme, yazılı veya sözlü olarak ifade edilenin, kesin olarak doğru ya da yanlış denilemeyeceği düşünme biçimidir. Ayrıca açık uçluluk, birbirinden farklı görüşlerin bir noktada toplandığı tartışma unsurunun sağlayıcısı olan dildir. Başka bir açıdan açık uçluluk, bir ifadenin farklı şekillerde ifade edilmiştir ki, böylece söz süslenebilmekte veya ılımlı hale getirilmektedir. Bu noktada açık uçluluk, siyasi retorik'in ikna etme çalışması olan söylev biçimi ile uyumludur. Zira ikna etme maharetini siyasi retorik - olası bir gelecek hakkında konuşma yolu ile izleyiciyi harekete geçirmeye çalışarak kullanmaktadır. Bu nedenle ortaya koyulan görüşe, kesin doğru ya da kesin yanlış olarak bakılmamaktadır. Olası gelecek üzerine birden farklı anlayış olması nedeniyle bu konuşma türü açık uçludur ve müzakere sonucunda bir noktada buluşulması gözetilir. Politikacılar genellikle bu yaklaşımı kullanır ve Martin Luther'in "Bir hayalim var"¹ konuşması buna iyi bir örnektir.

Bu durumda siyasi retorik, "olabilecek" ya da "olamayacak" şeyler üzerine yapılan konuşmalardır. Zira varlığı kaçınılmaz olan veya olmayacağı kesin olan üzerine bir düşünce öne sürülemez. Keza oluşabilecek veya oluşamayacak bütün bir sınıf hakkında da bir düşünce ileri sürülemez. Öyle ki bu sınıf, bazıları doğal olarak oluşan iyi şeyler ve bazıları da rastlantıyla oluşan şeyleri de içermektedir. Dolayısıyla bunlar üzerine konuşmanın bir yararı yoktur. O nedenle insanlar, üzerine düşünebildikleri şeyler hakkında söz söyleyebilirler. Başka bir ifadeyle öyle de böyle de kişinin kendisine bağlı olan ve o kişinin gücünün sınırı içinde olan şeyler hakkında düşünce üretilebilir (Aristoteles, 1995: 1359a 30-35).

¹ Martin Luther King'in, Lincoln Anıtı'nda 28 Ağustos 1963'te 200 bin kişiye hitap ettiği ırkçılık ve ayrımcılık karşıtı duruşunu ortaya koyan özgürlük konuşması.



Halk gerçek ya da yaklaşık olarak gerçek olana inanır (Aristoteles, 1995: 1400a5). Açık uçlu ve üzerinde tartışılabilir mevzular siyasetin alanını süsler. Açık uçlu düşünme tarzı biraz daha fazla düşünmeyi gerektirmekte ve genellikle daha geniş tartışma ve detaylandırmayı teşvik etmektedir. O nedenle bu düşünce biçimi, tartışma alanının en belirgin olduğu siyaset dünyasında daha baskın biçimde karşımıza çıkmaktadır. Şöyle ki tartışılabilir ifadeler tanıt gerektirir (Aristoteles, 1995: 1394b10). Tartışılmayan ifadeler zaten hakikattir veya kesindir. O halde tanıt tek olduğu gibi çok da olabilir. Tanıt konuşmayla ortaya çıkarılır. Ele alınması uygun sorularla ilgili öncelikle elimizde bir seri seçme kanıtlar olması gerekir; bundan sonra da ortaya çıktıkça özel gereksinimler için aynı tipten kanıtlar düşünüp çıkarmamız gerekir (Aristoteles, 1995: 1396b5). Bu noktada siyasi söylevcinin üzerinde tartıştığı konuşma alanları olası mevzular olan; “yollar ve araçlar”, “savaş ve barış”, “ulusal savunma” “dış alım ve dış satım” ve “yasalar” üzerinedir (Aristoteles, 1995: 1359b20). Bu alanlar üzerine olan konuşmalarda siyasi lider, siyasal topluluğu amaçları yönünde yönlendirerek, bireysel amaçları topluluğun ortak yararına dönüştüren ve katılımcılarda ortak bilinç oluşturan kişilerdir (Arklan, 2006: 48). O nedenle siyasi söylevin dili açık uçludur. Bir konuda herkesin birbirinden farklı görüşü vardır. Bu birbirinden farklı görüşler bir noktada buluşuyorsa bu dilin açık uçlu oluşundan kaynaklanmaktadır.

Açık uçluluk bir kişinin şöyle bir duraksamasını, düşünmesini ve kendini yansıtmasını gerektirmektedir. Aynı şekilde siyaset de, kendine özgü bir dil ile insanların düşünce ve inançlarını etkilemek, henüz bir karara varmamış olanların karar vermesini sağlamak ve böylece onları taraftarlar safına dâhil etmeyi amaçlamaktadır. Böylece bir açık uçlu düşünme tarzı olarak siyasi söylev, sadece kişinin kendi düşüncesini ölçüp biçmesini sağlamanın yanı sıra bir düşünce oluşturmaya da kaynaklık etmesiyle önemlidir. Ayrıca siyasi retorik, hatip tarafından, önerilen bir eylemi gerçekleştirmek için izlenecek yolun uygun ya da zararlı oluşunun tanıtılmasını amaçlayan bir türdür (Aristoteles, 1995: 1358b 25). O nedenle siyasi retorik, bir düşüncenin ya da görüşün kabul edilebilir veya uygulanabilir olup olmadığı yönünde karşı tarafı ikna etme odaklıdır. Siyasi konuşma ve tartışmalara bu yönüyle bakıldığında, siyasi söylevin sorun çözme merkezli olmaktan ziyade, kitleleri kendi istediği şekilde yönlendirme yönünde bir özelliğe sahip olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu da siyasi söylevde önemli olanın, kitleleri ikna etme becerisi olduğunu göstermektedir (Akyüz, 2009: 95).

Ne var ki buradan siyasi retorik sadece sözü süslemek olduğu düşünülmemelidir. Zira retorik, logos aracılığıyla eyleme geçme sanatıdır ve her farklı durumda hangi hareket tarzının izleneceği konusunda ikna edici söylemler yaratmaktan ibarettir. Bu retorik, etikle olan içsel ilişkisini göstermektedir. Retorik bize somut gerçekler hakkında genel fikirler sağlayan ortak yerleri ve rasyonel kararlar almamızı sağlayan eylem ilkelerini sunmaktadır. Bu kriterler episteme alanında hareket etmezler, ancak salt deney alanında da hareket etmezler. Aslında, tamamen etikten ve ayrıca düşüncelerin yaratılmasını yöneten ilkelerden kopuk bir retorik gelişimi, sadece söylemin süslenmesiyle ilgili kötü bir retorik üretecektir (Abizadeh, 2002: 267-296). Burada gözden kaçırılmaması gereken nokta şu ki retorik üzerinde söz söyleyen Aristoteles, Platon gibi filozoflar da dikkate alınır, esas olan iyi ile kötü retorik ayrımı yapmak değil safsata ile retorik, doğru ile aldatmaca, bilgi ile zan ayrımı üzerinde konuşmaktır. Zira demokratik bir toplumda retorik önemi sadece sözü güzel kullanmakta değil, aynı zamanda yeni bir anlama girişimi olarak sunulmasında yatmaktadır. Ancak özellikle siyasi retorik için bir kandırma, aldatma ya da safsata olduğu anlayışı ağır basmaktadır. Oysaki retorik için önemli olan sözün güzel kullanılması yanında doğruya yönlendirmesi veya pathosun yanında ethos ve logosun da eşit derece yer alması gerektiğidir.

Siyasi eylemler veya konuşmalar, aklın gücünün tek etkili ikna aracı olmadığı sosyal uygulamalardır; konuşma tarzlarının, yüz ifadelerinin, jestlerin ve tutkulu savunuculuğun sosyal ve kimliğe özgü koşulların da tek etkili ikna aracı değildir. O nedenle, siyasi süreçlerinin başarısı için katılımcıların duyguları, ruh halleri ve bilinçdışı tercihleri en az öne sürülen argümanların ikna ediciliği kadar önemlidir. Söz gelimi Aristoteles, siyasi tartışmaların duygusal temelini kabul etmektedir. Bir konuşma ikna edici argümanlar sunma ihtiyacına da işaret etse de, logos başarılı bir konuşmanın sadece bir yönüdür. Konuşmacının ikna olabilmesi için aynı zamanda konuşma tarzıyla da dinleyicisini kazanması gerekir. Bu da ancak güvenilir biri olarak algılanırsa ve dinleyiciyi de belli bir ruh haline sokabilirse başarılı olabilir. Bu amaçla Aristoteles, yalnızca çok ayrıntılı bir ahlaki psikoloji geliştirmekle kalmaz, aynı zamanda duyguları uyandırma tekniklerini de öğretir. Kısacası, bir konuşmanın başarısını veya başarısızlığını belirleyen logos, ethos ve pathos üçlüsüdür, yani sunulan argümanların etkileşimi, konuşmacının karakteri ve dinleyicinin uyandırılan ruh halleridir (Jörke, 2014: 80).

Retorik bize başkalarına nasıl sebepler sunacağımızı söylerken, siyasi retorik, sebeplere sahip olmamız ve makul eylemlerde bulunma şeklimizdir (Bickford 1996: 416). Kötü bir retorik, logosu veya makul görüşleri dikkate almaz, sadece görünüşte ve paradoksal görüşleri dikkate alır; bunlar, sofistlik veya eristik bir tartışmanın

karakteristiğidir. İyi bir retorik, iyi bir muhakemeyi açıklamak için kullanılıyorsa, kötü bir retorik, kötü bir muhakeme üzerine gölge düşürmek için kullanılır. Aristotelesçi perspektiften, retorik inanılabilirlik araçlarıyla ilgiliyse, kötü bir retorik, mevcut güvenilirlik araçlarını kullanmayan bir retoriiktir. İyi retorik, retorik argümanlardan yararlanarak, bir seçim yapmak için gerekli tüm araçları dinleyicinin önüne koyandır; yani iyi bir retor, herhangi bir seçim yapmadan önce müzakere yeteneğini kullanan kişidir (Arenas Dolz, 2013: 180). Dolısıyla siyasi retorik için kullanılan kandırma sanatı imlemesi retoriğin özü ile uyuşmamaktadır.

Genel olarak retoriğin sahip olduğu kandırmaca ünü, onun güzel söz olarak tanımlanmasındadır. Hâlbuki güzel söz, yalanlarla bezenmiş bir dil demek değildir. Sözün karşı taraf üzerinde etkileyici bir intiba bırakmasıdır, yoksa yalanlarla muhatapı uyuşturmak değildir. Sözelimi “söylediklerinize inanmamı mı bekliyorsunuz” demek, karşı tarafı doğrudan “yalan söylüyorsun” şeklinde yalancılıkla suçlamaktan daha etkileyicidir. Bir başka örnek olarak, bir sorunu olumsuzlayıcı bir dille sunmak ya da sakinleştirici dil kullanmak; örneğin, çiftçinin elinde kalan limon için, “çiftçi limonataya doycak” şeklinde dillendirmek hatibin kendi taraftarı için peşinden sürükleyici bir dildir. Sel baskınlarının olduğu bir yerde “toprak suya doydular, sularımız çoğaldı, artık su sıkıntısı yaşamayacağız” vs kullanımlar olumlu dille ortamı sakinleştirmeyi sağlamaktadır. Zira öfkeli bir halk, kendisini sakinleştirene itimat eder.

İnsanlar öfke ve düşmanlık duyguları taşıdıklarındaysa ya tamamen farklı ya da aynı şeyi daha farklı bir yoğunlukta düşünürler (Aristoteles, 1995: 1377b30). O nedenle hatip, kendisini dinleyenleri öfkelenmeye hazır bir ruh haline getirmeli ve rakiplerini, suçlamaya açık ve insanları öfkelendirecek niteliklere sahip gösterecek gibi konuşmalıdır (Aristoteles, 1995: 1380a). Bunu yapmaktaki maksat, diğer tarafı alt etmektir, öncelikle dinleyenleri onlara karşı öfkelenmeli daha sonra da bu öfke üzerinden kendi düşüncesini empoze ederek onları hem sakinleştirmeli hem de peşinden sürüklemelidir. Söz gelimi önce, şu parti lideri şunları şunları söyledi, oysaki o geçmişte şunları şunları yaptı gibi sözlerle halkı bilemelidir. Daha sonra da ama biz onlar gibi değiliz biz şunları yaptık şunları yapacağız, onlar öyle dedi ama biz böyle yapacağız gibi ‘bana inanın’ tarzı konuşmalarla halkı ikna etmelidir. Belirtildiği gibi halk öfkeliyken kendini sakinleştirene inanır ve güvenir.

Bu dil kullanımı siyasi retoriğe oldukça baskındır. O nedenle siyasi bir söylev gerçekleştiren hatip, ne söyleyeceğinden çok nasıl söyleyeceği üzerinde önemle durması gerekmektedir. Böyle bir nasıllık arayışı ise dilin açık uçlu oluşundan kaynaklanmaktadır. Neyin nasıl konuşulacağına ilişkin tek düze bir dil olsa idi retoriğe de gerek kalmazdı. O nedenle esasında retoriğin varoluş temeli dilin açık uçluluğundan ortaya çıkmaktadır. Ayrıca siyasi liderlerin, yoksul değil de dar gelirli ya da ihtiyaç sahibi, enflasyon sorunu değil de hayat pahalılığı, zengin değil maddi durumu iyi, uyuşturucu değil madde kullanımı, yaşlı değil de yaş almış vatandaşlarımız şeklinde gerçekleştirdiği konuşmalar göz önüne alındığında, açık uçlu düşünmenin dile, özellikle siyasi üsluba biçim kazandıran bir model olduğu da görülecektir.

SONUÇ

Siyasi söylev, belli bir amacı olan, konuşmacının düşüncelerini, görüşlerini iyi bir şekilde belirten söylemlerdir. Siyasetin asıl özü, dilin kullanımında saklıdır. Siyasi söylev, belirli bir kitleyi zor kullanmaksızın ikna edici dil kullanmaktır. O halde dil, siyasetin ana damarıdır. Çok anlamlılığa müsait olan dilin bu vesileyle açık uçlu oluşu siyasi söyleme oldukça malzeme sağlamaktadır. Açık uçluluk, anlatımın tek düzeliğini kaldırmakta dilin cezbedici bir şekilde kullanımına izin vermektedir.

Bu bağlamda açık uçlu düşünme;

- 1) Farklı farklı fikirlerin müzakeresi sonucu bir karara varma sürecidir. Bu süreçte her hangi bir konu üzerinde tartışma sağlanır. Bu tartışma sonucunda herkesin üzerinde uzlaştığı bir karar verilir. Verilen bu karar nihai değildir, değiştirilebilir ve dolayısıyla hakikat değildir, hakikate en yakın olan karardır. O nedenle açık uçlu düşünme, kesin mevzular üzerine gerçekleştirilen bir düşünme tarzı değildir. Bu durumda siyasi meselelerde kesin olmayan, geleceğe dönük, olası, değiştirilebilir eylemler veya problemlerdir. O nedenle siyasetin dili açık uçludur.
- 2) Bir kavram veya düşünce üzerinde aynı anlama sahip farklı ifade ya da kavramlara sahip olma tarzıdır. Söz gelimi, “kendisine eşlik ettim”, “onunla birlikte yürüdüm”, “beraber yürüdük”, “refakat ettim”, “ona arkadaşlık ettim” gibi ifadeler birbirinden farklı, ama biriyle birlikte bir şey yapma anlamında, aynı anlamı icra eden sözcüklerdir.

Açık uçluluk, her insanın söz kümesinin içinde yer almasını sağlayan dildir. O nedenle açık uçlu düşünme ile insanlar için önemi tartışılmaz olan insan düşüncesinin varlığı onanmakta, düşüncesine değer verilmektedir. Zira üzerinde tartışılması veya başka başka düşünce ve fikirlere ihtiyaç duyulması olanaksız olan üzerinde kimse düşünmez ve bir fikir ortaya koymaz. Böylesi konularda insan düşüncesi pasifize veya nötrdür.



Ne var ki açık uçlu düşünme yolunda insan düşüncesi aktif veya faal hale gelir. Bu, “benim de bir fikrim var” “ben de söz sahibiyim” demeye gelir ki bunun geniş kapsamlı ve açıkça ortaya konduğu alan siyasi retoriktir. Siyasi erkin, “Senin sözünün hükmü yok ben ne dersem odur” şeklinde kurduğu düzen ya da demokratik olmayan sistemde insanın ne sözünün bir değeri ne de insan olarak kendisinin bir değeri vardır. Demokratik sistemin varlığı ile hayat bulan siyasi retorik alanında insan, özgürdür. Zira düşüncelerin tutsak olduğu yerde beden özgürlüğü manasızdır. O nedenle siyasi retorik, açık uçlu bir düşünme tarzı olarak insan özgürlüğünün ve değerinin varoluşsal görünümüdür.

KAYNAKÇA

1. AKYÜZ, Ü. (2009). Siyaset ve Ahlak, *Yasama Dergisi*, 11, ss. 93-129.
2. Arenas Dolz, F. (2013). Deliberative Democracy, Active Citizenship and Critical Culture: From Aristotle's Rhetoric to Contemporary Political Philosophy, *Icono 14*, volumen 11 (1), pp. 163-193.
3. Aristoteles (1995). *Retorik*, çev. Mehmet Doğan, İstanbul: YKY.
4. ARKLAN, Ümit (2006). Siyasal Liderlikte Karizma Olgusu: Recep Tayyip Erdoğan Örneğinde Teorik ve Uygulamalı Bir Çalışma, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16, ss. 45-65.
5. Bench-Capon, Trevor (2012). Open Texture and Argumentation: what makes an argument persuasive?, *Logic Programs, Norms and Action* içinde, Volume 7360 of the series Lecture Notes in Computer Science, pp 220-233.
6. BICKFORD, S., (1996). Beyond Friendship: Aristotle on Conflict, Deliberation, and Attention. *The Journal of Politics* 58: 398–421.
7. Condor, S. & Tileaga, C. & Billig, M. (2013). Political rhetoric. In book: *Oxford Handbook of Political Psychology*. Publisher: Oxford University Press Editors: Huddy, L. and Sears, D.O. and Levy, J.S., New York: Oxford University Press, pp. 262-297.
8. Dryzek, J. S. (2010). Rhetoric in Democracy. *Political Theory*, 38, 319-339.
9. Jörke D. (2014). Rhetoric as Deliberation or Manipulation? About Aristotle's Rhetoric and its Misuse in Recent Literature, *Redescriptions Association*, Volume 17, No. 1, pp.68-85.
10. Kane, J., & Patapan, H. (2010). The artless art: Leadership and the limits of democratic rhetoric. *Australian Journal of Political Science*, 45, 371-389.

DİJİTALLEŞME VE E-TİCARET

Dr. Öğr. Gör. Selahattin Armağan VURDU

İstanbul Ticaret Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-58-36-876X

Özet

Teknolojik gelişmelerin beraberinde getirdiği dijitalleşme hayatımızı ve alışkanlıklarımızı şekillendirmektedir. Bilgi toplumunun temel direği olarak ifade edilebilecek internet ise dijitalleşme sürecine katkıda bulunan bir unsur olarak yaklaşık 30 yıldır kullanılmaktadır. 2019 yılında ortaya çıkan Covid-19 pandemisi dijitalleşmeye geçiş sürecini büyük ölçüde hızlandırmıştır. E-ticaret bu etkinin en yoğun görüldüğü alanlardan bir tanesi olmuştur. Sosyal kısıtlamalardan kaynaklı evlerinde kalmak zorunda olan tüketiciler ihtiyaçlarını çevrimiçi alışveriş yoluyla karşılamaya başlamışlardır. Çalışmanın amacı dijitalleşmeyle artan e-ticaretin gelişimini ortaya koymaktır. Bu kapsamda çalışma internet erişiminin gelişimi, e-ticaretin yükselişi ve e-ticaretin geleceğine yönelik beklentiler olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. İlk kısımda çeşitli ülke ve bölgelerin internete erişim oranlarına bakılarak geçmişten günümüze kadar yaşanan gelişim ortaya konmuştur. İkinci kısımda ise pandemi sonrası e-ticarete görülen artış arkasındaki nedenlerle birlikte değerlendirilmiştir. E-ticaretin geleceğine yönelik beklentilerde sektörde görülmesi beklenen değişiklikler üzerinde durulmuştur. Sonuç olarak pandemi e-ticarete görülen artışı hızlandırır da kısıtlamaların azalmasıyla büyüme hızının yavaşlaması beklenmektedir. Buna rağmen sektördeki gelişimin hız kesmeden devam edeceği değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme, E-ticaret, İnternet kullanımı

Abstract

The digitalization brought about by technological developments shapes our lives and habits. The Internet, which can be expressed as the main pillar of the information society, has been used for 30 years as a factor contributing to the digitalization process. The Covid-19 pandemic, which emerged in 2019, greatly accelerated the transition to digitalization. E-commerce has been one of the areas where this effect is most intense. Consumers, who had to stay at home due to social restrictions, started to meet their needs through online shopping. The aim of the study to reveal the development of e-commerce increasing with digitalization. In this context, the study consists of three parts: the development of internet access, the rise of e-commerce and the expectations for the future e-commerce. In the first part, the development from the past to the present has been revealed by looking at the internet access rates of various countries and regions. In the second part, the increase in e-commerce after the pandemic was evaluated together with the reasons behind it. The changes that are expected to be seen in the sector in the expectations for the future of e-commerce are emphasized. As a result, although the pandemic has accelerated the increase in e-commerce, the growth rate is expected to slow down as the restrictions decrease. Nevertheless, the development in the sector will continue unabated.

Keywords: Digitalization, E-commerce, Internet usage

Giriş

Teknoloji her geçen gün daha büyük bir hızla değişmeye ve ilerlemeye devam ederken bu değişim dijitalleşmeyi de beraberinde getirmektedir. Dijitalleşme hayatımızı yeniden şekillendirirken bir yandan da alışkanlıklarımızı değiştirmektedir. Dijital teknolojilerin gelişmesi ve internetin yaygınlaşmasıyla birlikte yeni çevrimiçi kültürel katılım biçimleri de ortaya çıkmıştır. 2019 yılında hayatımıza giren Covid-19 pandemisi dijitalleşmeye geçiş sürecini hızlandırmıştır. İnternet bir araç olarak yaklaşık 30 yıldır kamunun erişimine açıktır. İlk zamanlarında ana akımın dışında içerik arayan kişiler için bir ortam aracılığıyla çeşitli içerikleri paylaşan teknolojik bir yenilik iken günümüzde artık ana akım içeriğin merkezi haline gelmiş durumdadır. Teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak uzaktan iletilen dijital içerikler sadece bilgisayarlara değil artık telefonlara kadar ulaşmaktadır. E-ticaret de dijitalleşmenin bu hızından etkilenen bir alan olmuştur. E-ticaret teknolojisinin ilerlemesi, mobil cihazların yaygınlaşması ve internet kullanımının artması günümüzde daha önce hiç olmadığı kadar çok fırsat sunmaktadır. E-ticaret olarak ifade edilen elektronik ticaret temel olarak ürünlerin ve hizmetlerin elektronik ortamda alınıp satılması anlamına gelmektedir. Bu nedenle e-ticareti, dijitalleşmenin gelişimini de göz önünde tutarak değerlendirmek yerinde olacaktır. Bu kapsamda çalışmada internete erişimle birlikte e-ticaretin gelişimine dair bilgiler sunulmaktadır.

İnternet Erişiminin Gelişimi

Günümüzde internet milyarlarca insanı birbirine bağlayarak modern bilgi toplumunun temel direği olma görevini üstlenmektedir. Küresel internet penetrasyon oranı %59 olurken Kuzey Avrupa %95 internet penetrasyon oranı ile ilk sırada yer almaktadır. Kullanıcı sayısı açısından bakıldığında 2019 yılında Asya en

fazla çevrimiçi kullanıcı sayısı ile birinci sırada yer alırken onu ikinci sırada Avrupa takip etmektedir. 2021 yılı ocak ayı itibariyle dünya çapında aktif internet kullanıcısı sayısı 4,66 milyara ulaşmıştır. Bu sayı küresel nüfusun %59,5'ine denk gelmektedir. Aktif internet kullanıcıları arasında mobil cihazlardan internete erişim sağlayanların sayısı ise 4,32 milyarla toplamın %92,6'sını oluşturmaktadır (Johnson, 2021).

Pazar olgunluğuna göre internet erişimine bakıldığında ise 2021 yılı itibariyle gelişmekte olan ülkelerde internet erişimi %90 seviyesindeyken gelişmekte olan ülkelerde %57, az gelişmiş ülkelerde %27 seviyesindedir (Johnson, 2022).

Dünya Bankası verilerine göre Amerika Birleşik Devletleri'nde internet kullanan bireylerin nüfusa oranı %89,43 (2019), Birleşik Krallık'ta %94,82 (2020), Kanada'da ise %96,50 (2019) seviyesindedir. Çin'de bu oran %70,64 olarak görülürken Hindistan'da %41 (2019) seviyesindedir.

Avrupa Birliği'nde ise 2007 yılında hanehalklarının %53'ünün internet erişimine sahip olmasıyla bir sınır aşılmıştır. Bu oran 2012 yılında %75'i ve 2014 yılında ise %80'i geçerek artmaya devam etmiştir. 2021 yılı itibariyle AB'de internet erişimine sahip hanelerin payı 2011 yılına göre yaklaşık 20 puan artarak %92'ye yükseldi. 2021 yılında hanehalkı internet erişiminin en yüksek olduğu üye devletler ise Lüksemburg ve Hollanda (%99) oldu. Finlandiya, İrlanda, Danimarka, İspanya ve Avusturya ise %95 oranla bu ülkeleri takip etmektedir. Birlik içerisindeki en düşük internet erişimi oranına ise %84 ile Bulgaristan sahip durumdadır (Eurostat, 2021).

Bu dönemde Türkiye'nin hanehalkı internet erişimi de oldukça büyük bir gelişme kaydetmiştir. 2016 yılında %76 seviyesinde olan hanehalkı erişim oranı 2021 yılı itibariyle %88 seviyesine yükselerek gelişmiş ülkeler seviyesine yetişmiştir. Ancak günlük internet kullanım oranı %77 ile yüksek görünse de gelişmiş AB ülkelerinin gerisinde seyretmektedir. Özel kullanım için internetten mal ve hizmet siparişi ise 2016 yılında %17 seviyesindeyken 2021 yılında %40 seviyesine ulaşmıştır (Eurostat, 2021).

E-ticaret'in Yükselişi

2019 yılında ortaya çıkan Covid-19 pandemisi insanları evde kalmaya zorlayarak e-ticaret platformlarının önemini ve kullanılabilirliğini ortaya çıkarmıştır. Pandemiye karşı alınan önlemler ülkeler arasında farklılık göstermesine rağmen birçok ülkede sokağa çıkma kısıtlamaları ve yasakları yürürlüğe girmiştir. Hükümet tarafından yasaklanmamış olduğu zamanlarda ise insanların büyük bir kısmı günlük yaşamlarında fiziksel temastan kaçınır hale gelmiştir (Inoue & Hashimoto, 2022).

E-ticaret, mağazaların kapanması ve alışveriş yapanların Covid-19 hastalığını halka bulaştırma korkusu nedeniyle 2020'de büyümüştür. Bu korku 2021 yılında aşılabilirliğe kadar da devam etmiştir (Berthene, 2022).

Covid-19 salgını sırasında işletmeler çevrimiçi hale gelmeye devam ettikçe küresel dijitalleşme eğilimi hızla yükseldi. Bölgeler açılmaya başlamış olsa bile e-ticaret satışları tırmanmaya devam etmektedir. Covid-19 pandemisinin yarattığı kriz, e-ticaretin sadece işletmelere değil yeni müşterilere ve ürün türlerine doğru genişlemesini hızlandırmıştır. E-ticaret işlemleri bu süreçte lüks mal ve hizmetlerden günlük ihtiyaçlara doğru uzun vadeli bir kaymanın önünü açmıştır (OECD, 2020).

Güven, e-ticaretin geleceğinin kilit noktasıdır. Markaların şeffaf ve özgün olmanın yanında müşterileri için her zaman hazır olması gerekmektedir. Bugünün çevrimiçi tüketicileri özellikle sosyal medyada oldukça fazla zaman geçirmektedir. Bu nedenle markaların bu mecralarda da aktif olması önemlidir. Kısaca alıcı ve satıcıların sosyal medya platformlarında veya sohbet uygulamalarında gerçekleştirdiği elektronik ticaret işlemleri olarak tanımlanan sosyal ticaret, yarının tüketicileri için çevrimiçi alışverişin merkezinde yer alacaktır. Tüccarlar dikkat çeken seviyelerde e-ticarete akın ederek çevrimiçi tüketici talebini takip etmeye devam etmektedir (Shopify, 2021).

Covid-19 salgını e-ticaretin geleceğe yönelik büyümesini hızlandırırken pandemi kaynaklı enflasyon gibi değişkenler de e-ticaret satışlarını artırmıştır. Dijital deneyim çözümleri şirketi olan Adobe'nin verilerine göre tüketiciler son iki yılda aynı miktarda mal için çevrimiçi olarak 32 milyar dolar daha fazla ödeme yapmışlardır. E-ticaret'in büyüme trendi pandemi öncesine dayansa da pandemi, tüketicileri çevrimiçi ve daha sık harcama yapmaya itmiştir. Digital Commerce 360'ın tahminlerine göre Covid-19 pandemisi, artış gösteren ABD e-ticaretine 2020 yılında 102,08 milyar dolar, 2021 yılında ise 116,45 milyar dolar eklemiştir. Pandemi yaşanmamış olsaydı e-ticaret seviyesinin günümüzdeki seviyesine ulaşmasının daha uzun bir süre alacağı değerlendirilmektedir. (Berthene, 2022).

E-ticaret alanındaki bu değişikliklerin bazılarının yeni salgın dalgaları olasılığı ve yeni satın alma alışkanlıklarından ötürü uzun vadeli bir nitelikte olması beklenmektedir. OECD'nin 2020 yılında henüz resmi



veriler açıklanmamışken yayınlamış olduğu raporda 2020'nin ilk yarısında Avrupa, Kuzey Amerika ve Asya-Pasifik dahil birçok bölgede çevrimiçi siparişlerin arttığı belirtilmektedir. Asya-Pasifik ülkeleri için e-ticaret 2020 yılının ilk çeyreğinde önemli ölçüde artarken bu artış sonrasında Avrupa ve Kuzey Amerika tarafından takip edilmiştir. Pandeminin e-ticaret üzerindeki etkisi ürün kategorileri ve satıcılar arasında farklı oranda hissedilmiştir. Örneğin 2020 yılında ABD'de kişisel korunma, ev aktiviteleri, bakkaliye ve bilgi işlem teknolojileri ekipmanı ile ilgili ürünlere yönelik talepte bir artış gözlemlenirken seyahat, spor veya resmi giyim ile ilgili talepte düşüş gözlemlendiği kaydedilmiştir. Ürünlerini doğrudan tüketicilere satmak için dijital teknolojileri kullanmaya başlayan çiftçiler, gıda veya market ürünleri dağıtım hizmetleri sunmaya geçen restoranlar da dahil olmak üzere, özellikle gıda tedarik zinciri boyunca birçok ülkede e-ticarete doğru kaymalar yaşanmıştır. Almanya'da da e-ticaret açısından tarihsel olarak geride kalmış olan ilaç ve market ürünleri için çevrimiçi satışların önemli ölçüde arttığı gözlemlenmiştir. Güney Kore'de ise 2020 yılının Temmuz ayında bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla e-ticaret işlem değeri %15,8 artmıştır. Özellikle yemek hizmetleri (%66,3), ev eşyaları (%48) ve yiyecek ve içeceklerde (%46,7) önemli artışlar gözlemlenmiştir. Kültür ve eğlence hizmetleri veya seyahat düzenleme ve ulaşım hizmetlerini içeren çevrimiçi işlemler ise sırasıyla %67,8 ve %51,6 oranında olmak üzere azalış kaydetmiştir. 2020 Ocak-Nisan arasındaki dönemde ise Çin'de gıda ürünleri birikmiş satışlarda bir önceki yıla göre %36'lık bir artışla e-ticarete en fazla gelir sağlayan sektör olarak öne çıkmıştır. Krizle birlikte e-ticarete girmeye başlayan daha yaşlı tüketicilerde bu durumun alışkanlık oluşturarak sonraki dönemde de devamlılık göstermesi beklenmektedir (OECD, 2020).

Avrupa Birliği'nde de internet kullanıcıları arasında e-ticaret siteleri üzerinden alışveriş yapanların payı günden güne artmaktadır. Eurostat verilerine göre en yüksek oran %80 ile 16-24 yaş grubundadır. 25-54 yaş grubunda da bu oran %79'dur. Eurostat tarafından gerçekleştirilmiş bir ankete göre çevrimiçi alışveriş yapan internet kullanıcıları oranı AB genelinde önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Avrupa Birliği'nde 16-74 yaş arası son bir yılda internet kullanmış bireyler göz önünde bulundurulduğunda bu grup içerisinde çevrimiçi alışveriş yapanların payı %66 olarak görülmektedir. Türkiye de ise bu oran %40 seviyesinde kalmaktadır. En çok satın alınan gerçekleştirildiği sektörler olarak giyim, ayakkabı ve aksesuarların ardından yemek hizmetleri, mobilya, ev aksesuarları ve güzellik ürünleri öne çıkmaktadır. Avrupa Birliği'nde çevrimiçi alışveriş oldukça popülerdir. Tüketiciler her zaman her yerden alışveriş yapabilmeye, daha geniş bir ürün yelpazesine erişebilme, fiyatları karşılaştırma ve ürünler hakkındaki görüşlerini diğer tüketicilerle paylaşabilme kolaylığını anlamlı bulmaktadır. Cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi ve istihdam durumu da e-ticaret faaliyetlerini etkilemektedir. Avrupa Birliği içerisinde internet kullanıcıları arasında erkeklerin internette alışveriş yapma oranı kadınlardan daha yüksektir. 25-34 yaş arası diğer yaş gruplarına kıyasla daha aktif e-alışveriş yapmaktadır. Daha yüksek eğitim seviyesine sahip kullanıcıların çevrimiçi alışveriş yapma olasılığının da daha yüksek olduğu görülmektedir. Avrupalı tüketicilerin yarısından fazlası mal ve hizmet satın alırken herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtirken en sık karşılaşılan sorun daha yavaş teslimat (%22) olarak belirtilmektedir. Onu kullanımı zor olan ve yetersiz çalışan internet sitesiyle ilgili sorunlar (%10), yanlış hasarlı mal veya hizmet teslimi (%8) takip etmektedir (Eurostat, 2022).

Tipik e-ticaret platformlarında tüketicilerin beklenen faydalarının ürün çeşitliliğinin ve satıcı sayısının artmasıyla beraber yükselmesi öngörülmektedir. Çünkü tüketiciler bu platformlarda daha fazla seçenek bulmayı beklemektedir. Satıcılar ise tüketici sayısının artmasıyla birlikte ürün ya da hizmetlerinin daha sık satın alınmasını beklemektedir. Bu nedenle satıcıların da beklenen faydası artmaktadır (Inoue&Hashimoto 2022).

Bir çalışmada elektronik satın alma faaliyetinde bulunanların %33,6'sının fiziksel bir mağazadayken mobil cihazlarında fiyat karşılaştırmalarına baktığı ve müşterilerin %81'inin çevrimiçi alışveriş yapmadan önce çevrimiçi araştırma yaptığı ortaya konmuştur. Yine tüketicilerin %81'i işletmeler yerine aile ya da arkadaşlarının tavsiyelerine güvenmektedir. Tüketicilerin şirketteki insanlarla iletişim kurmayı kolaylaştıran bir işletmeye güvenme olasılığı daha yüksektir. Bu nedenle işletmelerde ilişkiler hayati öneme sahiptir. Ortalama olarak e-ticaret internet sitesi ziyaretlerinin yalnızca yaklaşık %2'si bir satın alma işlemine dönüşmektedir. Çevrimiçi alışveriş yapanların yaklaşık yarısı doğrudan büyük bir e-ticaret pazarına yönelmektedir. Birçok kişinin bilinen ve güvenilen büyük e-ticaret pazarlarında mevcut durumda hesapları bulunmaktadır. Mobil e-ticaret, ABD e-ticaret satışlarının %45'ini oluşturmaktadır. ABD'deki mobil e-ticaret satışlarının 2020 yılındaki 284 milyar dolar değerinden 2024 yılında 488 milyar dolara çıkması beklenmektedir. Gençler yaşlılara kıyasla internette daha fazla alışveriş yapmaktadır. ABD'de çevrimiçi alışveriş yapanların %38,4'ü 35 yaşın altındadır. Dijital alıcıların en büyük grubu 25-34 yaşları arasındaki Y kuşağıdır. ABD'de çevrimiçi alışveriş yapanların sadece %14,4'ü 65 yaşında veya üstündedir (Law, 2021).



E-ticaret etkinliği, marka pazarlamasından müşteri hizmetlerine kadar sosyal medya platformlarında toplanmaktadır. Farklı platformlar ve hızla gelişen özellikler benzersiz müşteri deneyimlerine katkıda bulunmakta ve markaları tüketici etkileşimini yeniden tasarlamaya teşvik etmektedir. Dünya genelinde sosyal medya kanalları aracılığıyla yapılan satışların 2025 yılına kadar yaklaşık üç katına çıkması beklenmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki internet kullanıcılarının yaklaşık %30'u halihazırda doğrudan sosyal platformlar üzerinden alışveriş yapsa da bu alanda Çin açık ara dünya lideri konumundadır. Çin'in internet kullanıcılarının neredeyse yarısı sosyal ağlarda alışveriş yapmaktadır. Bu sayı Amerika Birleşik Devletleri'ndeki satışların 10 katından fazlasına denk gelmektedir. Güneydoğu Asya'da sosyal medya yeni ürünlerin keşfedilmesi için bir numaralı kanaldır. Güneydoğu Asya'da çevrimiçi perakendeye harcanan her beş dolardan biri artık sosyal medya aracılığıyla gerçekleşmektedir. Bir yıldan fazla bir süre uzaktan çalıştıktan sonra dünyanın dört bir yanındaki insanlar sosyal ortamlarda gezinmeye ve bu ortamlarda daha fazla vakit harcamaya başlamıştır. Tipik bir sosyal medya kullanıcısı artık uyanık olduğu zamanın yaklaşık %15'ini sosyal platformları kullanarak geçirmektedir. Sosyal ticaretin ortaya çıkması, işletmelerin markalarının kontrolünü dijital kanallarda geri almaları için de bir fırsat yaratmaktadır. Pazar yerleri dünya çapında hakimiyetini devam ettirdikçe bu daha da önemli olmaya devam edecektir. Shopify tarafından yapılan bir araştırmada tüketicilerin %38'inin ayda en az bir kez pazaryerleri aracılığıyla ürün satın aldığını ortaya konmaktadır. Ancak pazaryerlerinin ürün merkezli doğası, marka kimliğinin gözden kaçırılmasını kolaylaştırmaktadır. Sosyal ticaret işletmelere çoğu çevrimiçi pazarda bulunmayan marka değeri ve etkileşimi oluşturma imkanı yaratacaktır (Shopify, 2021).

E-ticaretin geleceğine yönelik beklentiler

Statista verilerine göre 2021 yılında perakende e-ticaret satışları dünya çapında 4,9 trilyon dolara ulaşmıştır. Bu sayının 2024 yılında 6 trilyona ve dört yıl içerisinde %50 artış göstererek yaklaşık 7,4 trilyon dolara ulaşacağı tahmin edilmektedir (Chevalier, 2022; Phaneuf, 2022). Dijital alışverişte son yıllarda görülen inanılmaz genişlemenin ardından Çin'deki satışlar gelecekte küresel olarak normal seviyelere oturacaktır. Çin'de görülen ekonomik yavaşlamayla birlikte e-ticaret büyümesi de gerileyecektir (Phaneuf, 2022). Pandeminin başlamasıyla birlikte ortaya çıkan dev e-ticaret artışının ardından, aşılannmış tüketicilerin mağazalara dönmeleriyle çevrimiçi satış büyümesi 2021 yılında önemli ölçüde yavaşlamıştır (Young, 2022).

E-ticaret, teknolojilerin gelişmesi ve şirketlerin pastadan daha fazla pay almasıyla birlikte sürekli değişen ve gelişen bir ortamdır. Trendlerle birlikte beklentiler de her sene değişmektedir. Gelecekte e-ticarete yönelik en temel beklentilerden biri kişileştirmenin artmasıdır. Yüz yüze mağazaların tüketicilere sunduğu samimi ve kişisel deneyimin internet ortamında alışverişte sağlanamıyor olması nedeniyle e-ticaret siteleri daha kişisel ve göze çekici hale gelerek bu deneyimi taklit etmeye çalışacaktır. Tercihlerin takibi kişiselleştirme için en çok başvurulan yöntemlerden birisidir. Bugün çoğu e-ticaret sitesinde tüketicilerin karşısına çıkan önerilen ürünler bölümü de buna örnek teşkil etmektedir. Teslimat şekillerinde yaşanması beklenen bir değişiklik ise uçan robotlar olarak nitelenebilecek dronelar ile siparişlerin ulaştırılmasıdır. Bu şekilde teslimat süreleri önemli ölçüde kısılacaktır. Yapay zekâ günümüzde sıcak gelişmelerin olduğu yoğun bir alandır. Bu alandaki gelişmelerin e-ticarete entegre edilmesi müşteri deneyimini daha sorunsuz hale getirmekten çalışanların görevlerini ve zamanları daha iyi yönetmesine yardımcı olmaya kadar çeşitli faydalar sağlayacaktır. Sürdürülebilirlik de bir süredir küresel gündemin önemli başlıklarından bir tanesidir. Sürdürülebilirlik kapsamında uluslararası arenada büyük adımlar atılmasının yanı sıra tüketiciler de daha çevre dostu ürün kullanma konusunda bilinç geliştirmekte ve alışveriş tercihlerinde bu kriteri üst sıralara almaktadır. Bu nedenle e-ticaretin bu değişimlerin dışında kalması mümkün olmayacağı değerlendirilmektedir. Şirketler daha sürdürülebilir malzemeler kullanarak, daha az atık ambalaj üreterek ve daha sürdürülebilir tedarik zincirleri kurarak tüketici beklentilerini de karşılayacak şekilde değişime ayak uyduracaktır (Ecommerce Guide, 2021).

İnternet üzerinden ürün satın alma teknolojisi ortaya çıktığı günden bugüne gerçek dünya ile dijital dünya arasında bir ayırım bulunmaktadır. Geleneksel mağazalarda alışveriş yapmak tüketicilere ürünlere fiziksel olarak dokunma ve ürünleri deneme fırsatı sunarken e-ticaret alışverişi görülmemiş bir kolaylık, hız ve erişim sunmaktadır. Metaverse tam da bu noktada ortaya çıkan bu iki ayrı ticaret dünyasının yeni bir deneyim yaratmak için birleştiği alandır. Metaverse sorunsuz şekilde bir arada çalışan teknolojik yeniliklerin bir bileşimidir. Bu teknolojilerin henüz hayatımızı nasıl etkileyeceği bilinmese de metaverse dünyasında e-ticaretin erken aşamaları görülmeye başlanmıştır. E-ticaret devlerinden olan Amazon erken aşama teknolojileri pazaryerine dahil etmiştir. Yeni artırılmış gerçeklik teknolojisiyle mobilya ve diğer ev dekorlarının nasıl görüneceği telefon ve tablet kullanılarak görülebilecektir. Metaverse ile birlikte e-ticaret beklentileriyle de

paralel olarak ürün keşfi ve kişiselleştirme hızlanacaktır. Ayrıca tüketicilere tam olarak arzuladıkları ürünleri istedikleri zaman bulmalarını kolaylaştıran deneyimler sunulabilecektir (Heethuis, 2022).

Sonuç

Sonuç olarak internete erişim oranındaki artışın dijitalleşmenin hızlanmasına zemin hazırlamasıyla birlikte Covid-19 pandemisi insanları dijital dünyaya ayak uydurmak zorunda bırakmıştır. Artan dijitalleşmeyle birlikte e-ticaret artmıştır. Küresel olarak aşılamanın artmış olması ve pandemi kısıtlamalarının azalmasıyla birlikte e-ticaretin büyüme hızının azalması beklense de büyüme trendi devam edecektir. Perakende e-ticaret hacminin 2025 yılına gelindiğinde 7,4 trilyon dolara ulaşması beklenmektedir. Rekabetin yoğun olduğu bu sektörde önümüzdeki yıllarda kişiselleştirmenin artması, teslim şekillerinde drone ile taşıma gibi değişiklikler, yapay zekâ kullanımı ve sürdürülebilirlik prensiplerinin göz önünde tutulması beklenmektedir. Metaverse teknolojisinin yaygınlaşmasıyla gelişecek teknolojilerin e-ticaretin çağ atlamasına neden olabileceği değerlendirilmektedir.

Kaynaklar

1. Berthene, A. (15 Mart 2022). Coronavirus pandemic adds \$219 billion to US ecommerce sales in 2020-2021. 15 Nisan 2022, <https://www.digitalcommerce360.com/article/coronavirus-impact-online-retail/>
2. Chevalier, S. (4 Şubat 2022). Global retail e-commerce market size 2014-2023. 15 Nisan 2022, <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/>
3. Eurostat. (Ocak 2022). E-Commerce statistics for individuals. 15 Nisan 2022, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=E-commerce_statistics_for_individuals
4. Eurostat. (Aralık 2021). Digital Economy and society statistics - households and individuals. -15 Nisan 2022, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics_-_households_and_individuals
5. Ecommerce Guide. (9 Ağustos 2021). The future of Ecommerce. 15 Nisan 2022, <https://ecommerceguide.com/guides/ecommerce-future/>
6. Heethuis, N. (24 Ocak 2022). How the metaverse will reshape E-commerce forever. 15 Nisan 2022, <https://www.forbes.com/sites/theyec/2022/01/24/how-the-metaverse-will-reshape-e-commerce-forever/?sh=5061d56469d9>
7. Inoue, Y., & Hashimoto, M. (2022). Changes in consumer dynamics on general e-commerce platforms during the COVID-19 pandemic: An exploratory study of the Japanese market. *Heliyon*, 8(2). doi:10.1016/j.heliyon.2022.e08867
8. Johnson, J. (10 Eylül 2021). Internet users in the world 2021. 15 Nisan 2022, <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/#:~:text=As%20of%20January%202021%20there,the%20internet%20via%20mobile%20devices.>
9. Johnson, J. (24 Ocak 2022). Global internet penetration 2021. 15 Nisan 2022, <https://www.statista.com/statistics/209096/share-of-internet-users-in-the-total-world-population-since-2006/>
10. Law, T. (17 Şubat 2021). 19 Ecommerce statistics you need to know in 2021 [New Data]. 25 Mart 2022, <https://www.oberlo.com/blog/ecommerce-statistics>
11. OECD. (7 Ekim 2022). E-commerce in the time of covid-19. -15 Nisan 2022, <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/e-commerce-in-the-time-of-covid-19-3a2b78e8/>
12. Phaneuf, A. (8 Ocak 2022). Ecommerce Statistics: Industry benchmarks & growth. 15 Nisan 2022, <https://www.insiderintelligence.com/insights/ecommerce-industry-statistics/#:~:text=Ecommerce%20Forecast%202022&text=than%20we%20expected.-,We%20expect%20US%20ecommerce%20sales%20will%20cross%20%241%20trillion%20for,and%20%246%20trillion%20by%202024.>
13. Shopify. (27 Eylül 2021). The Future of Ecommerce. 15 Nisan 2022, <https://www.shopify.com/research/future-of-commerce/future-of-ecommerce>
14. The World Bank. (t.y.). Individuals using the internet (% of population). 15 Nisan 2022, https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?name_desc=false
15. Young, J. (18 Şubat 2022). US ecommerce grows 14.2% in 2021. 15 Nisan 2022, <https://www.digitalcommerce360.com/article/us-ecommerce-sales/>



“KITABI-DƏDƏ QORQUD” STALİNİZM DÖVRÜNDƏ: İTTİHAMLAR VƏ CAVABLAR (MULTİKULTURAL BAXIŞ)

Dr. Əli FƏRHADOV

AMEA Milli Azərbaycan Tarixi Muzeyi, ORCID.0000-0002-9322-3670

XÜLASƏ

“Kitabi-Dədə Qorqud” Azərbaycan və ümumtürk mədəniyyəti tarixində xüsusi yer tutur. Dastanda milli-mənəvi dəyərlərlə yanaşı dini, multikultural dəyərlərə də böyük yer verilib. Buna baxmayaraq sovet hakimiyyəti dövründə stalinizm repressiyası illərində dastan və onun tədqiqatçıları zülmə məruz qalmış, pantürkizmdə, panislamizmdə, xalqlar dostluğuna zərbə vurmaqda ittiham edilmişdirlər. Lakin Azərbaycanda müstəqillik əldə edildikdən sonra dastanın multikultural tədqiqi sahəsində böyük çalışmalar aparılmış, əslində dastanın xalqlar dostluğunu, dini və milli humanizmi təbliğ etdiyi ortaya qoyulmuşdur. Məqalədə son elmi tədqiqatlar əsasında bu kimi məsələlər təqdim edilmişdir.

Açar sözlər: “Kitabi-Dədə Qorqud”, repressiya, multikulturalizm, xalqlar dostluğu

THE BOOK OF DEDE KORKUT IN THE PERIOD OF STALINISM: ACCUSATIONS AND ANSWERS (MULTICULTURAL REVIEW)

SUMMARY

The Book of Dede Korkut has a special place in the history of Azerbaijan and all-Turkic culture. Along with national and spiritual values, religious and multicultural values are given a great place in the saga. Nevertheless, during the years of Stalinist repression during the Soviet era, the saga and its researchers were persecuted and accused of pan-Turkism, pan-Islamism, and a blow to the friendship of peoples. However, after gaining independence in Azerbaijan, great efforts were made in the field of multicultural research of the saga, in fact, it was revealed that the saga promotes friendship of peoples, religious and national humanism. The article presents such issues on the basis of recent scientific research.

Key words: The Book of Dede Korkut, repression, multiculturalism, friendship of peoples

GİRİŞ

Azərbaycan və ümumiyyətlə Oğuz türklərinin ən qədim abidələrindən biri olan “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanı milli ədəbiyyatımızı, tariximizi, ümumiyyətlə mədəniyyətimizi tədqiq etmək baxımından böyük önəm sahibdir. Ulu öndər Heydər Əliyev bu kitabı “xalqımızın ana abidəsi”, “milli varlığımızın mötəbər qaynağı” kimi səciyyələndirir və onun haqqında deyirdi: “Bizim zəngin tariximiz, qədim mədəniyyətimiz və milli-mənəvi dəyərlərimiz “Kitabi-Dədə Qorqud” eposunda öz əksini tapmışdır. “Kitabi-Dədə Qorqud” həm də bizim etika kitabımız, əxlaq kodeksimizdir. Dədə Qorqud dünyasındakı milli dəyərlər, stereotiplər, rituallar sistemi əslində hər bir azərbaycanlının varlığının ayrılmaz hissəsidir” (İsmayılova, 2018). Dastanın XVI əsrə aid Drezden nüsxəsi “Kitabi-Dədəm Qorqud əla lisan-i taife-i Oğuzan” adını daşıyır. Digər bir əsas nüsxə isə Vatikan nüsxəsidir. Dastanın qədimliyinə əsas sübut onun əsas qəhrəmanı olan Dədə Qorqudun islam peyğəmbəri Hz. Məhəmmədin dövrünə yaxın bir dövrdə yaşadığının dastanda göstərilməsidir. “Məhəmməd peyğəmbərin zamanına yaxın Bayat boyunda “Qorqud ata” deyilən bir kişi vardı” (Kitabi-Dədə Qorqud, 2004, 172) cümləsi bunun sübutudur. Dədə Qorqud oğuz türklərinin ağsaqqalı, başbilonidir, hətta övliyasıdır. Dastanda bu, belə ifadə edilir: “O kişi oğuzların kamil bilicisi idi: nə deyirdisə, olurdu. Gələcəkdən qərribə xəbərlər söyləyirdi. Allah onun könlünə ilham verirdi” (Kitabi-Dədə Qorqud, 2004, 172). Yenə bunun arxasınca Dədə Qorqudun dili ilə - “Axırda xanlıq geriyyə - Qayıya dönər, heç kim əllərindən almaz...” (Kitabi-Dədə Qorqud, 2004, 172) sözləri dastanın orta əsrlər Osmanlı tarixi ilə də sıx bağlı olduğuna işarə edir. “Dədə Qorqud” dastanını ədəbi-bədii əsər olmaqla yanaşı həm də tarixi bir salnamə saya bilərik. Görkəmli qorqudşünas M.Ergin mötəbər şəkildə inandırır ki, Rəşidəddin, Osman Bayburdlu, Əli Yazıçıoğlu, Əbülqazi Xivəli və başqa görkəmli oğuzşünas tarixçilər “Dədə Qorqud kitabı”na tarixi mənbə kimi baxmışlar (Kitabi-Dədə Qorqud, 2004, 6). Adam Oleari 1638 ildə Dərbənddə olduğu zaman, azərbaycanlılardan Dədə Qorqud hekayələrini eşitdiyini, Qazan xanın və arvadı Burla xatunun, eləcə də Dədə Qorqudun özünün burada qəbrləri olduğunu qeyd edir. Həmin əsrin ortalarında Şamaxıya gəlmiş səyyah Övliya Çələbi isə öz səyahətnaməsində Dərbənddə Dədə Qorqudun qəbri olduğunu və şirvanlıların bu qəbrə böyük ehtiram bəslədiklərini, hətta, etiqad

etdiklərini yazır (Dədə Qorqud Dastanları, 2012). “Dədə Qorqud kitabı” həm də Oğuzun tarixi dövlətçiliyinin tərənnümüdür. Məhz türk tarixinin, türk dövlətçiliyinin təkzibedilməz sübutu olduğuna görə dastan və onun tədqiqatçıları Sovet hakimiyyəti dövründə, xüsusilə stalinizmin tüğyan etdiyi illərdə repressiyaya, təzyiqlərə məruz qalmışdır.

1. “KİTABİ-DƏDƏ QORQUD” DASTANINA STALİNİZM DÖVRÜNDƏ BAXIŞ

Leninin Şərq xalqlarına azadlıq, xalqların öz milli müqəddəratını təyin hüququ vədi təəssüf ki sözdə qaldı. 1920-ci ildə Sovet Rusiyasının Şimali Azərbaycanı işğalı ilə birlikdə onun ziyalıları, alimləri də repressiyaya məruz qaldı. Müşfiqlər, Cavidlər, Heydər Hüseynovlar məhv edildiyi kimi, Azərbaycan tarixi, ədəbiyyatı, milli irsimiz də işğala, soyqırırma məruz qaldı.

1950-ci ildə “Dədə Qorqud” dastanı Bakıda nəşr edildi. Sovet akademiki V.V.Bartoldun rusçaya tərcümə etdiyi dastan H.Araslı və M.Təhmasib tərəfindən Azərbaycan Elmlər Akademiyası tərəfindən Bakıda nəşr edilmişdi. Lakin SSRİ-də yüksək dövlət vəzifəsi tutan Beriya tərəfindən dastanın xristianları guya təhqir etdiyi ittihamı ilə günahlandırılmış və Stalin də bu əsərə görə M.Bağirovu tənqid etmişdi. 1951-ci ilin 24 may tarixində Azərbaycan Kommunist (bolşevik) Partiyasının XVIII qurultayında respublikanın o zamankı rəhbəri M.Bağirov çıxış etmiş və belə demişdir: “Bəzi ədəbiyyatşünaslar və yazıçılar siyasi sayıqlığını və məsuliyyət hissini itirərək uzun illər ərzində bu zərərli, xalqa zidd kitabı Azərbaycan eposu adı ilə təbliğ etmişlər. Bu kitab başdan-başa soyğunçuluq və qırğın məqsədilə Azərbaycana gələn oğuz köçəri tayfalarının hakim yuxarı təbəqəsini tərifləməyə həsr edilmişdir. Bu kitab millətçilik zəhərilə doludur, müsəlman olmayan başqa xalqlara, əsasən qardaş gürcü və erməni xalqlarına qarşı yazılmışdır. Bu kitabın nəşr olunması kobud bir siyasi səhv hesab edilməlidir” (M.C.Bağirov, 1951, 5). Ə.Tahirzadəyə görə bu, Sovet hakimiyyətinin “Kitabi Dədə Qorqud”a elan etdiyi ölüm hökmü idi (Tahirzadə, 2002, 10-11).

M.Bağirovun Azərbaycan Sovet Yazıçıları İttifaqının sədri M.İbrahimova və Azərbaycan Elmlər Akademiyasının vitse-prezidenti, şair S.Vurguna etdiyi tənqidlər öz nəticəsini verir. “Ədəbiyyat” qəzetinin 5 may tarixli 13-cü nömrəsindəki “Azərbaycan Yazıçılarının Ümumi Yığıncağı” başlıqlı hesabatda yazılmışdı: “Pantürkistlər tərəfindən Azərbaycan ədəbiyyatının qədim abidəsi kimi qələmə verilən “Dədə Qorqud” eposunun mürtəce burjua millətçilik mahiyyəti son zamanlaradək ifşa edilməmişdir. “Dədə Qorqud” eposunun Azərbaycan xalqı ilə, onun tarixi, folkloru və dili ilə heç bir əlaqəsi yoxdur. Eposun qəhrəmanları Zaqafqaziya xalqlarına qarşı ədavət və dini fanatizmi qızıqsıran oğuz xanları və bəyləridir” (Tahirzadə, 2002, 13; Azərbaycan Yazıçıları, 1951, 2). Bu ittihamlar nəticəsində dastanın tədqiq, təbliğ və nəşrində mühüm rollar oynamış H.Araslı, Ə.Dəmirçizadə və digər vətənpərvər ziyalılar təzyiqlərə məruz qaldılar. Onlara edilən əsas ittihamlar isə dastanın guya SSRİ dövlətinin əsas ideologiyası olan xalqlar dostluğu prinsipinə zidd olması və burjua millətçiliyinə xidmət etməsi idi.

“Dədə Qorqud” dastanına qarşı hücumlar Azərbaycanla məhdudlaşmadı. Moskvada SSRİ Kommunist Partiyasının əsas mətbu orqanı olan “Pravda” qəzənin müxtəlif nömrələrində dastan tənqid edilməklə yanaşı, 1951-ci ilin avqustunda Türkmənistan Kommunist Partiyası da “Qorqud ata” kitabı haqqında” xüsusi qərar çıxararaq onu qadağan etdi. Dastan “türkmən xalqına yad”, millətçiliklə zəhərlənən, ziyanlı əsər” elan edildi (Tahirzadə, 2002, 26).

2. “KİTABİ-DƏDƏ QORQUD” DASTANINA MULTİKULTURAL BAXIŞ

Təbii ki, illər ötdü, SSRİ dağıldı. Stalinizm repressiyası, Stalin, Beriya, Bağirov üçlüyünün cinayətləri də öz layiqli cəzasını aldı. SSRİ-nin dağılması və Azərbaycanın öz müstəqilliyinə qovuşması ilə tariximizə, ədəbiyyatımıza, milli mədəniyyətimizə vurulan zərbələr daha dərinəndən araşdırıldı və layiqli cavablar verildi. Müstəqillik illərində Azərbaycan Respublikası Prezidenti İlham Əliyev cənablarının 2016-cı il “Multikulturalizm ili” elan etməsi, dövlətimizin multikultural dəyərlərə xüsusi yanaşması və qayğısı “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanının və digər ədəbi-bədii, elmi-fəlsəfi əsərlərimizdəki multikultural dəyərlərin tədqiq və təbliğinə şərait yaratdı. Məhz bu istiqamətdə olan araşdırmalar digər klassik əsərlərimizlə yanaşı “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanının da multikultural, xalqlar dostluğu, müxtəlif dini dəyərlərə hörmətlə dolu bir əsər olduğunu ortaya qoydu. Aparılan tədqiqatlar göstərdi ki, “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanının müsəlman qəhrəmanlarının dindarlığı “mühafizəkarlıqdan xeyli uzaq bir məzmunadadır. Qorqud qəhrəmanlarının tapındığı din sözün birbaşa mənasında Quranda ifadəsini tapan ilkin dindir, Tanrı dinidir” (Abdulla, 2016, 9). Oğuz bəyləri özünümədafiə məqsədilə bəzən “kafir”lərlə müharibə etsələr də, qeyri-müsəlman qızlarla evlənir, din, millət fərqliliyinə baxmır, ümumbəşəri, multikultural dəyərlərə üstünlük verirlər. Məsələn, dastan qəhrəmanlarından gənc Qanturalı evlənmək üçün “kafir” qızını – Trabzonun xristian təkürünün qızı olan Sarı donlu Selcan xatunu seçir. Selcan xatun dastanda müsbət obraz kimi təqdim olunur, ailə namusu, mənəvi-əxlaqi təmizlik və

qorxmazlıq kimi dəyərləri yüksək tutan oğuz gözəllərindən fərqləndirilmir (Abdulla, 2016, 9-10). Oğuz bəylərinin həyat yoldaşlarında görmək istədiyi yalnız bu keyfiyyətlərdir. N.Qasımoğlunun yazdığı kimi “Oğuz bəyləri üçün dini mənsubiyyət heç bir mənada başqalıq ifadə etmir” (Qasımoğlu, 2015). Dastanda digər bir müsbət xristian qadın obrazı var ki, o da Bayburt qalasının bəyinin qızıdır. O da aşiq olduğu müsəlman Bamsı Beyrəyə əsirlikdən qurtulması üçün yardım edir, onunla evlənmək istəyir. Dastanın əsas qəhrəman obrazlarından biri olan Bamsı Beyrək ona vəd edir ki, “Oğuz yurduna salamat çatsam, gəlib səni halallığa almasam, qılıncıma doğranım!” Bamsı Beyrək qızın köməyi ilə əsirlikdən xilas olsa da, geri qayıdıb öz nişanlısı Banuçiçəklə evlənir və xristian qızına verdiyi sözə xilaf çıxır. Son nəticədə Beyrəyin həlak olması səhnəsində sanki əməl etmədiyi “söz onu cəzalandırır. Başqa bir dinin, millətin nümayəndəsi olsa belə, verdiyi sözə xilaf çıxan oğuz cəngəvarəni Oğuz əxlaqı, Oğuz adəti cəzalandırır” (Abdulla, 2016, 11-12). Dastanın digər qəhrəmanlarının davranışlarında da digər xalqlara qarşı mərhəmət və ehtiram duyğuları özünü göstərir (Abdulla və Nəcəfov, 2017, 121).

“Kitabi-Dədə Qorqud” dastanı təkcə Azərbaycan, türk dünyası ilə məhdudlaşmır. Onun izlərini, bəlkə də təsirlərini Avropa mədəniyyətində, yunan mifologiyasında biz görürük. Bu baxımdan “Dəli Domrul” boyu xüsusi maraq doğurur. Əzrayilla savaşa çıxan Dəli Domrul çox qədim bir yunan motivini – Heraklın ölüm allahı Tanatla döyüşünü xatırladır” (Abdulla, 2020, 91). Yunan və oğuz mifləri beləcə birləşir (Abdulla, 2020, 137). Alman alimi və diplomatı H.F. fon Dits isə yunan mifologiyasındakı Polifem və Odissey arasındakı münasibətləri Oğuz dastanından Basat və Təpəgöz münasibətləri ilə müqayisə edir. Bu müqayisə nəticəsində hətta belə bir fikrə gəlir ki, “Dədə Qorqud” dastanındakı Təpəgöz Homerin "Odisseyə"sındakı Polifemdən daha qədim bir personajdır (Abdulla, 2020, 142).

“Kitabi-Dədə Qorqud” dastanının islam dini anlayışı da türklüklə ahəngdar olan din anlayışıdır.

“Ucalardan ucasan, uca Tanrı!

Kimsə bilməz necəsən, gözəl Tanrı!” (Kitabi-Dədə Qorqud, 2004, 282)

- beyti Quranın Allah qavramının türkcə mükəmməl ifadə edilişi baxımından diqqəti cəlb edir. Dastanda milliliklə multikultural dəyərlərin vəhdətini, sintezini qeyd edən K.Abdullanın dediyi kimi – ““Kitabi-Dədə Qorqud” öz daxili quruluşunun ölçülən və ölçülməsi mümkün olmayan zaman kəsiklərində azərbaycançılıq və multikulturalçılıq ideyalarının rüşeymini, özəyini qoruyub saxlayır” (Abdulla, 2020, 9-10).

“Gözəl Tanrı, çox cahillər

Səni göydə arar, yerdə arzular,

Sən möminlərin könlündəsən” (Kitabi-Dədə Qorqud, 2004, 247)

- beyti isə dastanın islama sufiyanə baxışının təzahürüdür. Sufilər tərəfindən qüdsi hədis sayılan - “Mən kainata, yerə, göyə sığmadım. Fəqət mömin qulumun qəlbinə sığdım” sözü ilə ahəngdardır. Nəimidə, Nəsimidə, Xətaidə gördüyümüz “ənəlhəq” – “Həq məndədir” sözünün bədii ifadəsidir.

NƏTİCƏ

Son olaraq deyə bilərik ki, “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanı Oğuz türklərinin əbədiyaşar əsəridir. Dastan milliliklə multikultural dəyərləri, xalqlar dostluğu ilə vətənpərvərliyi, bəşərliklə ilahiliyi sintez edir. Dastanın tədqiqi onun xalqlar dostluğu, dini humanizm kimi mütərəqqi ideyalara yad olmadığını, hətta təbliğ etdiyini göstərir. "Kitabi-Dədə Qorqud" dastanındakı bariz nümunələr uzaq keçmişdən bugünümüzədək multikultural ənənələrin mövcudluğunu aşkar şəkildə sübut edir (Abdulla və Nəcəfov, 2016, 47). Bu baxımdan stalinizm illərində dastana edilən ittihamlar bunun qərəzli olduğunu, Azərbaycan xalqını öz milli-mənəvi köklərindən uzaqlaşdırmaq qayəsini güddüyünü göstərir. Lakin zaman öz sözünü dedi və həqiqət öz yerini tapdı. Dastanın davamlı tədqiqi, təbliği, öyrənilməsi nəinki Azərbaycan elminin, hətta ümumtürk dünyasının qarşısında duran əsas vəzifələrdən biri olmalıdır. Bu istiqamətdə, xüsusilə dastanın multikultural ideyalar baxımından tədqiqi gənc nəsillərin öhdəsinə düşən əsas vəzifələrdən biri olmalıdır.

QAYNAQLAR

1. Abdulla, K. (2016). Azərbaycan multikulturalizminin ədəbi-bədii qaynaqları. BBMM, Bakı.
2. Abdulla, K. (2020). Azərbaycançılıq və "Kitabi-DədəQorqud" dastanı. ADA universiteti, Bakı.
3. Abdulla, K., və Nəcəfov E. (2016). Azərbaycan multikulturalizmi. BBMM, Bakı.
4. Azərbaycan Yazıçılarının Ümumi Yığıncağı. (1951). // “Ədəbiyyat” qəz., 5 may, s.2.
5. Dədə Qorqud Dastanları. Kitabi-Dədə Qorqud Ensiklopediyası. (2012). // http://dede.musigi-dunya.az/d/dede_qorqud_dastan.html
6. İsmayılova, M. “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanında multikultural dəyərlər”. (18 noyabr 2018). // <https://nuhcixan.az/news/cemiyet/8677-kitabi-dede-qorqud-dastaninda-multikultural-deyerler?fbclid=IwAR2pwTHRYJ1-ddHiuI0mnYqLz8BOPOBsZcnVaaqUpMdbPfZzaL0CNuzmBx4>
7. Kitabi-Dədə Qorqud. Tərtib ed. S. Əlizadə. (2004). “Öndər nəşriyyat”, Bakı.



8. Qasımoğlu, N. Multikulturalizmin milli-mədəni irsimizdə dini əks-sədası.(9 sentyabr 2015). // “525-ci qəzet”.
9. M.C.Bağirov yoldaşın hesabat məruzəsi. (1951). // “Kommunist” qəzeti, № 122, 26 may, s.5.
10. Tahirzadə, Ə. (2002). “Kitabi-Dədə Qorqud”un faciəsi. Kür, Bakı.



DEDE KORKUT İMAJININ ESKATOLOJİK SEMANTİĞİ

Prof.Dr. Ramil Aliyev

AMBA Folklor Enstitüsü'nün önde gelen araştırmacısı.

ÖZET

"Kitab-i Dede Korkut" destanında eskatoloji birçok yönden açıklanabilir: metin düzeyinde, dünya görüşü düzeyinde, imaj düzeyinde, mitoloji düzeyinde, tarih düzeyinde. Dede Korkut, destandaki tarihi bir figürdür, ancak aynı zamanda eskatolojik düşüncenin Korkut imajı üzerindeki etkisine bağlı olan mitolojik bir karaktere de sahiptir. Dede Korkut imajının eskatolojik semantiği, çoğunlukla onun dilinde konuşulan aforizmalarda ifade edilir. Dede Korkut ile bağlantılı olarak ölümden kaçma güdüsü de imajın eskatolojik doğasını açıklamak için bir temel sağlar. Onun bir evliya olması ve gayb aleminden çeşitli mesajlar vermesi de kendi akıbetini görmesine sebep olur. Dede Korkut'un kurda olan bağlılığı ve kurdun Kıyamet Günü'nde sona kalacağı gerçeği Dede Korkut'un sonunun da kurda bağlanacağını söylemeye zemin hazırlamaktadır. Kıyamet Günü'ndeki kurt imajı, dünyanın sonu hakkında bilgi veren Dede Korkut imgesi bu mitolojik düzeyle paralellik göstermektedir. Destanın boylarının sonunda, Korkut'un yaptığı ön izlemeler de onun eskatolojik özelliklerini ortaya koymada rol oynar.

Anahtar Kelimeler: Destan, Dede Korkut, Nuh Peygamber, Oğuz, eskatoloji, Mukaddeme

ESSATOLOGICAL SEMANTICS OF DEDE GORGUD IMAGE

ABSTRACT

In the epos "Kitabi-Dede Gorgud" eschatology can be explained in many aspects: at the level of text, at the level of worldview, at the level of image, at the level of mythology and at the level of history. Dede Gorgud is a historical figure, but he also has a mythological character, which depends on the influence of eschatological thought on the image of Gorgud. The eschatological semantics of the image of Dede Gorgud is mostly expressed in the expressions spoken from his mouth. The motive of escaping death in connection with Dede Gorgud also provides a basis for explaining the eschatological nature of the image. The fact that he is a saint and that he gives various messages about the unseen also gives rise to a view of his own end. Dede Gorgud's attachment to the wolf and the fact that the wolf will remain on the Day of Judgment give grounds to say that the end of Dede Gorgud will also be connected with the wolf. The image of Dede Gorgud, which gives information about the image of the wolf on the Day of Judgment and the end of the world, parallels this mythological level. At the end of the chapters of the epos, the predictions made by Gorgud play a role in revealing his eschatological features.

Keywords: Epos, Dede Gorgud, Prophet Noah, Oghuz, eschatology, introduction

GİRİŞ

Kitab-i Dede Korkut" destanının anlatıcısı olan Dede Korkut hakkında birçok görüşler, tarihsel ve mitolojik bir imge olduğuna dair spekülasyonlar vardır. Dünya halklarının destanlarında kahramanın tarihsel ya da mitolojik imgesi hiçbir zaman gözden kaçmamış ve onlar hakkında farklı görüşler dile getirilmiştir. "Kitab-i Dede Korkut"ta da Dede Korkut'un tarihi bir figür olarak destanın anlatıcısı olduğuna dair mantıklı düşünceler vardır.

Tarihi-mitolojik inceleme konusu, destanın kahramanlarının tarihi veya mitolojik şahsiyetler olarak kabul edilmesi ve incelenmesiyle başlar. Dede Korkut'u tarihi bir şahsiyet (gerçek adı Dede Garanjik) olarak kabul ederek, onun destanın yaratıcısı olduğunu düşünebiliriz. Ancak tarihsel bir figürün mitolojikleştirilmesi süreci de yadsınamaz. Bunun nedeni mitolojinin tarihe eşlik etmesi ve mitolojinin tarihle bağlantısı olmasıdır. Destanda da görüldüğü gibi Dede Korkut bir evliya, üstat bir ozandır. Üstat ozanlara dede olarak hitap edilmesi konusunda folklorda pek çok görüş vardır. Dede Korkut'un tarihi bir şahsiyet olduğu gerçeğini folklorda ilk yorumlayan V.V. Barthold'du. Alman seyyah Adam Oleari'nin 1636'da Derbent'teki Dede Korkut'un mezarını ziyaret ettiğini ve İmam Korkut'un Hassan Padişah için savaş şarkıları söylediğini ve okuduğunu kaydetti (Alibeyzade, E., 1999: 50 – 54). Destanın Mukaddeme kısmında, "Resûlullahın (sallallahü aleyhi ve sellem) zamanında, Bayat boyundan Korkut Ata derler bir er koptu"ğu açıkça belirtilir (Kitab-i Dede Korkut, 1978: 14). Elmaddin Alibeyzadeh, M. Ergin'in düşüncelerinden yola çıkarak şunları yazıyor: "Kazan Han beylerle birlikte geldi ve Resul ile tanıştı. Resûlullah, Dede Korkut'u şeyh tayin etti" [Alibeyzade, E., 1999: 52]. Dede Korkut'un bir evliya olduğu fikri burada dikkat çekiyor. Dede Korkut'un evliya, lütuf sahibi ve ulu bir ata olarak etno-kültürel gelenek içinde yaşamış tarihi bir şahsiyet olduğunu söyleyebiliriz. Buna rağmen adı, koruyucu ruh

düzeyinde arkaik bir yapıya sahip mitolojik bir figür, destan kahramanı Hızır, Bozkurt, Bayındır Han, Kazan Han gibi kahramanlarla birlikte Türk destanlarında yer almaktadır.

Dede Korkut'un "Ozan Karavelli" olarak anılması da, Orta Çağ'ın başlarında Karavelli türünün var olduğunu ve icra edildiğini göstermektedir. Ozanın ismine karavelli kelimesinin eklenmesi, konuşmasının akıcılığından ve hatta mizahından kaynaklanmıştır. Tovuzlu Âşık Gadir Abbas oğlu İsmayılov da doğru ve komik konuşması nedeniyle Karavelli Gadir lakabıyla anılmıştır (<http://Tovuzlular.com>). Korkhmas Alijanzadeh, "Dans türünün diğer türlerle sentezi ve icra tarzları" başlıklı makalesinde, "operet türünün kurallarına göre icracıların konuşabilmeleri, dans edebilmeleri ve hatta herhangi bir müzik aleti çalabilmeleri gerekir. Bu tür performanslar, Orta Çağ'ın başlarında karavellilerde mevcut idi" diyor (Alijanzade, G., 2018: 90). Ozan yaratıcılığında özel bir ölçüt olan karavellilerin gopuz eşliğinde anlatıldığı ve karavellilerin böyle bir icrasının üstat sanatçılara ait olduğu ortaya çıkmıştır. Dede Korkut ta bu tür performans özellikleriyle karavellileri izleyicilerle tanıştırdı. Karavellinin arkaik anlambilimi ve popülaritesi, ozanın repertuarında, özellikle gerçek adı Dede Garanjik olan Dede Korkut'un icrasında sıkça kullanılması, bu türün ozan Korkut'un adıyla ilişkilendirilmesine izin verdiğini düşünüyorum. Bu nedenle karavelli, Korkut'un ozan adıyla birleştirildi ve Dede Korkut'un unvanı haline gelen "Ozan Karavelli" olarak sabitlendi.

M.H. Tahmasip, "Mukaddeme"deki bu hikmetli özdeyişlerin şaheserlerden oluştuğunu da yazar (Tahmasip, M.H., 1972: 63). Üstatname, aşıkların yaratıcılığına aittir. VI – VII. Yüzyıllarda karavelliler, üstat ozanların yaratıcılığını karakterize eden bir türdü. Dede Korkut'un karavellilerden aldığı mantıklı sonucun "Mukaddeme" bölümünde aforizmalara dönüştüğünü düşünüyorum.

Dede Korkut'un ilâhî menşeli olduğu, ona muhatap olan şamanların sözlerinde de görülmektedir. Şaman, Korkut'a yakarışında şöyle der: "Ölü dersem ölü emes, diri dersem diri emes, Korkut Ata auliya" (Dede Korkut Kitabı, 2004: 96). Babasının kimliği hakkında herhangi bir bilgi vardır, Korkut'un adı sadece ışık, kurt, su ve diğer başlangıçlarla Tanrı'nın bir işareti olarak ifade edilir. Annesi ala gözlü bir dev kızıdır. "Ansiklopedik Sözlük", bir perde ile örtülmüş torba içinde doğduğunu ve zayıf bir çocuk olduğunu belirtir (Dede Korkut kitabı, 2004: 97). Bu gerçek aynı zamanda onun olağandışı doğumunu da gösterir.

Azerbaycan folklorunda Ölüm bir imge olarak kişileştirilir. Dede Korkut'un ölümsüz olmasının nedeni, adını anmadıkça asla ölmeyeceğine olan inancıdır. Onu ölümsüz olarak kabul ederek, onu dünyamızdan ayırdılar, maddi bir mekâna indirdiler ve ona kutsal bilgiyi aşlamayı başardılar ve ona ölüp dirilme tanrısının özelliklerini verdiler. Efsaneye göre 40 yıl yaşayacak ve ölümden söz edene kadar ölmeyecektir (Dede Korkut kitabı, 2004: 97). Burada 40 yıl somut bir yaşam göstermez, ölümsüzlüğün sonsuzluğuna işaret eder. Böylece Dede Korkut'un evliya hayatı mitolojikleştirilir. Uyurken ölümden kaçıp bir yılan tarafından ısırıldığında (Azrail yılan derisine girer) hayatı sona erer.

Dede Korkut'un mitolojik bir imge olarak oluşumu göz önüne alındığında, imgenin tarihsel düşüncedeki eskatolojik görüşleri, destandaki azizliğe "Mukaddeme" doğrultusunda incelenebilir. Dede Korkut'un eskatolojik düşüncedeki rolü onun bir aziz olmasıyla bağlantılıdır. Mukaddemede "Ol kişi Oğuz'un tüm bilicisiydi. O ne derse olurdu. Kayıptan çeşitli haberler verirdi. Yüce Allah onun gönlüne ilham verirdi" (Kitab-i Dede Korkut, 1978: 14). Bu cümlelerde en çok dikkat çeken şey, "ne derse olurdu" fikridir. Bu, her şeye eskatolojik bir yaklaşımdır. Ona kayıp aleminden çeşitli haberler vermek, Oğuz'un gelecekteki sıkıntılardan kurtulacağı anlamına gelir.

Dede Korkut'un Bayat boyundan olduğu söyleniyor. Bayat kelimesi gri kurdun adıyla ilişkilendirilir. Aynı zamanda Tanrı'nın adıdır. Yusif Balasagunlu'nun "Gudatgu Bilik" eserinde Bayat Tanrı'nın adı olarak geçmektedir. Eskatolojik düşüncede gri kurt, Kıyâmetin sonunda kalan kutsal bir hayvandır. Dede Korkut'un eskatolojik düşüncede ve boyun tahkiyesinde sonda gelmesi, konuşması etnik gruplar arası ilişkilerin yaratıcısı olarak rolünü göstermektedir. Onun eskatolojik düşüncesi destanda defalarca doğrulanır.

"Dede Korkut ayıttı:

- Ahır zamanda hanlık, gerü Kayı'ya dege, kimse ellerinden almaya, Ahır zaman olup Kıyâmet kopunca. Bu dediği Osman neslidir, işte sürülüp gedeyüdir" (Kitab-i Dede Korkut, 1978: 14).

Onun yedinci yüzyılda yaşadığı düşünülürse, Kayı tairesi hakkında yaptığı yorumları önceden tahmin edilen bir sonuç olarak kabul edilebilir. Dede Korkut'un, Kayı ovaları Anadolu'da devlet kurmadığında ve Dede Korkut'un tahmin ettiği gibi "ahir zamanın sonunda hanlığın Kayı'ya döneceği" ("ahir zamanın sonunda güc Kayı kabilesine ulaşacaktır") eskatolojik öngörüsü, "Ahir zaman olup Kıyâmet kopunca" görüşünde bu gücün Kıyâmete kadar devam edeceği fikri yaşar. Dede Korkut'un eskatolojik düşüncesinde, kayıların bitiş zaman sürecinden geçişi iki aşamalıdır. İlk aşamada Oğuz ahiret zamanı tamamlanacaq, ikinci aşamada ahiret zamanı



yeni bir Kıyâmet etrafında döner ve kayıların iktidarda olacağı fikri yaşar. Celal Beydili de ahiret kavramının diğer dönem ve dizilerden oluşan ve sonsuza kadar devam eden bir süreç olduğunu yazar (Beydili, C., 2003: 21). Bu fikri biraz genişletmeye çalışalım. Oğuz'un devlet yapısındaki güç, Gri Oklarla temsil edildi. Oğuz Kağan'ın ilk eşinden dünyaya geldiler. Oğuz üç okları onlar için vasalet atadı. "Kitab-i Dede Korkut" destanında Bayındır Han ve Kazan Han üç oktur, Aruz gri ok olduğu için iktidar iddiasında bulunur. Rashidaddin'in "Oğuzname"sinde Kayı İnal Han'ın ömrünün sonlarına doğru bir oğlu olduğu belirtilmektedir. Dede Korkut, yeni doğan bebeğin - Tuman Han'ın yaşının dikkate alınmasını ve yetkinin Bayandır'ın oğlu Erkil'e verilmesini tavsiye eder. 35 yıl iktidarda kaldıktan sonra Erkil, tahtı Tuman Han'a devretti (Rashidaddin, F., 1999: 47). Görünüşe göre Dede Korkut, Kayı'lara iktidarın geri dönüşüne de işaret etti. Ertuğrul oğlu Osman'ın yönetimine de atıfta bulunarak, "bu dediği Osman neslidir, işte sürülüp gedeyüdir" dedi.

Bu ön incelemeden sonra, "Mukaddeme"de verilen bazı atasözü düzeyinde bilgilerin eskatolojik olduğunu görüyoruz. Aşağıdaki örnekleri göz önünde bulundurun:

Allah Allah demedikçe işler yürümez;
Yüce Allah vermedikçe koca zengin olmaz;
Baştan yazılmazsa köle başına kaza gelmez;
Ecel vade bitene kadar kimse ölmez.

Burada atasözlerinde eskatolojik düşüncede 4 aşama vardır: 1) Allah'a güvenmek; 2) Zenginliğin Allah'a ait olması; 3) Kulun başına gelen kaza, Allah'ın yazdığı bir kaderdir; 4) Vaad bitmedikçe ölümün veya Kıyâmet Günü'nün gelmesi mümkün değildir.

Dede Korkut'un bir başka eskatolojik dünya görüşü, peygamber Nuh'un adıyla bağlantılıdır. Korkut Mukaddeme'de kadın türlerini sıralıyor ve sonuncusuna ait kadın türlerine ilişkin görüşlerini daha derinden anlatıyor. Son kadın tipi ise her şeyden şikayet eden ve gelen berekete razı olmayan şükür etmeyen bir insandır.

Dede Korkut onu Nuh'un eşiğinin torunu olarak kabul eder. Selden önce gemideki hayvanlardan biri eşektir. Kayığa binmek için acele etmez, fakat peygamber buna kızar ve ona bir an önce tekneye binmesini söyler. Şeytan eşiğin kuyruğunu yakalar ve gemiye girmek ister. Nuh onun binişine karşı çıkınca Şeytan dedi ki: "Ay melun, sen neden geçmiyorsun?" - dedin. Bu söz yüzünden gemiye bindim. Sonuçta benden daha lanetli kimse yok.

Eşiğin bu karakteri, "kızları" karakterinde "Nuh" rivayetine yansır. Efsaneye göre Nuh'un gemisinin topuğu delinmiş. Usta çağırır. Usta yavaş çalışır, hava kararır. Yine iki usta çağırır ve onlara kızlarını vereceğine söz verir. Ama bir kız vardı. Dünyayı sular altında bıraktığında boğulacaklarını düşünüyor. Zanaatkarlar geminin topuğunu onardılar ve Nuh'tan kızlarını istediler. Nuh bunu düşünürken, eşiği ve köpeği kıza dönüştü. Nuh kızlarını bu ustalara verir. Bir süre sonra kızlarını ziyarete gider. İlk damat iyi bir kız olduğunu söylüyor, kötü bir şey, eşek gibi ne dediğini duymuyor, kendini sağır ediyor. İkinci damat kötü olmadığını diyor ama köpek gibi havladığını söylüyor. Üçüncü damat kızdan memnun olduğunu söylüyor. Böylece her üç kızın da cinsiyeti netlik kazanmış oluyor (Azerbaycan Klasik Edebiyat Kütüphanesi, cilt 1, 1982: 70).

"Kitab-i Dede Korkut" destanında, Korkut Ata'nın eskatolojik dünya görüşü olan "Son ucu ölümlü dünya" logosu çoğu boyların sonunda tekrarlanır. Bu tekrar, Korkut Ata'nın eskatolojik dünya görüşünün dönemselliğini göstermektedir. "Uzun bir yaşamın sonu ölüm, sonu ayrılıktır" diyerek eskatolojik düşüncesini sonlandırıyor.

Dede Korkut'un alkışları da onun eskatolojik dünya görüşünü yansıtıyor. "Aksakal dedenin yeri uçmak olsun. Ak saçlı annenin yeri cennet olsun" diyor ve Kıyâmetten sonra ruhun berzah aleminden ayrılıp gideceği yerin cennet olması için bu alkışları ediyor.

İslam dini bilincinde, bir insanı öldüğünde inancından döndürmek için gelen şeytanın görüntüleri vardır. Bu fikirlere uygun olarak Dede Korkut, eskatolojik görüşünü pek çok boyun ucunda dile getirerek, "Ölüm zamanı geldiğinde arı inançtan ayırmasın" diyor.

Dede Korkut'un anlattığı "Duka Koca oğlu Deli Dumrul'un boyu" ve "Başat Tepegöz'ü öldürdüğü boy" bölümlerinde eskatolojik buluşmalar vardır. Destandaki eskatolojik dünya görüşünün en güzel örneklerinden biri "Deli Dumrul boyu"nda onun Tanrı ile iletişimidir. Musa, Tanrı ile konuşacak kadar şanslıydı. Dede Korkut da bu işi Deli Dumrul'a verdi. Ölülerin hesap gününde hesap sorulacakları ve bağışlanma dileycekleri bilinmektedir. Dede Korkut da bu motifi Deli Dumrul'da Kıyâmet korkusu yaratmak için kullanmıştır. Deli



Dumrul'un Kıyâmet Günü'nde Allah'ı ve Peygamberi tanıyanlardan olacağını, "Çün deli kavat benim birliğimi bildi ve birliğime şükretti" diyenlerden olacağını görüyoruz. Destandaki can yerine can motifinin İslam düşüncesi ile birleştirilmesi, Deli Dumrul'un baba ve annesi için Kıyâmet Günü'nün gerçekleşeceğine işaret etmektedir.

Deli Dumrul'un Helali'nin canını feda etme arzusu (İsmail'in kurbanı) nedeniyle Dumrul'un Kıyâmet Günü korkusu ortadan kalkar ve yerini hayata bırakır. Korkut mitlerinde onun ölümle savaşı ve Deli Dumrul'un Azrayil ile savaşı eskatolojik düşüncenin örnekleridir. Azrail'in Kıyâmet Günü'nden sonra helak edilecek dört melekten biri olması, Kıyâmet Günü'nün sonu ile örtüşmektedir.

"Başat Tepegöz'ü Öldürdüğü boy"da Oğuzlar için Kıyâmet'in başladığı günü de görüyoruz. Oğuz'un kurtarıcısı olan Basat, kaosu ortadan kaldırmak için Tek Gözlü Tepegöz'ü (Deccal) öldürür ve Oğuz uzayını eski haline getirir.

SONUÇ

Böylece Dede Korkut'un tarihsel kişiliğine ilişkin öngörüler, onun bir evliya olarak sevilmesine ve mitolojik bir figür olmasına yardımcı olmuştur. Dede Korkut'un eskatolojik dünya görüşünün yerini boyların eskatolojisi aldı ve kahramanlarının eskatolojik düşüncesi haline geldi.

KAYNAKLAR

1. Azerbaycan Klasik Edebiyat Kütüphanesi. 20 ciltte. Cilt1. Bakü, Bilim, 1982.
2. Alibeyzade, E. Kitab-i Dede Korkut / E.Alibeyzade. Bakü: Azerbaycan Tercüme Merkezi, 1999.
3. Alijanzade, G. Dans türünün diğer türler ve performans biçimleriyle sentezi. Culture.Az/5, 2018.
4. Beydili, C. Türk mitolojik sözlüğü. Bakü: Bilim, 2003.
5. Dağlı, Ali Hüseyin. Ozan Karaveli. Bakü: MBM, 2006, 192 s.// <http://konservatoriya.az>
6. Dede Korkut Kitabı. Ansiklopedik sözlük. Bakü: "Önder Yayınevi", 2004.
7. Kitab-i Dede Korkut. Bakü: Gençlik, 1978.
8. Rashidaddin, F. Oğuzname / F.Raşidaddin. Bakü: Azərneşr, 1992.
9. Tahmasip, M.H. Azerbaycan halk destanları (Orta Çağ). Bakü: Bilim, 1972.
10. <http://Tovuzlular.com>



“DUXA QOCA OĞLU DƏLİ DOMRUL” BOYUNDA ÖLÜMƏ QARŞI GƏLMƏ MOTİVİ MOTIVATION OF DEATH AGAINST "DUXA OLD SON DALI DOMRUL"

Hacıyeva Lalə Uğur qızı

Xülasə.

Türkdilli xalqların ədəbiyyatının keçmiş tarixin dərin qatlarına qədər gedib çıxmaqdadır. Tarixin çətin sınaqlarından üzü ağ çıxaraq bu günümüzdə qədər gəlib çıxmağı bacaran ən qədim türk mədəniyyət örnəklərindən biri də “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanıdır. Oğuz türklərinin qəhrəmanlıq dastanı olan bu mədəni abidə nəinki türkdilli xalqların ədəbiyyatında, həm də dünya ədəbiyyatı nümunələri içərisində bir mədəniyyət şedevri olaraq özünə yer etmişdir. Bu əfsanəvi ünsürə çevrilən dastan Ana kitabımız, türkdilli ədəbiyyat nümunələrinin hamsının ağırlığından da ağır olan bir əsərə çevrilmişdir. Əsərin əsas leytmotivini torpağa bağlılıq, yurdu qorumaq, düşməyə qarşı birlik, böyüyə, qadına hörmət kimi mənəvi keyfiyyətlər təşkil edir. Dastanın süjetindəki müxtəliflik xüsusi bir şəkildə işlənmişdir. Belə ki, digər boylardan fərqli olaraq iki boy mifoloji səciyyə daşıyır. Bunlardan biri “Duxa qoca oğlu Dili Domrulun boyu”, digəri isə “Basatın təpəgözü öldürməsi” boyudur. Hadisələrin bəşərüstü səviyyəyə qalxması, mifoloji təsvirin üstün olması məhz dastan tipologiyasına xas olan əsas ünsürdür. İnsanın dünyaya gəlişi, daha sonra ölməsini birmənalı şəkildə dərk etməyən insanlar ona uyğun müxtəlif rəvayətlər, əfsanələr yaratmışdılar. Dastandakı bu süjetlə ən çox səsleşni isə Musa peyğəmbərlə bağlı rəvayətdir. Dəli Domrul boyunda biz Samaelin adının dəyişdirilmiş formasına, Əzrayıl şəklinə rast gəlirik. Bu qeyd olunan rəvayətlərdə ölüm mələyi peyğəmbərlərin bir başa qarşısına çıxır. Dastan da isə Dəli Domrul özü Əzrayılı axtarır və mənə savaşımaq üçün qarşıma çıx deyir. Burada Dəli Domrul Əzrayıla qarşı çıxmaqla bir növ şərə qarşı mübarizə aparır. Ölümə qarşı çıxma motivi Misir rəvayətlərində də geniş əksini tapıb. Boyun ikinci qisminə isə Dəli Domrulun canına qarşılıq yeni bir can vermə, girov can ideyası öz əksini tapır. Dəli Domrul boyu ilə bağlı araşdırma apararı V.M.Jirmunski hər iki süjet xəttinin yunanlardan götürüldüyünü qeyd edir. Buna da sübut olaraq Diqenis haqqında əsəri əsas gətirməkdədir. Belə bir nəticəyə gəlmək mümkündür, xalqlar arasında oxşar süjetlərə daim rast gəlinmişdir.

Açar sözlər: dastan, ölüm, din, Dəli Domrul

Summary.

The history of the literature of Turkic-speaking peoples goes back to the deepest layers of history. The Kitabi-Dada Gorgud epos is one of the oldest examples of Turkish culture that has survived the hardships of history. This cultural monument, which is a heroic epic of the Oghuz Turks, has taken its place not only in the literature of Turkic-speaking peoples, but also as a masterpiece of world literature. Our legendary saga, which has become a legend, has become a work heavier than the anchovies of Turkic literature. The main leitmotif of the work is the moral qualities such as attachment to the land, protection of the homeland, unity against the enemy, respect for elders and women. It is specially designed in the variety of the plot of the saga. Thus, unlike other tribes, the two tribes have a mythological character. One of them is "The height of Dukha's eldest son Dili Domrul", and the other is "The killing of Basat's head". The rise of events to a human level, the predominance of mythological imagery is the main element inherent in the typology of the saga. People who do not unequivocally understand the origin of man and his subsequent death have created various legends and myths in accordance with him. What is most relevant to this plot in the saga is the narration of the Prophet Moses. Along the Crazy Domrul, we come across a modified form of Samael's name, the image of Azrael. In these narrations, the angel of death appears before the prophets. In the saga, Deli Domrul himself is looking for Azrayil and tells him to come and fight me. Here, Deli Domrul is fighting against a kind of evil by opposing Azrael. The motive for protesting against death is widely reflected in Egyptian legends. In the second part of the neck, the idea of giving a new life in exchange for Deli Domrul's life is reflected. VM Zhirmunsky, who is researching the length of the mad Domrul, notes that both plot lines were taken from the Greeks. Evidence of this is the myth of Digenis. It is possible to come to the conclusion that similar plots have always been encountered among nations.

Keywords: saga, death, religion, Deli Domrul

GİRİŞ.

Türkdilli xalqların ədəbiyyatının keçmiş tarixin dərin qatlarına qədər gedib çıxmaqdadır. Tarixin çətin sınaqlarından üzü ağ çıxaraq bu günümüzdə qədər gəlib çıxmağı bacaran ən qədim türk mədəniyyət örnəklərindən biri də “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanıdır. Oğuz türklərinin qəhrəmanlıq dastanı olan bu mədəni abidə nəyin ki türkdilli xalqların ədəbiyyatında, həm də dünya ədəbiyyatı nümunələri içərisində bir mədəniyyət

şedevri olaraq özünə yer etmişdir. Bu əfsanəvi ünsürə çevrilən dastan Ana kitabımız, türkdilli ədəbiyyat nümunələrinin hamsının ağırlığından da ağır olan bir əsərə çevrilmişdir. Dastan həm bədilik, həm də tarixilik baxımından böyük önəm kəsb etməkdədir. Görkəmli qorquşünas M.Ergin mötəbər şəkildə inandırır ki, Rəşidəddin, Osman Bayburdlu, Əli Yazıçioğlu, Əbülqazi Xivəli və başqa görkəmli oğuzşünas tarixçilər “Dədə Qorqud kitabı”na tarixi mənbə kimi baxmışlar. Adətən qəhrəmanlıq dastanların tarixin şifahi dərsliyi sayırlar. Dədə Qorqudun hadisələri bizə oğuznamə halında, yeni yazılı şəkildə gəlib yetdiyi üçün mən onu Oğuz tarixinin yazılı dərsliyi kimi təqdim etmişəm (3). Kitabı-Dədə Qorqud” dastanına xüsusi təmtəraq verən hadisələrdən biri də onun dilidir. Əsəri orjinalından oxuduqca min üç yüz il əvvəlki dilimizlə indiki dilimizin nə qədər bir-birinə yaxın olduğunu şahididə oluruq.

ARAŞDIRMA. “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanı 12 boydan ibarətdir. Bu boyların hər biri müxtəlif tarixi dövrlərin məhsuludur və zamanla əldən - ələ keçərək yazıya alındıqca müəyyən dəyişikliklərə də məruz qalmışdır. Dastanda adı çəkilən ən önəmli obraz Dədə Qorquddur. Qorqud Ata - türk ağsaqqalının, türk böyüklüyünün simvoludur. Əsərin əsas leytmotivini torpağa bağlılıq, yurdu qorumaq, düşməyə qarşı birlik, böyüyə, qadına hörmət kimi mənəvi keyfiyyətlər təşkil edir. Dastanın süjetindəki müxtəliflikdə xüsusi bir şəkildə işlənmişdir. Belə ki, digər boylardan fərqli olaraq iki boy mifoloji səciyyə daşıyır. Bunlardan biri “Duxa qoca oğlu Dəli Domrulun boyu”, digəri isə “Basatın tərəgözü öldürməsi” boyudur. Hadisələrin bəşərüstü səviyyəyə qalxması, mifoloji təsvirin üstün olması məhz dastan tipologiyasına xas olan əsas ünsürdür.

“Duxa qoca oğlu Dəli Domrul” boyun dastanın ən maraqlı və süjet baxımından zəngin boylarından biridir. Bu boyda dastan qəhrəmanı Dəli Domrulla baş mələk Əzrayılın qarşılaşması öz əksini tapmışdır. Burada mifik obrazla yanaşı, islama zidd dini görüşün öz əksini tapmasa da böyük marağa səbəb olmuşdur. Oğuz elində Dəli Domrul adında biri yaşarmış. O çay üzərində körpü tikdirmiş, hər keçəndən 30 axça qızıl alar, verməyənlərdən isə döyə-döyə 40 axça qızıl götürərmiş. Dəli Domrul özünü ən igid, ən bahadır hesab edirdi. Bir gün körpüsünün yanında qadınların ağı deyib ağladığını görür. Səbəbini soruşanda məlum olur ki, Al qanadlı Əzrayıl bu oğlanın canını alıbmış. Buna qəzəblənən Dəli Domrul o Əzrayılı mənə göstərin, mən onun canını alım daha heç kimi öldürə bilməsin deyə qürrələnməyə başlayır. Dastanın bu qismində maraqlı bir arxetip meydana çıxır. Ölümə müqavimət göstərmək. Bu tip motivlərdən qədim şumer dastanlarında, misir və yunan eposlarında, hətta dini kitablarda da rast gəlinməkdədir. Məlumdur ki, qədim insanlar dünyanı öz təfəkkürlərinə uyğun canlandırır, baş verən hər hadisəyə bir mifik don geyindirmişdirlər. İnsanın dünyaya gəlişi, daha sonra ölməsini birmənalı şəkildə dərk etməyən insanlar ona uyğun müxtəlif rəvayətlər, əfsanələr yaratmışdılar. Dastandakı bu süjetlə ən çox səsleşəni isə Musa peyğəmbərlə bağlı rəvayətdir. Musa peyğəmbərin ölümü haqqında belə rəvayət var ki:” ölüm anı yaxınlaşanda onun canını almağa gələn Samaeli Musa üzərində ismi-əzəm yazılmış əsası ilə qovdu. İsmi-əzəmlə silahlanmış Musa o gəlib çatdı, iki qaşı arasındakı nurdan qoparıb ölüm knyazı Samaeli kor etdi”. (1.158) Bu rəvayət daha sonra islamda hədis şəklində də öz əksini tapmışdır. Musa peyğəmbər Samaeli kor edib qovsa da, yenə də ölümdən qurtula bilmir. Tanrı özü onun yanına enir və canını alır. Süleyman peyğəmbər də ölüm mələyinə qarşı gəlmiş öz canını ona vermək istəməmişdir. “İbrahimin vəsiyyəti” adlı dini kitabda isə Allah mələklərindən biri olan Mikayılı İbrahimin yanına göndərir. Lakin Mikayıl İbrahimin canını ala bilmir. İkinci dəfə gəldikdə isə İbrahim artıq Mikayılın onun canını almağa gəldiyindən xəbərdar olur və canını verməkdən imtina edir. Daha sonra Allah İbrahimə xəbər göndərir ki, Adəm övladlarının hər biri ölümə məhkumdur, əgər oda canını etiraz etmədən tapşırırsa, bütün əzablardan azad edəcəyəm. Bu rəvayətlərdən də göründüyü kimi nə Musa peyğəmbər, nə də Süleyman və İbrahim peyğəmbər ölümdən qaça bilirlər. Maraqlıdır ki, yəhudi etiqaadında da tərək edilmiş iki ilan var. Onların adları isə Samael və Mikayıldır.

Dəli Domrul boyunda biz Samaelin adının dəyişdirilmiş formasına, Əzrayıl şəklinə rast gəlirik. Bu qeyd olunan rəvayətlərdə ölüm mələyi peyğəmbərlərin birbaşa qarşısına çıxır. Dastan da isə Dəli Domrul özü Əzrayılı axtarır və mənə savaşımaq üçün qarşıma çıx deyir. Burada Dəli Domrul Əzrayıla qarşı çıxmaqla bir növ şərə qarşı mübarizə aparır. Ölümə qarşı çıxma motivi Misir rəvayətlərində də geniş əksini tapıb. Hətta bu rəvayətlərdə insanlar nəinki mələyə, özlərini qorumaq üçün hətta allahlara da qarşı çıxırdılar. Dəli Domrul boyunda qəhrəmanın Əzrayıla qarşı çıxması Tanrının qəzəbinə səbəb olur və mənim mələyimə qarşı çıxmaq mənim qüdrətimi inkar etməkdir şəklinə əksini tapır. Əzrayıl Dəli Domrulun canını alarkən onun Allaha yalvararaq canımı sən al, Əzrayıla buraxma deməsi ilə həyatının xilasına nail olur.

Boyun ikinci qismində isə Dəli Domrulun canına qarşılıq yeni bir can vermə, girov can ideyası öz əksini tapır. Allah Dəli Domrulu o şərtlə bağışlayır ki, öz canına qarşılıq kiminsə canını versin. Dəli Domrul ana və atasına



pənah gətirərək, onlardan kömək istəyir. Lakin heç biri əziz canlarından keçmək istəmirlər. Son çarə həyat yoldaşının yanına gəlir. Bunu eşidən həyat yoldaşı belə deyir:

Nə dersən, nə soylarsan,
Göz açub gördüğüm, Könül verüb sevdüğüm!
Qoç yigidim, şah yigidim,
Datlu damağ verüb soruşduğum,
Bir yasdıqda baş qoyub əmişdigim.
Qarşu yatan qara dağları
Səndən sonra mən neylərəm?
Yaylar olsam, mənim gorum olsun!
Sovuq-sovuq suların içər olsam, mənim qanım olsun!
Ala yılan olub, mənə soqsun!
Sənin ol müxənnət anan-baban
Bir canda nə var ki, sana qıymamışlar?
Ərş tanığ olsun, kürsi tanığ olsun,
Yer tanığ olsun, gög tanığ olsun,
Qadir Tanrı tamğ olsun,
Mənim canım sənin canına qurban olsun.

Dəli Domrulun yoldaşının bu fədakarlığı, bir-birinə məhəbbəti sayəsində Tanrı onun səhvini bağışlayır və onlara yüz qırx il ömür verir.

Musa, Süleyman və İbrahim peyğəmbərdən fərqli olaraq, Dəli Domrula həyatda qalmaq üçün ikinci bir şans verilir. Biz bu süjet xəttinə yunan mifologiyasında rast gəlirik. Admetin də ölümdən yerinə başqa can vermə ilə qurtulur. Bu əsatirdə də onun həyat yoldaşı Alkestis canını verməyə razı olur və yeraltına enir. Lakin orada çox qalmır, Persefona geri göndərilir. Ümumən yunan əsatirlərində Allahlar daim insanları cəsərlərinə görə cəzalandırmışdır. Tantal, Prometey, Tövratda Adəm və Həvva haqqındakı rəvayətlərdə də bunu görürük.

NƏTİCƏ. Dəli Domrul boyu ilə bağlı araşdırma aparən V.M.Jirmunski hər iki süjet xəttinin yunanlardan götürüldüyünü qeyd edir. Buna da sübut olaraq Diqenis haqqında əsatiri əsas gətirməkdədir. Belə bir nəticəyə gəlmək mümkündür ki, xalqlar arasında oxşar süjetlərə daim rast gəlinmişdir. Bununda başlıca səbəbi xalqlar arasında münasibətlərin mövcudluğudur. “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanı böyük bir xəzinədir, nə qədər araşdırılsa da, yenə də yekunlaşmaz. Burda dastanın dilinin, süjetinin, obrazların psixoloji xüsusiyyətlərinin, təsvir və ifadə vasitələrinin orijinallığı da xüsusi olaraq yer tutmaqdadır.

ƏDƏBİYYAT

1. Aqada. Skazaniya, pritçi, izreçeniya Talmuda i Midraşey, Rostov-na-Donu.2000
2. Çiğdem Kara. Karşılaştırılmalı Deli Domrul Destanı Çözümlemesi. Folklor,ədəbiyyat. 2012, s46
3. “Dədə Qorqud”, 2001, №1
4. Elçin, Şükrü. Deli Dumrul hikayesinin bir variantı. Türk Folklor Araştırmaları.s179
5. Kitabi-Dədə Qorqud. Əsli və sadələşdirilmiş mətnlər. Bakı. Öndər. 2004. s376
6. Nağıyev C. Qədim Şərqi ədəbiyyatı tarixi. Bakı 2004
7. Saydam, Bilgin. Deli Dumrulun bilinci. İstanbul: Metis yayınları
8. Seadet Şıxıyeva. Dəli Domrul boyundakı bir motivin analoqları. Motif Akademi Halkdergisi.2011. s237-254
9. Sina Ayşe. Alkestis ve Deli Dumrul”. Ankara Üniversitesi DTCTF Tarih Araştırmaları Dergisi. Cilt23, sayı 36
10. Tövrət, Kitabi-Müqəddəs



ДОРОГА В РОССИЮ (DOROGA V ROSSIYU) ADLI RUSÇA ÖĞRETİMİ DERS KİTABININ KÜLTÜR AKTARIMI BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Okt. Ahmet TAŞ

Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, ORCID: 001320502aas

Okt. Seçkin UYSAL

Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-7315-7429

Öz

Dil ile kültür arasındaki ilişkide olduğu gibi dil öğretimi ile kültür aktarımı arasında da sıkı bir ilişki vardır. Kültür aktarımının dil öğretim kitaplarında veya materyal içeriklerinde olması gerektiği genel kabul görmüştür. Dolayısıyla dil öğretimi ders kitaplarında bu husus daima göz önünde bulundurulmaya çalışılmıştır. Kültür aktarımı, kültür transferi, kültürler arası etkileşim, kültürlenme vb. konular dil öğretimi kitapları bağlamında çeşitli nicel ve nitel araştırmalara konu olmuştur. Bu çalışmalarda kültür aktarımının ne olduğuna, nasıl algılanması gerektiği ile birlikte kültür aktarımının ölçüsünün ve limitinin hedef kültürün metin içeriklerindeki durumuna, evrensel kültüre ne kadar yer verileceğine dair sorunsallar tartışılmış, bu sorunsallara çözüm önerilerinde bulunulmuştur. Söz konusu araştırmalarda ölçüt olarak genellikle Common European Framework of Reference for Languages (CEFRL)'nin kültür kriterlerine göre kültür aktarımı öneri maddeleri kullanılmıştır. Bu araştırmada da Rusçanın yabancı dil öğretiminde kullanılan popüler ders kitaplarından biri olan Дорога в Россию (Doroga v Rossiya)'nun hedef kültüre ait öğeleri CERFL kriterlerine göre incelenmiştir. Ele alınan ders kitabının konu içerikleri kültürel öğelere göre tasnif edilmiş, bu tasnifin ardından hangi kültürel unsurlar hangi dil bilgisi anlatımında kullanıldığı gösterilmiştir. Çalışmanın temel amacı yabancı dil öğreten okutmanların hali hazırda kullandıkları mevcut dil öğretimi kitapları ile Дорога в Россию (Doroga v Rossiya) adlı kitabı karşılaştırma imkânı elde etmelerini sağlamaktır.

Anahtar kelimeler: Дорога в Россию (Doroga v Rossiya), Rusça, Dil öğretimi, Kültür aktarımı

EVALUATION OF RUSSIAN TEACHING TEXTBOOK NAMED ДОРОГА В РОССИЮ (DOROGA V ROSSIYU) IN REGARDS TO CULTURAL TRANSFER

Abstract

There are close relationship between language and culture this situation also was perceived for the foreign language teaching and cultural transfer. Including cultural transfer in the textbooks or in the teaching materials were generally accepted. Thereby in the foreign language teaching textbooks this matter always has been taken into consideration. The main topics are cultural transfer, intercultural interaction, acculturation, etc. They have been the treat of various quantitative and qualitative researches in the context of language teaching textbooks. In these studies, the problematics of what cultural transfer is, how it should be perceived, the extent and limit of cultural transfer in the texts of the target culture, how much space should be given to universal culture were discussed, and solutions were offered to these problematics. In the reasearches which above mentioned Common European Framework of Reference for Languages (CEFRL) has been used as a standart. In this study we analysed Дорога в Россию (Doroga v Rossiya) that one of the popular textbook in the teaching Russian as a foreign language according to CERFL. Evaluated textbook's the content was classified according to the cultural elements, after this classification which cultural elements located grammar theme a subject and also which lexical items were where presented. The major aim of this investigation is giving a presentation for the foreign language tutors who use their own language materials currently that to compare with Дорога в Россию (Doroga v Rossiya).

Key words: Дорога в Россию (Doroga v Rossiya), Russian, Language teaching, Cultural transfer

Giriş

Rusça başta Rusya Federasyonu olmak üzere Eski SSCB ülkelerinden Belarus, Kazakistan, Kırgızistan'da devlet veya resmî dil; Ukrayna ve Moldova'da ise azınlık dili statüsüne sahiptir. Bunların dışında Türkmenistan, Özbekistan, Tacikistan'da ise çok dilli ortamların ortak iletişim dili statüsüne sahiptir. 2010 yılı resmi istatistiklerine göre Rusya Federasyonu'ndaki 138 milyon kişiden % 99.4'ü Rusça konuşurudur. Bunun % 80.9'u etnik olarak Rüstur (ya da kendini Rus olarak tanımlamıştır). Fakat bu araştırmada bazı bölgelerde (14-15'lik bir oranın) Rusça konuşmadığı da kaydedilmiştir (Veselovskya, 2020: 2717). "Rusya Federasyonu ve burada sayılan ülkeler temel alındığında Rusça yaklaşık olarak 260 milyon kişi tarafından ana

dil veya ikinci dil olarak konuşulmaktadır. Bu durum Rusçayı dünyada en çok konuşulan 8. dil yapmaktadır (<https://www.berlitz.com/blog/most-spoken-languages-world>) (son erişim tarihi: 28.05.2022).

Rusçanın yukarıda bahsedilen mevcut durumuna ek olarak her yıl hızla artan talep üzerine Rusça öğrenenlerin dolayısıyla da Rusça konuşanların sayısının arttığını söyleyebiliriz. Kachru (1982, 1985)'nin İngilizce için tanımladığı üç halka görüşü² bu bağlamda Rusça için de tasarlanabilir: Ana dil (Rusya Federasyonu, bazı Eski SSCB ülkeleri), ikinci dil (Rusya Federasyonu içindeki bazı özerk bölgeler ve Eski SSCB ülkeleri), yabancı dil (Bazı Orta doğu ve Uzak doğu ülkeleri, Türkiye, Çin vd.).

Rusçanın yukarıda bahsedilen son halkası daha çok SSCB'nin dağılmasının ardından gerçekleşmeye başlamıştır. Rusya'nın siyasi, ekonomik ve askeri ilişkilerinin yoğun olduğu ülkelerde görülür. Bunu 'genişleme halkası' olarak da adlandırabiliriz. Çalışmaya konu olan Дорога в Россию (Элементарный уровень) (Doroga v Rossiyu Elementarniy uroven) adlı yabancı dil öğretim kitabının kültür aktarımı hem bu son halka hem de kitabın kendi içeriği göz önüne alınarak değerlendirilmeye layık olduğu görülmüştür. Özellikle temel kültür öğelerinin nasıl sunulduğunu göstermek amacıyla kültür temelli veriler ünitelerden toplanarak tasnif edilmiş, toplanan veriler yine hedef kültür ve evrensel kültür olarak ölçülandırılmıştır.

Дорога в Россию adlı Rusça öğretimi kitabı: Дорога в Россию 1 Учебник русского языка (Элементарный уровень), Дорога в Россию 2. Учебник русского языка (базовый уровень), Дорога в Россию 3. Учебник русского языка (первый уровень II) olmak üzere 3 kitap halinde B2 seviyesini hedeflemektedir.

1. Kültür Aktarımı Açısından Ders Kitapları ve Rusçanın Yabancı Dil Olarak Öğretimi

Yabancı dil öğretiminde eğitimciler farklı roller biçilse de Gelfman vd.'ye göre ders kitaplarının temel rolü olan öğretmek, öğrencilerin yeni bilgi inşalarına yardımcı olmak, bilgi detaylarını dengelemek ve bilgiyi sağlamlaştırmak, öğrencilere aktif, yaratıcı ve çok yönlü bilgi tedarik etmek, istikrarlı bir öğretim-öğrenim müfredatı oluşturmaktır (Guldenoglu, 2021: 80). CEFRL'da "Genel Yeterlikler" ana başlığı altında "Dünya Bilgisi" alt başlığı açılmış ve dil öğrenenlerin mevcut bilgileri ile dil öğrenimi sürecindeki tutumlarına dair şu ifadeler yer verilmiştir: *Yetişkinlerin gelişmiş ve birbirinden farklılaşmış dünya modeli ve işlevine sahip olması ana dilin söz varlığı ve dil bilgisiyle yakından ilişkilidir. Biçim ve anlam kategorilerindeki ilişki belirli bir dereceye kadar bir dilden öbürüne değişir, ancak gerçeğin asıl doğasından etkilenir. Sosyal alandaki ayrışma, fiziki ortama göre daha yoğundur, diller, olguları dilin toplumsal yaşamdaki önemine göre ayırması söz konusu olsa da ikinci dil ve yabancı dil öğretiminde çoğunlukla dil öğrenenin bu amaçlar için yeterli dünya bilgisine sahip olduğu varsayımından hareket edilebilir; ancak durum her zaman böyle de olmayabilir. Dünya Bilgisi (deneyimle, eğitim yoluyla ya da bilgi kaynaklarından edinilip edinilmediği göz önüne alınmaksızın) aşağıda verilenleri kapsar:*

- *Farklı yaşam alanlarındaki, kurum ve kuruluşlar, kişiler, nesnelere, olaylar, süreçler ve eylemler. Belirli bir dil öğrenen için o dilin konuşulduğu ülke veya ülkeler hakkındaki bilgiler (örneğin, önemli coğrafik, ekolojik, demografik, ekonomik ve politik özellikler vb.) çok önemlidir.*
- *Varlıkların sınıflandırılması (somut/soyut, canlı/cansız vb.) ve onların zaman-mekan, çağrışımsal, analitik, mantıklı, neden/etki vb. gibi özellikleri ve ilişkileri. (CEFRL 2003: 102, 103).*

Yabancı dil öğretiminde ders kitapları söz konusu olduğunda metin içerik özellikleri de ayrı bir önem kazanır. Bu önemli nokta en az ders müfredatı kadar önemlidir. Kültürel çeşitlilik, diğer kültürlerle tolerans ve saygı ders kitaplarında yer aldığı zaman dil öğretiminin bir işlevi daha ortaya çıkar. Tıpkı Kramsch (1993)'in değindiği gibi artık mesele hem dilbilimsel hem de kültürel bir meseledir. Dil öğreniminde kültürlenme ve sosyalleşmenin önemine değinen Veselovskaya (2020) özellikle dilin ve dolayısıyla kültürün arka planında yatan pek çok ayrıntının göz ardı edilebileceği ve dolayısıyla dil öğretimi ders kitabının herkesin en azından genel kültür olarak bildiği veya aşına olduğu etnik bilgiler içeren klişe kaynağı olabileceğini tehlikesini de dile getirir. Bu tehlike bağlamında Дорога в Россию (Doroga v Rossiyu)'ya baktığımızda tam anlamıyla bir kültürlenmenin olup olmayacağı sorgulanabilir. Rus kültürünün somut klişeleri yukarıda bahsedilen kalıptan çıkılmadığını, modern tekniklere rağmen kitabın güncellenmemesini de sorgulatmaktadır.

Tıpkı ana dil gibi yabancı dilin amacının da iletişim olduğu unutulmamalıdır. Gerçek, doğru ve sağlam iletişim bilgisi de metin ve metin içeriğinden yarı düşünülemez. Hem kültür hem de kültürle bağlantılı sosyal durumları algılama ve kategori etme ders kitabının yeterliliğini artırır. M. Cortazzi ve L. Jin (1999: 203-210) yabancı dil ders kitaplarını kaynak kültüre dayalı olanlar, hedef kültüre dayalı olanlar ve uluslararası kültürü

² iç halka (Birleşik Krallık, ABD, Avustralya vd.), dış halka (Karayipler, Nijerya vd.), genişleme halkası (Çin, Brezilya, Türkiye vd.)

hedefleyenler olarak sınıflandırmışlardır. Onların ders kitabı değerlendirme kriterleri ise şu maddelerde özetlenir.

- Sosyal kimlik ve sosyal gruplar (sosyal sınıf, bölgesel aidiyet, etnik azınlık)
- Sosyal etkileşim (formalitenin farklılaşma dereceleri; içsel ve dışsal)
- İnanç ve davranış (ahlak, dini inançlar, günlük rutinler)
- Sosyal ve politik kurumlar (devlet kurumları, sağlık, hukuk ve sosyal güvenlik)
- Sosyalleşme ve hayat akışı (aile, okul, iş)
- Milli tarih (ulusal kimliği oluşturan tarihi ve çağdaş olaylar)
- Milli coğrafya (coğrafi özellikler)
- Klişeler ve milli kimlik (milli tipik semboller).

2. Дорога в Россию (Doroga v Rossiyu) ve CEFRL'nin Sosyo-Kültürel Bilgi Maddeleri

Дорога в Россию (Doroga v Rossiyu) yetişkin yabancılara Rusçanın yabancı dil olarak öğretimi amacıyla hazırlanmıştır. Rusya Federasyonu Devlet Standartlarına göre “yazılı” ve “sözlü” beceriyi öğretir. Kitap Moskova Üniversitesi Uluslararası Eğitim Merkezi eğitimcileri (B.E. Антонова, М.М. Нахабина, М.В. Сафронова, А.А. Толстых) tarafından hazırlanmıştır. Kitap, dil öğrencilerine Rusya Federasyonu'nun “Yabancılar İçin Rusça Testi Sınavı” [ТРКИ (Тест по русскому языку как иностранному)] yeterli not aldırma amaçlamaktadır.

Dil öğretiminde 1950'lerin ortalarından 1980'li yılların başlarına kadar hedef kültürü öğrenciye adapte etme anlayışı hâkim olmuş, 1986'da Schuman'ın “kültürlenme” modeli ile hedef kültürün bir parçası olma gerekliliği fikri yaygınlık kazanmaya başlamıştır. İnternet kullanımının yaygınlaşmasının ardından bütün dünyada başlayan küreselleşme başta bilgiye karşı algı değişiklikleri olmak üzere yabancı dil eğitimini de etkilemiştir. Çağdaş eğilimlere göre uluslar ötesi (transnational) veya küresel/yerel yaklaşım kültürel giriftliğe ve belki de kültürel melezliğe odaklanmıştır (Weninger ve Kiss 2013: 697).

CEFRL'de ise sosyo-kültürel bilgi şu şekilde maddelenmiştir: *Bir dilin konuşulduğu bir toplumun ve bir topluluğun veya toplulukların kültürüyle ilgili bilgi, aslında mevcut dünya bilgisinin bir kısmını oluşturur. Fakat dil öğrenenin bu bilgilere özel olarak dikkat etmesi gerekir; çünkü özellikle de bunlar diğer bilgilere göre büyük ihtimalle öğrenenin daha önceki deneyim alanının dışında kalmış ve hatta basmakalıp düşüncelerle zedelenmiş olabilir.*

Herhangi bir Avrupa toplumu ve kültürünün özellikleri aşağıda verilenlerle ilişkilendirilebilir:

1. *Günlük yaşam, örneğin;*
 - *yeme ve içme, öğünler, sofraya kültürü,*
 - *bayramlar,*
 - *çalışma zamanları ve alışkanlıkları,*
 - *boş zaman uğraşları (hobiler, spor, okuma alışkanlıkları, medya).*
2. *Yaşam koşulları, örneğin;*
 - *yaşam standardı (yöresel, sınıfa özel ve etnik farklılıklarıyla),*
 - *ev ortamı,*
 - *sosyal güvence.*
3. *Kişiler arası ilişkiler (güç ve dayanışmaya dayanan ilişkileri de içerir), örneğin, aşağıdakilerle ilişkili olarak;*
 - *bir toplumun sınıfsal yapısı ve sosyal gruplar arasındaki ilişkiler,*
 - *farklı cinsiyetler arası ilişkiler (erkek/kadın; yakınlaşma derecesi),*
 - *aile yapıları ve ilişkileri,*
 - *nesiller arası ilişkiler,*
 - *iş ortamındaki ilişkiler,*
 - *toplum ve polis, idare vb. arasındaki ilişkiler,*
 - *etnik ve diğer halklar arasındaki ilişkiler,*
 - *politik ve dini gruplar arasındaki ilişkiler.*
4. *Aşağıdaki etmenlere bağlı olarak değerler, inançlar ve tutumlar*
 - *sosyal sınıf,*
 - *meslek grupları (akademisyenler, yönetim, memur, eğitilmiş ve eğitimsiz işçiler),*
 - *varlık (kazanılmış ya da miras yoluyla),*
 - *yöresel kültürler,*

- *güvenlik,*
- *kurumlar,*
- *gelenek ve sosyal dönüşüm,*
- *tarih, özellikle önemli tarihi kişilikler ve olaylar,*
- *azınlıklar (etnik, dini),*
- *millî kimlik,*
- *başka ülkeler, devletler, halklar,*
- *politika,*
- *sanat (müzik, güzel sanatlar, edebiyat, tiyatro, popüler müzik ve şarkılar),*
- *din,*
- *mizah.*

5. *Beden dili: Beden dilini yönlendiren toplumsal alışkanlıklara ilişkin bilgi de, dili kullananların/öğrenenlerin sosyokültürel yeterliğinin bir kısmını oluşturur.*

6. *Sosyal gelenekler, örneğin ev sahibi ve misafir ilişkilerine dayanarak;*
- *dakiklik,*
 - *hediyeler,*
 - *giyim,*
 - *içecekler, öğünler,*
 - *davranış ve sohbet kuralları ve tabular,*
 - *ziyaret süresi,*
 - *vedalaşmak.*
7. *Aşağıdaki alanlarda geleneksel davranışlar*
- *dinî gelenekler,*
 - *doğum, evlenme, ölüm,*
 - *halka açık toplantılarda ve törenlerde seyircilerin davranışları,*
 - *kutlamalar, festivaller, dans ortamı, diskotekler vb. (CEFRL 2003: 103-104).*

2.1.Дорога в Россию (Doroga v Rossiyu)'da Kültürel Unsurların Tespiti

2.1.1. Yer (Ülke, Şehir, Bölge, Meydan, Cadde vs.)

2.1.1.1.Yalnızca Rus Kültüre Ait Olan Unsurların Listesi

2.1.1.1.1. **Moskova:** (Ders 2/ s. 20) Etkinlik: Resimlerde şehirleri göstermek / (Ders 5 / s. 62) Это (Bu), Вот (İşte) / (Ders 5/ s. 63). Konu/Etkinlik: Тоже (da / de bağlacı) / (Ders 5/ s. 68). Konu/Etkinlik: Это (Bu) / Moskova (Ders 7/ s.99). Konu/Etkinlik: Это_____. (sıfat) / (Ders 7/ s.104). Konu/Etkinlik: Yer adı (örn. Moskova) _____. (sıfat) / Eski Moskova Parkı (Ders 7/ s. 114). Konu: Вот! (İşte!) / Ders 7/ s. 115). Etkinlik: Yaşadığım yeri (veya kendi şehirini) tanıtmak / (Ders 8/ s.143). Konu: Bulunma durumu Где_____. ? / Ders 8/ s.139). Konu: Bulunma durumu в_____е. (Örn. в москве) / Moskova (Ders 8/ s.141) / (Ders 9/ s.150). Konu: Bulunma durumu / (Ders 9/ s.152). Konu: Это_____. İlgi Durumu (Кого/Что?) (Kimin/Neyin?) / (Ders 9/ s.153). Konu/Etkinlik: Это_____. Bulunma durumu в_____е. Metin boşluk doldurma / (Ders 9/ s. 155). Konu: Bulunma durumu / Ders 9/ s.164). Konu: Geniş zaman, Bulunma durumu / (Caddesi) (Ders 10/ s. 179). Konu: Был_____ ('olmak' fiili) + Bulunma durumu / (Ders 10/ s.192). Konu: Был_____ в_____е / (Ders 10/ s.204). Etkinlik: Geçmiş zaman içerikli metin / (Ders12/ s.240). Konu: из_____. Ayrılma durum eki / (Ders 12/ s.251). Konu: Какой? (Nasıl?) / (Ders 12/ s.242, 243). Konu: из, на, с(о), в edatları / (Ders10/ s.184). Konu: Это_____. Geniş zaman / (Ders 10/ s. 186, 187, 189). Konu: ходить, ездить fiilleri / (Ders 10/ s.198). Konu: ходить/едить, ездить fiilleri / (Ders 12/ s.242, 243). Konu: из, на, с(о), в edatları / (Ders 12/ s.252, 253). Etkinlik: Mektup içerikli metin / (Ders 12/ s.252, 253). Etkinlik: Mektup içerikli metin / (Ders 12/ s.255). Etkinlik: Diyalog içinde "из" edatı, yönelme durumu / Ders13/ s.274). Etkinlik: Metin içinde genel konu tekrarı / (Ders 14/ s.288). Konu: Bulunma durumu / (Ders 14/ s.292). Etkinlik: Geniş zaman cümle / Moskova (Ders 14/ s.304). Konu: Kısa metinde konu tekrarı / (Ders 15/ s. 324). Konu: Cümle tamamlama.

2.1.1.1.2. **Vologda:** (Ders 2/ s. 20). Etkinlik: Resimlerde şehirleri göstermek / (Ders 10/ s.198). Konu: ходить/едить, ездить fiilleri / (Ders 15/ s.313). Etkinlik: Metin içinde genel tekrar

2.1.1.1.3. **Vladimir:** (Ders 12/ s.242, 243). Konu: из, на, с(о), в edatları.

- 2.1.1.1.4. Saint Petersburg:** (Ders 5/ s. 68). Konu/Etkinlik: Это (Bu) / (Ders 8/ s.139). Konu: Bulunma durumu в _____ е. (Örn. в москве) / (Ders 8/ s.142). Etkinlik: Diyalogda bulunma durumu eki / (Ders 9/ s.152). Konu: Это _____ . İlgi Durumu (Кого/Что?) (Kimin/Neyin?) / (Ders 10/ s.184). Konu: Это _____ . Geniş zaman / (Ders 10/ s. 186, 187, 189). Konu: ходить, ездить fiilleri / (Ders 10/ s.195). Konu: ездить fiili bulunma durumu / (Ders 10/ s.196, 197). Konu: Был в _____, ездить в _____ . / (Ders 10/ s.198). Konu: ходить/едить, ездить fiilleri / (Ders 11/ s.223). Konu: ехать fiili bulunma durumu / Ders12/ s.240). Konu: из _____ . Ayrılma durum eki / (Ders 12/ s.242, 243). Konu: из, на, с(о), в edatları / (Ders 12/ s. 244). Konu: в _____, ездить в _____ . / (Ders 12/ s.251). Konu: Какой ? (Nasıl?) / (Ders 12/ s.252, 253). Etkinlik: Mektup içerikli metin / (Ders 12/ s. 256). Konu: Bulunma durumu / (Ders 13/ s.263). Konu: приехать fiili / (Ders 13/ s.272). Konu/Etkinlik: Metin içinde genel tekrar, Geniş, şimdiki, geçmiş, gelecek zaman / (Ders 14/ s.289). Etkinlik: Geniş zaman cümle / (Ders 15/ s.306). Konu: Metin içinde genel konu tekrarı / (Ders 15/ s.321). Etkinlik: Konu tekrarı / (Ders 15/ s.323). Etkinlik: Cümle tekrarı / (Ders 15/ s. 324). Konu: Cümle tamamlama.
- 2.1.1.1.5. Omsk:** (Ders 2/ s. 20). Etkinlik: Resimlerde şehirleri göstermek.
- 2.1.1.1.6. Kızıl Meydan:** (Ders 4/ s. 52). Konu: Это _____ . / (Ders 7/ s.104). Konu/Etkinlik: Yer adı (örn. Moskova) _____ . (sıfat) / (Ders 7/ s. 115). Etkinlik: Yaşadığın yeri (veya kendi şehrini) tanıtmak / (Ders7/ s. 117). Etkinlik: İki arkadaş diyalog.
- 2.1.1.1.7. Rusya:** (Ders 5 / s. 62). Konu/Etkinlik: Это (Bu), Вот (İşte) / (Ders 8/ s.139). Konu: Bulunma durumu в _____ е. (Örn. в москве) / (Ders 8/ s.143). Konu: Bulunma durumu Где _____ ? / (Ders 10/ s.198). Konu: ходить/едить, ездить fiilleri / - (Ders12/ s.240). Konu: из _____ . Ayrılma durum eki / (Ders 12/ s.241). Konu: едять/ехать fiilleri / (Ders14/ s.294). Etkinlik: Metin içinde genel konu tekrarı / (Ders 15/ s.325). Etkinlik: Cümle kurma.
- 2.1.1.1.8. Vladivostok :** (Ders15/ s.326). Etkinlik: Diyalogda genel tekrar.
- 2.1.1.1.9. Suzdal:** (Ders 8/ s.139). Konu: Bulunma durumu в _____ е. (Örn. в москве) / (Ders 10/ s.192). Konu: Был _____ в _____ е. / (Ders 12/ s.240). Konu: из _____ . / (Ders 12/ s. 244). Konu: в _____, ездить в _____ .
- 2.1.1.1.10. Arbat (Caddesi):** (Ders 5/ s.75). Konu/Etkinlik: Что это? [Bu ne(dir) ?] / (Ders 8/ s.140). Konu/Etkinlik. Bulunma durum eki: на _____ е. Arbat Caddesi'ni tanıtmak / (Ders 8/ s.141). Konu: Где _____ ? (Nerede _____ ?), Bulunma durumu в _____ е. / (Ders 10/ s. 179). Konu: Был _____ ('olmak' fiili) + Bulunma durumu / (Ders 10/ s.194). Konu: Был _____ (fiili), bulunma durumu. / (Ders 13/ s.274). Etkinlik: Metin içinde genel konu tekrarı
- 2.1.1.1.11. Smolensk:** (Ders 7/ s.99). Konu/Etkinlik: Это _____ . (sıfat) / (Ders 12/ s. 244). Konu: в _____, ездить в _____ .
- 2.1.1.1.12. İzmalyov Parkı:** (Ders 7/ s. 114). Konu: Вот! (İşte!) / (Ders 8/ s. 133). Etkinlik: Sıfatlar kullanarak resimdeki parkı (İzmaylov Parkı) tanıtmak.
- 2.1.1.1.13. Çehov Caddesi:** (Ders 7/ s.104). Konu/Etkinlik: Yer adı (örn. Moskova) _____ . (sıfat)
- 2.1.1.1.14. Aleksanrov Parkı:** (Ders 7/ s. 115). Etkinlik: Yaşadığın yeri (veya kendi şehrini) tanıtmak.
- 2.1.1.1.15. İrkutsk:** (Ders 8/ s.139). Konu: Bulunma durumu в _____ е. (Örn. в москве).
- 2.1.1.1.16. Vernad Caddesi:** (Ders 11/ s.223). Konu: ехать fiili bulunma durumu.
- 2.1.1.1.17. Kamçatka:** (Ders 12/ s.240). Konu: из _____ . Ayrılma durum eki.
- 2.1.1.1.18. Tula, Kaluga:** (Ders 12/ s. 244). Konu: в _____, ездить в _____ .
- 2.1.1.1.19. Novosibirsk:** (Ders 12/ s.255). Etkinlik: Diyalog içinde "из" edatı, yönelme durumu / (Ders 8/ s.139). Konu: Bulunma durumu в _____ е. (Örn. в москве).
- 2.1.1.1.20. Sibirya:** (Ders 8/ s.139). Konu: Bulunma durumu в _____ е. (Örn. в москве) / Ders 8/ s.143). Konu: Bulunma durumu Где _____ ? / (Ders 11/ s.223). Konu: ехать fiili bulunma durumu.
- 2.1.1.1.21. Vernad Caddesi:** (Ders 11/ s.223). Konu: ехать fiili bulunma durumu.
- 2.1.1.2. Uluslararası Kültüre Ait Olan Unsurların Listesi**
- 2.1.1.2.1. Tyanmen Meydanı:** (Ders 4/ s. 52). Konu: Это _____ .
- 2.1.1.2.2. Çin:** (Ders 5 / s. 62). Konu/Etkinlik: Это (Bu), Вот (İşte) / (Ders 8/ s.139). Konu: Bulunma durumu в _____ е. (Örn. в москве) / (Ders 10/ s.170). Konu: Geniş zaman, по _____ . (Boyunca edatı) / (Ders 12/ s.240). Konu: из _____ . Ayrılma durum eki / (Ders 12/ s.242, 243). Konu: из, на, с(о), в

- edatları / (Ders 13/ s.263). Konu: приехать fiili / (Ders 15/ s.323). Etkinlik: Cümle tekrarı / (Ders 15/ s.325). Etkinlik: Cümle kurma.
- 2.1.1.2.3. Pekin:** (Ders 5/ s. 63). Konu/Etkinlik: Тоже (da / de bağlacı) / Ders 8/ s.143). Konu: Bulunma durumu Где _____ ? / (Ders 9/ s.153). Konu/Etkinlik: Это _____. Bulunma durumu в _____ e. Metin boşluk doldurma / Ders 10/ s.198). Konu: ходить/едить, ездить fiilleri.
- 2.1.1.2.4. Şangay:** (Ders 8/ s.139). Konu: Bulunma durumu в _____ e. (Örn. в москве) / (Ders 10/ s.198). Konu: ходить/едить, ездить fiilleri / (Ders 12/ s.240). Konu: из _____. Ayrılma durum eki.
- 2.1.1.2.5. Amerika, New York, Washington:** Ders 8/ s.139). Konu: Bulunma durumu в _____ e. (Örn. в москве) / (Ders 10/ s.198). Konu: ходить/едить, ездить fiilleri / (Ders 12/ s.240). Konu: из _____. Ayrılma durum eki / (Ders 12/ s.242, 243). Konu: из, на, с(о), в edatları / (Ders 13/ s.263). Konu: приехать fiili / (Ders 12/ s.242, 243). Konu: из, на, с(о), в edatları / (Ders 15/ s.309). Konu: кого?/что?/куда?/когда?/откуда?/кому? Soru zamirleri.
- 2.1.1.2.6. İngiltere, Londra:** (Ders 8/ s.139). Konu: Bulunma durumu в _____ e. (Örn. в москве) / (Ders 12/ s.240). Konu: из _____. Ayrılma durum eki / (Ders 12/ s.241). Konu: едять/ехать fiilleri / (Ders 12/ s.242, 243). Konu: из, на, с(о), в edatları /
- 2.1.1.2.7. Fransa, Paris:** (Ders 8/ s.139). Konu: Bulunma durumu в _____ e. (Örn. в москве) / (Ders 10/ s.198). Konu: ходить/едить, ездить fiilleri / (Ders12/ s.240). Konu: из _____. Ayrılma durum eki / (Ders 13/ s.261). Konu: едять (fiili) в _____. / (Ders 12/ s.242, 243). Konu: из, на, с(о), в edatları / (Ders 13/ s.263). Konu: приехать fiili.
- 2.1.1.2.8. İspanya:** (Ders 9/ s.153). Konu/Etkinlik: Это _____. Bulunma durumu в _____ e. Metin boşluk doldurma / (Ders 12/ s.242, 243). Konu: из, на, с(о), в edatları.
- 2.1.1.2.9. Ukrayna, Kiev, Odessa, Yalta:** (Ders 10/ s.198). Konu: ходить/едить, ездить fiilleri / Kiev, Ukrayna (Ders 12/ s.241). Konu: едять/ехать fiilleri / (Ders 15/ s.313). Etkinlik: Metin içinde genel tekrar.
- 2.1.1.2.10. Kıbrıs³:** (Ders12/ s.240). Konu: из _____. Ayrılma durum eki.
- 2.1.1.2.11. Yunanistan:** (Ders 13/ s. 263). Konu: Буду (fiili) gelecek zaman.
- 2.1.2. Yarı (Eğitim Kurumu, Müze, Devlet Binası, Tarihî Yarı**
- 2.1.2.1.Yalnızca Rus Kültürüne Ait Olan Yapılar**
- 2.1.2.1.1. Moskova Devlet Üniversitesi:** (Ders 4/ s.51). Konu: Что это? [Bu ne(dir)?], (Ders 7/ s.116). Etkinlik: Kendi üniversiteni tanıtmak / (Ders7/ s. 104). Konu: Это (тоже) _____. / (Ders 9/ s. 144). Etkinlik: Geniş zaman içerikli diyalog / (Ders 13/ s. 288). Etkinlik: Geniş zaman cümle.
- 2.1.2.1.2. Lujniki Stadyumu:** (Ders 4/ s.52).
- 2.1.2.1.3. Saint-Petersburg Devlet Üniversitesi:** (Ders 4/ s.52).
- 2.1.2.1.4. Rus Müzesi:** (Ders 4/ s.52) / (Ders 5/ s. 75). Konu: Что это?
- 2.1.2.1.5. Moskova Oteli, Pekin Oteli:** (Ders 5/ s.63). Konu: Тоже (da/de bağlacı).
- 2.1.2.1.6. Tret'yakov Galerisi:** (Ders 5/ s. 75). Konu: Что это?
- 2.1.2.1.7. Kremlin:** (Ders 7/ s.115, 117). Etkinlik: Kendi şehrinin tanıtmak, İki arkadaş diyalogu / (Ders 4/ s.52) / (Ders 8/ s. 141). Konu: Где _____ ?, в _____ e (bulunma durumu) / (Ders 10/ s.179). Konu: был (fiili) + bulunma durumu / (Ders 12/ s.199). Konu: Bulunma durumu / (Ders 14/ s.321). Etkinlik: Metin içinde konu tekrarı.
- 2.1.2.1.8. Tarih Müzesi, Tverskaya Caddesi:** (Ders 7/ s. 105). Konu: Это _____ .
- 2.1.2.1.9. Puşkin Müzesi (Evi):** (Ders 8/ s.140).
- 2.1.2.1.10. GUM:** (Ders 8/ s. 141). Konu: Где _____ ?, в _____ e (bulunma durumu).
- 2.1.2.2.Uluslararası Kültüre Ait Olan Yapılar**
- 2.1.2.2.1. Kiev Tren İstasyonu:** (Ders 7/ s. 105).
- 2.1.2.2.2. Çin Seddi:** (Ders 7/ s. 99). Konu: Что это?
- 2.1.3. Kişiler (Sporcu, Siyasetçi, Sanatçı)**
- 2.1.3.1.Rus Sporcu, Siyasetçi ve Sanatçılar**
- 2.1.3.1.1. Oleg Men'şikov, Alsu, Nikolay Baskov:** (Ders 5/ s.75). Konu: Кто это? (Kim bu?), Кто эти? (Kim bunlar?)
- 2.1.3.1.2. Nikita Mihalkov, Alla Pugaçyova:** (Ders 6/ s.88). Konu: Как его/её зовут? (Onun adı ne?)

³ Kıbrıs Rum Kesimi

- 2.1.3.1.3. Aleksandr Puşkin, Natal'ya Gonçarova:** (Ders 10/ s.192). Konu: Был fiili / (Ders 10/ s. 193). Konu: Metin içinde Aleksandr Puşkin tanıtımı / (Ders 10/ s.204). Etkinlik: Geniş zaman içerikli metin / (Ders 15/ s. 309). Konu: О ком? (Kim hakkında?), О чём? (Ne hakkında?), Где (Nerede?), На чём? (Neye?), Когда? (Ne zaman?).
- 2.1.3.1.4. Anna Kournikova:** (Ders 5/ s.75). Konu: Кто это? (Kim bu?), Кто эти? (Kim bunlar?) (Ders 10/ s. 278). Etkinlik: Geniş zaman içerikli diyalog.
- 2.1.3.1.5. Yevgeniy Yevtuşenko:** (Ders 13/ s. 289): Etkinlik. Metin içinde genel konu tekrarı.
- 2.1.3.1.6. İvan Petroviç Pavlov, Aleksandr Porfireviç Borodin:** (Ders 14/ s. 300). Etkinlik: Kısa metinlerde konu tekrarı.
- 2.1.3.1.7. Van Su:** (Ders 14/ s. 303). Etkinlik: Metin içinde genel konu tekrarı.
- 2.1.3.2.Uluslararası Kişiler**
- 2.1.3.2.1. Vanessa Mey:** (Ders 14/ s. 299). Etkinlik: Geniş zaman cümle kurma.
- 2.1.3.2.2. Pisagor, Albert Einstein:** (Ders 14/ s. 300). Etkinlik: Kısa metinlerde konu tekrarı.
- 2.1.4. Dil, Milliyet, Millî Yemek**
- 2.1.4.1.Rus ve Rusça Kelimeleri**
- 2.1.4.1.1. Rusça:** (Ders 9/ s.145, 156). Konu/Etkinlik: Понимаю по _____ , millet adları / (Ders 9/ s. 168). Konu/Etkinlik: Geniş zaman, Geniş zaman içerikli diyalog / (Ders 13/ s. 200). Etkinlik: Geniş (Şimdiki) zaman, Gelecek zaman / Rusça (Ders 15/ s. 321). Etkinlik: Cümle tekrar.
- 2.1.4.1.2. Rus:** (Ders9/ s.145, 156). Konu/Etkinlik: Понимаю по _____ , millet adları
- 1.1.4.2. Diğer Millet Adları ve Diller**
- 1.1.4.2.1. Çince:** (Ders 9/ s.145, 156). Konu/Etkinlik: Понимаю по _____ , millet adları / (Ders 9/ s. 149). Konu/Etkinlik: Говорит по _____ , dil bilmek, _____ (dili) konuşmak / (Ders 9/ s. 168). Konu/Etkinlik: Geniş zaman, Geniş zaman içerikli diyalog / (Ders 10/ s. 170). Konu: Geniş zaman по _____ . / (Ders 13/ s. 276, 279). Etkinlik: Geniş zamanda cümle kurma.
- 1.1.4.2.2. Çinli:** (Ders 9/ s.145, 156). Konu/Etkinlik: Понимаю по _____ , millet adları / (Ders 9/ s. 168). Konu/Etkinlik: Geniş zaman, Geniş zaman içerikli diyalog
- 1.1.4.2.3. Çin Mutfağı:** (Ders 13/ s. 276, 279). Etkinlik: Geniş zamanda cümle kurma.
- 1.1.4.2.4. Fransızca, İngilizce, Arapça:** (Ders 9/ s.145, 156). Konu/Etkinlik: Понимаю по _____ , millet adları / (Ders 9/ s. 149). Konu/Etkinlik: Говорит по _____ , dil bilmek, _____ (dili) konuşmak / (Ders 9/ s. 168). Konu/Etkinlik: Geniş zaman, Geniş zaman içerikli diyalog / (Ders 10/ s. 170). Konu: Geniş zaman по _____ . /
- 1.1.4.2.4. İngiliz, Amerikalı, Fransız:** (Ders 9/ s.145, 156). Konu/Etkinlik: Понимаю по _____ millet adları / (Ders 10/ s. 170). Konu: Geniş zaman по _____ .
- 1.1.4.3.Tamamen Orijinal Dil**
- 1.1.4.3.1. İngilizce:** Sorry!, Help me, please!.. (Ders 9/ s. 159). Etkinlik: Dil bilmek.
- 2.1.5. Spor Takımı**
- Spartak Takımı ve Dinamo Takımları:** (Ders 9/ s. 162). Etkinlik: Metin içinde ailenin anlık durumunu anlatma.

3. Дорога в Россию (Doroga v Rossiyu)'da Kültürel İçerik Analizi ve Genel Değerlendirme

Yabancı dil ders kitaplarında farklı konularla çeşitliliği sağlamak, bu konularda kültürel öğelerin nasıl aktarıldığı, kültürel öğelerde odak noktaların neler olduğu ilk başta dil öğrencisinin birincil önceliği olmayabilir, fakat bunlara dil öğreniminin ileri seviyelerinde daha da ihtiyaç duyulacağı aşîkârdır. Bu çalışmada kültür aktarımı niteliği gözetilerek seçilen unsurların tamamının somut değerler olması kitabın Rusça öğretimi sürecinde Rus kültürünü temsil etmede yeterli olup olmadığı tartışmaya açıktır.

Bir dil topluluğunun veya topluluklarının kültürüyle ilgili bilgi, aslında mevcut dünya bilgisinin bir kısmını oluşturur. Bu bilgiler diğer bilgilere göre öğrenenin daha önceki deneyim alanının dışında kalmış ve hatta basmakalıp düşüncelerle zedelenmiş olabilir...Kültürlerarası beceriler aşağıdaki noktaları kapsar:

-Kişinin kendi kültürü ile yabancı kültürü birbiriyle ilişkilendirme yeteneğini,

- Kültürel duyarlılığı ve başka kültürlerden olanlarla ilişki kurmak için bir dizi farklı stratejiyi tanıma ve kullanma yeteneği (CEFR 2003: 103-105)

M. Cortazzi ve L. Jin (1999)'in dil öğretim kitaplarını kültür aktarımı açısından değerlendirme kriterleri "Kültür Aktarımı Açısından Ders Kitapları ve Rusçanın Yabancı Dil Olarak Öğretimi" başlığı altına verildi. Bu kriterlerin amacının herhangi bir çağdaş toplumu geçmişten getirdiği değerleri ve algıları tespit edebilmektir.

Hedef kültürün sosyal, tarihi ve somut değerleri yanında uluslararası ve kültürlerarası konular da dil öğretimi kitaplarında yer alırlarsa faydalı olacaktır. Böylece dil öğrencileri hedef kültür ile kendi kültürlerini karşılaştırma imkânı bulurlar. Tabii ki burada A1 düzeyinden beklenen beceriler ile beraber hedef/kaynak kültür oranı da önem taşır.

Sosyal ve tarihi konular çağdaş toplum hakkındaki bilgilerde ön plana çıksa da coğrafya, milli imaj gibi somut değerlerde sosyokültürel bilgiye katkı sağlar. Дорога в Россию (Doroga v Rossiyu) bu değerlere yer vermesi açısından başarılıdır denilebilir.

Özellikle büyük oranda hedef kültüre öncelik verilmesi durumu diğer kültürlerin ikincil hatta yok sayıldığı izlenimini verebilir (Arslan, 2020: 152).

Sonuç

Dil öğretimini üç kategoriye ayıran M. Byram (1989: 39), bunları: dil kullanımı, dil farkındalığı ve kültürel çalışmalardır. Kültürün direkt ya da üstü kapalı öğretileneği öğreticinin işidir. Ancak basılı dil öğretim kitabında planın, metin içeriğinin önceden hazırlandığı (ya da hazırlanması gerektiği) göz önünde bulundurulursa bir önceki cümlede bahsedilen kültürün direkt ya da üstü kapalı öğretimi meselesi çözülmüş olacaktır. Дорога в Россию (Doroga v Rossiyu) adlı kitapta Rusya coğrafyası, Rus kültürüne ait değerlerin yanında Çin (Çin coğrafyası), Çinceye ait değerler başta olmak üzere kısmen Batı (Amerika, İngiltere, Fransa vd.) değerlerinde ağırlık verildiği görülür. Amerika bağlamında Соединённые Штаты Америки (США), İngiltere bağlamında Великобритания veya Соединённое Королевство ifadelerinin hiç geçmemesi kitap adına bilgi öğretimi açısından bir eksikliklerdir. Öte yandan hem Rus değerlerine hem de evrensel değerlere asimetric biçimde yer verilmiş olması da ayrıca Дорога в Россию (Doroga v Rossiyu) adlı kitabı kaynak kullanarak Rusça öğrenen Çinli veya Batılı olmayan bir öğrenci açısından CEFRL'nin "Dünya Bilgisi Genel Yeterlikleri"ni karşılamadığı veya karşılayamayacağı söylenebilir.

KAYNAKÇA

1. **Arslan, S. (2020).** Culture in textbooks and curricula, WORLD ENGLISHES AND CULTURE IN ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE (EFL) EDUCATION, Vize Yayıncılık (pp.143-158).
2. **Byram, M. (1989).** Cultural Studies in Foreign Language Education, Clarendon, Philadelphia: Multilingual Matters LTD.
3. CEFRL (Diller İçin Avrupa Ortak Öneriler Çerçevesi, Öğrenim, Öğretim ve Değerlendirme), 2. Baskı, 2003
4. **Cortazzi, M., & Jin, L. X. (1999).** Cultural mirrors: Materials and methods in the EFL classroom. In E. Hinkel (Ed.), Culture in second language teaching and learning (pp. 196-219). Cambridge: Cambridge University Press.
5. **Guldenoglu, B.N.D. (2021).** A Qualitative Analysis of Language Textbooks from Students' Perspectives, Shanlax International Journal of Education, Vol. 9, No. 2, pp. 80-95.
6. **İnternet kaynağı:** <https://www.berlitz.com/blog/most-spoken-languages-world>
7. **Kachru, B. B. (1982).** *The Other Tongue. English Across Cultures.* Urbana, Ill. University of Illinois Press.
8. **Kachru, B. B. (1985).** *Standards, codification, and sociolinguistic realism: The English language in the outer circle.* In: Quirk, R. and H. Widdowson, (eds.) *English in the World: Teaching and Learning the language and the literature.* Cambridge: Cambridge University Press.
9. **Komisyon (2010).** *Дорога в Россию 1, Учебник русского языка, Элементарный уровень,* Moskva: MGU.
10. **Kramsch, C. (1993).** *Context and culture in language teaching.* Oxford University Press.
11. **Veslovskaya, T. (2020).** Culture-Related Content in Russian Language Textbooks in the Field of Bilingual Education, Proceedings IFTE-2020, pp. 2715-2730.
12. **Weninger, C., Kiss, T. (2013).** Culture in English as a Foreign Language (EFL) Textbooks: A Semiotic Approach, TESOL Quarterly, December, Vol. 47, No. 4, pp. 694-716.



TÜRK KAHRAMANLIK DESTANLARINDA DEDE KORKUT'UN YERİ

Dr. Öğr. Üyesi Yunus EKİCİ

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadırlı Sosyal ve Beşerî Bilimler Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Orcid No: 0000000163006555

ÖZET

Tarihte hiçbir toplumun tehlikeli dönemler geçirmeden, kahramanlıklar oluşturmadan, zihinlerde derin izler bırakan kahramanlar ortaya çıkarmadan bağımsızlığına kavuştuğunu ve millî temellerini sağlamlaştırdıklarını göremeyiz. Kahramanların hafızalarda bıraktığı izler ve anılar ağızdan ağıza dolaşarak destanları ortaya çıkarmıştır. Dünya halklarının her birinin özelliklerini tanıtan, değerlerini, yaşamını, maddi ve manevi kültürünü yansıtan belirli göstergeleri vardır. Bu anlamda Türk halkı, mutluluğu, tarihi, kültürü, gelenekleri, yaşam biçimi, ahlaki özellikleri ve milli değerleri ile dünya halkları arasındadır. Türk halkının geleneksel kahramanlıklarını aktaran milli ve manevi kaynakları vardır. Bu kaynaklardan biri de Dede Korkut destanıdır. Oğuz Türklerinin ortaya çıkardığı “Dede Korkut” destanlarının Türk kültür tarihinde özel bir yeri vardır. Halkın hayatını, örf ve adetlerini yansıtan destan Türk dünyasının en kadim incilerinden olup sanat ve felsefe düşüncesinin de nadide eserlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Dede Korkut, Avrupa edebiyat eleştirisinin incelediği ilk Türk destanıdır ve Türk kahramanlık destanının dünya edebiyatı bağlamında değerlendirilmesi zaten bir gurur meselesidir. Dolayısıyla bilimsel düşüncedeki önemli kavramlardan biri de dünya destan geleneklerinin Dede Korkut ile başlamasıdır. Dede Korkut destanları eski Türk tarihinden taşıdığı izlerle beraber yeniden şekillenip yazıya geçirilmiş Türk kültürü, tarihi ve edebiyatının en büyük eserlerinden birisidir. Dede Korkut destanlarının temel kahramanı ve ilk anlatıcısı olan Dede Korkut, yeri geldiğinde şanı Oğuzları aşmış ve tüm Türk topluluklarının ortak değeri olarak benimsenmiş önemli bir efsanevi Türk şahsiyettir. Dede Korkut ya da Korkut Ata, efsanevi kişiliği ile tüm Türk boyları içinde saygı duyulan bir şahsiyet olduğundan ismi de ona karşı gösterilen saygı ve alaka ile ilgilidir. Bu bildiride Türk kahramanlık destanları ve kahramanlar etrafında geçen olaylarda Dede Korkut'un yeri ve önemi üzerinde durulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Dede Korkut, Destan, Kahramanlık, Kültür.

ABSTRACT

We cannot see that any society in history has gained its independence and consolidated its national foundations without going through dangerous periods, creating heroics, and revealing heroes who leave deep scars on the minds. The traces and memories left by the heroes in the memories circulated from mouth to mouth, revealing the epics. Each of the peoples of the world has certain indicators that introduce its characteristics, reflect its values, life, material and spiritual culture. In this sense, the Turkish people are among the peoples of the world with their happiness, history, culture, traditions, way of life, Dec characteristics and national values. The Turkish people have national and spiritual resources that convey their traditional heroism. One of these sources is the Dede Korkut saga. The ‘Dede Korkut’ epics created by the Oghuz Turks have a special place in the history of Turkish culture. Reflecting the life, customs and customs of the people, the epic is one of the most ancient pearls of the Turkish world and is considered one of the rarest works of art and philosophical thought. Dede Korkut is the first Turkish epic studied by European literary criticism, and the evaluation of the Turkish heroic epic in the context of world literature is already a matter of pride. Therefore, one of the important concepts in scientific thought is that the world epic traditions began with Dede Korkut. Dede Korkut's epics are one of the greatest works of Turkish culture, history and literature that have been reshaped and written down along with the traces it bears from ancient Turkish history. Dede Korkut, the main hero and the first narrator of the Dede Korkut epics, is an important legendary Turkish personality whose fame has surpassed the Oguzes when it came to his place and has been adopted as a common value of all Turkish communities. Dede Korkut or Korkut Ata is a respected figure among all Turkish tribes with his legendary personality, so his name is also related to the respect and relevance shown towards him. In this statement, the place and importance of Dede Korkut in the events around the Turkish heroic epics and heroes were emphasized.

Keywords: Dede Korkut, Epic, Heroism, Culture.

1.GİRİŞ

Destan, yeryüzünün ve evrenin oluşum sürecine dair ilk veriler olan efsanevi bilgilerden sonra ortaya çıkan genel olarak efsanelerin gölgesini ve çizgilerini taşıyan, kahramanlarının geçmişte yaşadığına inanılan, sözlü gelenek ortamında yüz yüze bir iletişim bağlamında anlatılarak nakledilen en geniş anlamıyla kahramanlık ana

temalı öykülere verilen isimdir. Destanlar, milletlerin din, fazilet ve millî kahramanlık maceralarının manzum hikâyeleridir. Destanlar halk gözüyle görülen, halk ruhuyla duyulan ve halk hayalinde masallaştırılan tarihler olmakla beraber tarih demek değildir. Fakat temeli tarihe dayanan, ilhamını tarihten alan bir halk edebiyatı verimidir (Kayabaşı, 2016, s.509).

Binlerce yıllık geçmişe sahip bir yaşamın bir yansıması olarak Türk halk edebiyatı içerisinde destanın önemli bir yeri vardır. “Destan, tarihin derinliklerinde, milletlerin yaşamındaki önemli olay veya dönemlerin hafızalarda yer edecek ve dilden dile, kuşaktan kuşağa anlatılacak bir şekilde milletin fertleri arasında genişleyerek yayılan ve kendine has bir üslubu olan anlatılardır. Destanlar, uzun tarihi süreç içerisinde ortaya çıktığı milletin yaşantısına ve gelişimine paralel bir şekilde gelişen, içerisinde toplumun dil, kültür, edebiyat, mitoloji, inanış, gelenek ve görenek, örf ve adet, sosyal ve siyasi kurumlar, askeri faaliyetler, yiyecek-içecek, giyim kuşam ve gündelik yaşam gibi çok geniş bir alanı kapsayan bilgiler içeren, başlangıçta sözlü olarak ve bir müzik aleti eşliğinde söylenen, tarihi süreç içerisinde çeşitli şekillerde yazıya geçirilen millî anlatılardır. Destanlar, bir milletin kendini ifade şeklini gösterir, o milleti tanımamızı ve anlamamızı sağlar. Destanlar, milletin gerçekten yaşanmış olduğuna inandığı, süslü bir dil kullanarak dile getirdiği, atalarına dair hatıralarını içeren sözlü, destani tarihleridir” (Eyüboğlu, 2022, s.65).

Şükrü Elçin, destanı: “Zaman ve mekân içinde toplumun iradesini ellerinde tutan kahraman-bilge şahsiyetlerin menkıbevi ve hakikî hayatları etrafında oluşmuş, uzun ve didaktik eserlerdir” şeklinde tanımlamaktadır. Elçin, destanları bir boyun veya bir milletin hayatında tam estetik hüviyet kazanmamış olan efsanelerden sonra nazım şeklinde ortaya çıkan en eski halk edebiyatı ürünleri olarak değerlendirmektedir. N. Sami Banarlı’ya göre destan, “Milletlerin din, fazilet ve millî kahramanlık maceralarının manzum hikâyeleridir”. Fuat Köprülü, destanın “Milletin maneviyatından, ruhundan, tarihî ve estetik varlığından kendi kendine doğmuş ortak verimler olduğunu” söylemektedir. F. Kadri Timurtaş, destanın “Bir milletin geçirdiği maceraları, yetiştirdiği kahramanları, tabiat, dünya ve toplum hadiseleri hakkında düşüncelerini, bunlar karşısında aldığı durumları” anlattığını belirtmektedir. Muharrem Ergin, Dede Korkut’u millî bir destan olarak ele almış ve millî destanların taşıdıkları 12 özelliği de sıralamaktadır. Yine Muharrem Ergin, “Bütün hikâyeler tek bir kahraman üzerinde toplanmadığı ve zincirleme bir bütün teşkil etmediği için Dede Korkut Kitabı’na bir epope gözü ile bakamayız” demektedir (Yılmaz, 2003, s.3).

Dede Korkut’un kişiliği Türk kültürü açısından oldukça önemlidir. Hikayelerde sürekli değişen beyler ve onların aileleri, çocukları, arkadaşları yanında o hep aynı kişidir fakat farklı nitelikleri ile ortaya çıkarak kendisini gösterir. “Dede Korkut göçebe Türklerin yüceltip kutsallaştırdığı, bozkır hayatının geleneklerini ve göreneklerini en iyi şekilde bilen, kabile teşkilatını koruyan bir Oğuz büyüğüdür. Halkın atası, kabilenin reisi, bilgin, güçlü halk ozanı ve bilge olarak Dede Korkut’un tasviri kitabın başından sonuna kadar tekrarlanmaktadır. Hanlar güç durumlarda ona danışırlar, öğütler veren, yol gösteren, içinden çıkılmaz gibi görünen güçlükleri çözen hep odur” (TOBB, 2016, s.43).

Dede Korkut Destanı Türk dünyası sözlü halk edebiyatında müstesna yeri olan değerli bir eserdir. Büyük Türk edebiyat eleştirmeni Fuat Köprülü ifadesinde “Terazinin bir gözüne Dede Korkut destanlarını diğer gözüne de Türk edebiyatının tüm eserlerini koyarsak Dede Korkut ağır basar” diye ifade etmiştir. Fuat Köprülü “Türk edebiyatını dengeye koyalım” ifadesinde hem yazılı hem de sözlü edebiyatı kastettiğini düşünmekteyiz. Dolayısıyla terazinin bir gözüne Dede Korkut’u diğer gözüne de hem Doğu hem de Batı sözlü halk edebiyatındaki dünyanın bütün destanlarını koyarsak, “Dede Korkut” destanı dizisi oluşacaktır. Doğu destanlarında poetika, şiir ve sanat açısından abartma eğilimi daha güçlüdür. Dede Korkut destanlarındaki şiirler şiirin mükemmel örnekleridir ve destanların nesirleri orijinal kurgu örnekleridir. Destanda hem şiir hem de düzyazı sentezi, Dede Korkut gibi muhteşem bir edebi eser ortaya çıkarmıştır. Dede Korkut dünya sözlü halk edebiyatının başyapıtlarından biri olmakla aynı zamanda dünya destanının ortaya çıkışının da başlangıcı arasındadır. Destanlar genellikle ait oldukları insanların büyük ideallerini yansıtır. Ait olduğu insanların büyük idealleri Dede Korkut destanlarına da yansımıştır. Dede Korkut’taki bu büyük idealler, Türk dünyasının idealleri ve Türk halkının büyük idealleri olduğu kadar evrensel ideallerdir (Höbibbøylü, 2015, s.6-7).

Dede Korkut hikâyelerinde birçok ortak özellik bulunmaktadır. Bu özellikler başlıca şu şekilde belirtilebilir: “Her hikâyede Dede Korkut vardır. Dede Korkut her hikâyeye Oğuzname adını verir; genellikle hikâyelerin başlangıçları benzerdir. En yüksek mevkide Hanlar Hanı Bayındır Han ve sonrasında Salur Kazan vardır. Hikâyeler kurgu bakımından da ortak noktalara sahiptir ve kahramanlar çok güçlüdür. Kahramanlar sıcak ve olumlu sunulur; kahramanlar gözü pek, iyi yürekli, soğukkanlı, asi, çabuk öfkelenir; kahramanlar tam bir savaşçıdır, çok iyi ata biner ve kılıç kuşanırlar. Kahramanlar düşmanların tutsağı olur ve onu kurtarmaya bir

yakını gider; hikâyelerdeki kişiler ya oldukça iyi ya da oldukça kötüdür; hikâyeler aynı temel çizgi üzerinde gelişir ve sonuçlanırlar. Hikâyelerde savaşlar yapılır ve kan akıtılır. Oğuz beyleri ve düşman beylerinin tanıtımında ortak kalıplar kullanılır. Hikâyelerde aile kavramı öne çıkar, aile üyeleri birbirine oldukça bağlıdır; kadına önem verilir ve saygı gösterilir. Kadınlar kocalarına çok saygılıdır; hikâyelerde sık sık ava çıkılır. Hikâyelerin geçtiği coğrafya temelde aynıdır ancak bu coğrafyanın üzerinde yapay bir üst coğrafya oluşmuştur. Hikâyelerde çok güzel bir coğrafi tasvir yapılır, dağlar, ırmaklar, göller çok güzel bir dille tasvir edilir; hikâyelerde olayların anlatıldığı bölümler nesir, karşılıklı konuşmaların büyük bir bölümü ise nazımla aktarılır; hikâyelerde daha önce verilen bir bilgi tekrar gündeme getirilir” (Eyüboğlu, 2022, s.41).

2. TÜRK KAHRAMANLIK DESTANLARI VE DEDE KORKUT

Destan, bir toplumun tarihinin masallaştırılmış halidir. Tarih geçmişe ait olayları aynen yaşattığı halde destan bu olayları zaman ve mekân kavramları dışında milli şuur ve gururun beslenmesine yarayacak şekilde içine almaktadır. Bu sebeptendir ki milli destanların milli ruhun doğuşu, gelişmesi üzerinde oynadığı yüceltici rol tarihinkinden daha büyüktür. Hemen hemen tüm milletlerin kendilerine göre bir destana sahip olma yolunda gösterdikleri büyük istek bu yönden çok yerindedir. Destanlar, insanın meydana getirdiği ilk sanat eserleri arasında yer almaktadır. Ancak destanlar yalnızca bireylere has değildir. Destanlarda yaşanan olayları ve bu olayların kahramanlarını ve bu kahramanların maceralarını toplumun ortak hayali ortaya çıkarır. Bu hayallerin yaptığı eklemelerle beraber 200 beyitle başlayan bir destanın uzun yıllar sonra karşımıza 2000 beyitlik bir destan olarak çıkması mümkün hale gelebilmektedir. Bu durum destanların halk arasında gördüğü ilgiyle bağlantılıdır. Halk sevdiği kahramana hayalinde yaşattığı pek çok özellikleri de yakıştırmaktadır. Destanlar da mitler ve diğer birçok anlatı türünde olduğu gibi toplumsal, kültürel ve tarihi özelliklerinin yanında psikolojik özellikleri de barındırmaktadır. Hem kahramanların psikolojik özellikleri hem de destanı yaratan, dinleyen, aktaran bireylerin psikolojik özellikleri meydana gelen ürünü doğrudan etkileyen önemli bir unsurdur (Bayram, 2016, s.13). Dede Korkut Destanı Türk toplum yapısının bilinen bütün kahramanlık ve vatanseverlik içeriği ile birlikte Oğuz yurdunun düşünce sistemini de önemli derecede sergilemektedir (Öliye, 2019, s.161).

Bütün fantastik unsurları ile destanlar ve menkıbeler, tarihî olayların halk kitlelerinde bıraktığı izleri, halkın onlar hakkındaki kanaatlerini ve kültürlerini, onların kahramanları olan tarihî şahsiyetler hakkında sempati veya antipatilerini, onlara izafe ettikleri ve hakikatte kendi arzularının sembolü olan karakterleri ve kişileri tespit etmektedir (Demirel, 2015, s.14).

Türk edebiyatı, İslam öncesi ve sonrası döneme ait birçok doğal destanı bünyesinde muhafaza etmektedir. Türk destan kahramanlarının temel niteliklerinin en başında olağanüstülük, kahramanlık, hünerlilik ve cömertlik gelmektedir. Destan kahramanları, yapılan tasvirlerle aslında kendisinin değil temsil ettiği milletin özelliklerini üzerinde barındırmaktadır. O diğer insanlar gibi birey olmaktan öte, mensup olduğu milletin zaman içerisinde geçirdiği toplumsal ve zihinsel değişimlerin izlerini kendisinde görebileceğimiz bir kahramandır. Bir başka ifadeyle; söz konusu kahramanlar, içine doğdukları toplumun niteliğine bürünerek o toplumun hürriyetine, kurtuluşuna ve kutsanmasına vesile olmaktadır. Bu kahraman, özünü koruyarak farklı coğrafyalarda yeniden biçimlenen Türk destan geleneğinin ortak kökeninin bir ürünüdür. Türk edebiyatında destan dönemindeki “alp tipi” İslamiyet’in kabulü ile yerini yavaş yavaş “gazi tipi”ne bırakmıştır. Ayrıca birbirinin zaman içerisinde evrilen bir devamı gibi düşünülebilen bu tipler, o dönemdeki Türk milletinin genel şuurunu, hayata bakışını ve hayatındaki değerleri açık bir şekilde ortaya sergilemektedir (Kalkan, 2016, s.28).

Türk milli kültür tarihinde önemli yere sahip olan Dede Korkut Destanları (Dresden elyazmasında adı “Kitab-ı Dedem Korkut Alâ Lisân-ı Tâife-i Oğuzân” şeklindedir), eski Oğuzların tarih ve söz varlıkları ile dünyaya etik ve estetik bakışlarının hafıza kitabı niteliğindedir. Devlet kurmak, onu yönetmek, toprak, yurt, millet sevgisi toplu hâlde bu kitapta görülmektedir. Denizden denize büyük devletler kuran, “Kızıl elma” ideolojisi ile yaşayıp mücadele eden konar-göçer Türklerin kahramanlık çağlarını yaşatan ve sonraki kuşaklara ulaştıran Korkut Ata, bütün Türk dünyasında ilk şaman, Hak Teâlâ’nın emanetini boynuna götüren hüccet, bilge ve baş bilendir (Bayat, 2020, s.13-14.)

Oğuz Türklerinin büyük kağanı Oğuz Han’ın kahramanlıkları ve faaliyetleri etrafında şekillenen hikâyeler, Oğuznâmecilik geleneğinin doğmasına zemin hazırlamış ve bu gelenek Oğuz Kağan Destanı’na epeye niteliği kazandırdığı gibi Türk boylarının destancılık geleneğini de bütünüyle tesiri altına almıştır. Hatta İslâm medeniyeti içerisine dâhil olan ve yeni dinin ve çevrenin tesiri altına girmiş Oğuz Türkleri, bu geleneği Anadolu’ya da taşıyarak Gazavatnâme, Menkıbe adı verilen ve daha çok Anadolu’da ortaya çıkan edebî türler de bu geleneğe bağlı olarak teşekkül edilmişlerdir (Çeribaş, 2011, s.29). Türk milleti diğer milletlere nazaran çok daha erken destanlar yaratmaya başlamıştır. “Oğuz Kağan” ve “Dede Korkut” gibi destanlar bu görüşü

destekler niteliktedir. Türk halklarının kahramanlık destanlarının sayısı gün geçtikçe arttığı gibi Türk destan geleneğinin kadim tarihini gösteren unsurlarda artmaktadır (Sadıq- Sadıqlı, 2019, s.54).

Kahramanlık destanlarının halk edebiyatı içerisinde şüphesiz büyük önemi vardır. Kahramanlık destanlarında halkın tarihini, duygularını bulabiliriz. Bu destanlar gelecekle ilgili ümitleri ve arzuları içine almaktadır. Tarihi belgesi olmayan bazı olayların içeriğini kahramanlık destanlarında bulmak mümkündür. Bu yönüyle kahramanlık destanları tarih zincirinin bir halkasıdır. Tarihi mücadelelerin ruhunu destanlarda görebiliriz. “Kahramanlık destanının, babadan oğula, aileden aileye, nesilden nesile değişmeden, unutulmadan gelmesinin sırrı, eşsiz edebi kuruluşu içinde hayalin ve tasvirin muhtelif örneklerini sığdırabilmesindedir. Destanlarda kahramanlığın, vatanseverliğin, belli bir amaç yolunda canını feda edip savaşmanın, namuslu olmanın nice örneklerini taşıyan kahramanlarla karşılaşılır”. Kahramanlık destanlarında kahramanın halkına, doğduğu topraklarına, vatanına, anne-babasına, akrabalarına, sevgilisine karşı duyduğu duygulardan da bahsedilmektedir. O da bir insandır ve o da diğer insanlar gibi sevinir, üzülür, yeri gelince sinirlenen bir şahsiyettir. Ozan, kahramanı böyle insanî yönleri ile tasvir eder ancak ozanın asıl maksadı yiğitlik ve kahramanlıktır (Bars, 2014, s.126).

Türk destanlarında kahramanın ve kahramanın temsil ettiği toplumun akıl danıştığı bilge tipi önemli bir yardımcı kahramandır. Mitolojik ilk örneklerini Uygurca Oğuz Destanı’nda Uluğ Türk’ün teşkil ettiği bu bilge kişi, Şecere-i Terakime’de Irkıl Ata, Manas’ta Bakay Han, Köroğlu’nda Köroğlu’nun babası veya dedesi, Dede Korkut’ta Dede Korkut teşkil etmektedir. Destanlarda yardımcı kahraman genellikle yol göstericidir ve ona akıl danışılır. Her ne kadar Dede Korkut’un bu görevi yeteri kadar çok metinde ön planda görülmesi de mukaddime onun Oğuz’un tüm bilicisi olduğunu ve her ne olsa ona danışıldığını söylemektedir. Dede Korkut’un yol gösterici olması, onun Oğuz destanındaki Gök Börü’nün rolünü üstlenmiş olduğunu göstermektedir. Oğuz Destanı’nda Gök Börü başkahramanla konuşarak ordunun önünde gideceğini, yol göstereceğini söylemektedir. Dede Korkut, destanlarda daha sonraki dönemlerde işlevini kaybetmiş mitolojik yardımcı kahraman Gök Börü’nün rolünü sosyal bir kompozisyon içinde yerine getirmektedir. Bir diğer ifadeyle mitolojik yardımcı kahraman, yol göstericilik rolünü dinî-İslami kimliğe büründürülmüş kahramana devretmektedir (Köksel, 2012, s.77.)

Dünya üzerindeki tüm toplumların kendisine ait destanları mevcuttur. Bu toplumların destanları birbirleriyle benzerlikler de gösterebilir fakat unutmamak gerekir ki destan bir millettten bir başkasına geçen benzer konuların yığıntısı değil bir halkın uzun gelişim tarihinde kalıplaşmış, toplumsal hayatla, günlük hayatla kaynaşarak birlikte büyümüş ve tarihi gereklilikten doğmuş, estetik düşüncenin ürünüdür ve bu nedenle destan kavramı birçok toplumun hayatında yer alsada birtakım benzerlikler gösterse de destanlar yapıları itibariyle millî eserlerdir. Toplumun büyük işler yapmak için kendilerine güven duymalarında; farklı sosyal ve tarihi nedenlerle uzaklaştıkları millî benliklerine dönmelerinde yeniden büyük millet olmak, hürriyet ve istiklallerini korumak için davranıp kalkınmalarında vazife görürler. Bir toplumun tarihi incelenmek istendiğinde başvurulacak kaynaklardan en önemlilerinden birisi de destanlardır. Çünkü destanlar bir milletin belleğinde yer etmiş ve asırlarca milletin birlikte yaşam şansı bulmuş, gelenek görenek, düşünce ve inanç unsurlarını bünyelerinde barındırmışlardır. Bu anlamda destanlar; edebiyat ve tarihi, estetik olguyu ve gerçeği bir bütün içinde birleştirmiş sanat eserleri ve canlı birer “kültür evleri” olarak görülebilir. Tarihte yaşayan Türklerin ruh hayatını; duyuş, düşünüş, inanış ve hayal kuruşlarını; varlıkların faydasız maddelerini faydalı hale getiren yaratışlarını; güzel sanatlarını, aşk, aile, yurt ve devlet anlayışlarını, onların destan motiflerinde aramak ve bulmakta büyük faydalar vardır. Böylelikle destanın içine doğduğu Türk toplumunun adeta yaşam kodları bulunarak gelecek nesillere aktarılması sağlanmış olacaktır (Kayabaşı, 2016, s.509).

3. SONUÇ

Dede Korkut Destanı, Türk dünyasının kültür hazinesine bağışladığı en görkemli yazılı eserlerden biridir. Atalarımızın ilk dünya görüşlerinden Orta Çağ’ın tarihi olaylarına kadar çoğu toplumsal kurumların izlerini yansıtan başka hiçbir millette benzeri olmayan bir edebi eser örneğidir. Destan, Türk toplumunun millî karakteri olup vatana ve toprağa bağlılık, kahramanlık tarihi, komşularla ilişkiler, törenler, iç ve dış düşmanlarla mücadele gibi sözlü ve yazılı tarihin özüne yer vermektedir.

Kahramanlık destanları halkın kahramanlığını idealize etmesi açısından yaşayan bir geçmiştir. Dolayısıyla bilimsel ve tarihi değeri ile sosyal, kültürel ve eğitimsel önemi büyüktür. Destanda adı geçen bazı şahsiyetler ve coğrafi isimler tarihle bütünleşmiş olsa da bazen halk tarafından kutsallaştırılan kahramanlar, tarihin mitolojik katmanına kadar inebilmektedir. Dede Korkut gibi Türk destan medeniyeti tarihinde, kahramanlık destanları şecerele yalnızca yiğitlerin savaş geleneklerini değil aynı zamanda Türk halklarının yaşam tarzına uygun



olarak gerçekleştirilmiş dönemin barış özellikleri de yansıtılmıştır. Dede Korkut destanının Oğuz topraklarının kahramanlık tarihini, mücadele ve savaş geleneklerini temsil etmesi tartışılmaya gerek olmayan bir konudur. Dede Korkut destanı bir kahramanlık abidesi olup Oğuzların geçmişini anlatan destanda büyük bir çağın ifadesini bulması gerçeğine göre Oğuz yaşam biçimi gerçeğe uygun olarak yeniden canlandırılmıştır.

KAYNAKÇA

1. Kalkan, A. F. (2016). Türk Destanlarında Kahramanın Olağanüstü Doğumu. *Türk Dünyası Dil ve Edebiyat Dergisi*, (42), 27-47.
2. Çeribaş, M. (2011). “Hacı Bektaş Veli Velâyetnâmesi Örneğinde Türkistan’dan Anadolu’ya Türk Anlatı Geleneği”. (Editör: Adem Öger), *1. Uluslararası Nevşehir Tarih ve Kültür Sempozyumu*, Nevşehir.
3. Sadıq, İ- Sadıqlı, P. (2019). “Alp Ər Tonqa Dastanı” *Dədə Qorqud Elmi-Ədəbi Toplu*. Bakü, 3. Baskı, Elm və Təhsil Nəşriyyatı. http://dedeqorqud-jurnali.az/dede_qorqud/Dede-Qorqud-2019-3.pdf, (Erişim Tarihi:26.05.2022).
4. Həbibbəyli, İ. (2015). “Dünya Dastan Yaradıcılığında Nadir Hadisə” *Kitabi-Dədə Qorqud’un Alman Dilində İlk Tərcüməsi və Nəşrinin 200 İlliyinin Qeyd Edilməsi Haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı*, Nəşriyyatın direktoru: Qafar Qərib, Bakü, Tusi Nəşriyyatı.
5. Eyüboğlu, D. C. (2022). “Dede Korkut’taki Demir Gücü Üzerine Bir Değerlendirme”. *Journal of Old Turkic Studies*, 6 (1), 39-53.
6. Eyüboğlu, D. C. (2022). “Dede Korkut’taki Deli Dumrul”. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 6 (1), 64-86.
7. Kayabaşı, O. A. (2016). Türk Destanlarında Baba-Oğul Çatışması. *Turkish Studies (Elektronik)*, 11 (4), 505-516.
8. Köksel, B. (2012). “Dede Korkut Kitabı’nda Dinî-Mitolojik Yardımcı Kahraman Motifi”. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl:16, Sayı:1, 73-88.
9. Bayat, F. (2020). *Türk Dünyasının Velâyet Sahibi Bilgesi Korkut Ata*. İstanbul, Ötüken Neşriyat.
10. Yılmaz, E. (2006). “Dede Korkut Kitabında Tasvir Dünyası”. *Türk Dili Araştırmaları Yıllığı- Belleten*, 51 (2003/1), 123-150.
11. Bars, M. E. (2014). “Türk Kahramanlık Destanlarında Kadın Tipleri”. *International Journal of Languages’ Education and Teaching*, Volume:3, 122-140. https://www.elibrary.az/docs/JURNAL/jrn2015_472.pdf, (Erişim Tarihi:28.05.2022).
12. TOBB (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği). (2016). *Dede Korkut Kitabı Han’ım Hey*. (Editör: Hasan Erbay), Gökçe Ofset Matbaacılık.
13. Bayram, D. (2016). *Felsefeyi Anadolu’da Yeniden Yurtlandırmak Dede Korkut Hikâyelerinin Felsefi Analizi*. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Çorum.
14. Əliyev, K. (2019). *Dədə Qorqud. (Əsərləri 10 cildə, VII cild)*. Bakü, Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
15. Demirel, H. (2015). *Türk Destanlarının Ana Unsurları*. İstanbul, Ötüken Yayınları.



“KİTAB-I DEDE KORKUT” METİNLERİNİN YAPISAL ÖZELLİKLERİ

Ramile Yusuf kızı Süleymanova

Azerbaycan Devlet Tarım Üniversitesi, Diller Bölümü Kıdemli Öğretim Üyesi, Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0349-6219>

Özet

Geleneğe göre, Dede Korkut hikâyeleri destanların müellifliği-yaratılması Dede Korkuta ait ediliyor. Destanların temel süjeti on iki boyda yansımıştır.

Kökleri mitolojik bakış açısına uzanan Dede Korkut destanları miladın XI yüzyılda Kitab-Dedem Korkut ismi ile yazıya alınmış, elimizde olan nüshalar ise XVI yüzyılda yüzü aktarılmış elyazmalarıdır. Abideyi ilk kez araştırmaya çekmiş Alman şerhşünası Friedrich fon Ditsin reyince, buradaki bazı mitolojik süjetler, örneğin, Tepegöz süjeti eski Yunanistan\da oluşmuş benzeri süjetlere gıda vermiştir. Kitab-ı Dede Korkut daki Tepegöz karakteri Homerin Odisseye destanındaki Polifem karakterinden çok daha eski tarihe sahiptir. Şimdiye kadar Kitab-ı Dede Korkut un iki elyazması bilinmektedir. Bunlardan biri - Alman şerhşünası F. fon Dits tarafından İstanbul\dan Almanya\ya götürülmüş ve Dresden şehrinin kütüphanesine bağışlanmış bir mukaddime ve on iki boydan (destandaki ayrı ayrı öykülere boy denir) oluşan Dresden nüshası, öteki ise XX yüzyılın 50 yıllarında Vatikan\da bulunmuş bir mukaddime ve altı boydan oluşan parçasıdır. Azerbaycan MEA Elyazıları Enstitüsü\nde Dede Korkut un dünyada üçüncü yazma nüshası vardır.

Dede Korkut boylarının içerigini yurdun ve halkın korunması, hayır güçleri temsil eden eski oğuzların yabancı müstemlekeçilere (işgalcılara) karşı ölüm-kalım savaşı, kendi önemini şimdi de kaybetmeyen bir çok ahlaki-didaktik görüşler oluşturuyor. Geçen yüzyılın 50\li yıllarında Sovyet totaliter rejiminin ideolojik baskısı altında Dede Korkut eposu milli düşmanlığı körükleyen bir edebi anıt gibi yasaklanmış, sadece 60\lı yılların başlarında beraat alabilmiştir.

Azerbaycan halk sanat tefekkürünün abidesi olan Kitab-ı Dede Korkut dastanlarının şiirsel dili edebi tarif araçları ile zengindir. Onlarda halk dilinin inceliklerinden, atasözü, deyim ve idiomatik ifadelerinden bol bol, ustalıklı kullanılmıştır. Kitab-ı Dede Korkut genellikle turkçenin ve Azerbaycan türkçesinin tarihini öğrenmek açısından zengin bir kaynaktır. Dede Korkut Hikâyeleri, şüphesiz ki, Türk hikâyeciliğinin en önemli yapı taşlarından birisidir. Türk kültür ve edebiyat tarihinin parlak geçmişini göstermesi bakımından çok önemli verileri bünyesinde barındıran hikâyeler üzerinde birçok çalışma yapılmış ve hâlâ da yapılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: metin, içerik, üslup, biçim, sözcük birimleri, yapı

STRUCTURAL FEATURES OF "KITABI – DEDE GORGUT " TEXTS

Summary

According to the tradition, the authorship of epics in Kitabi Dede Gorgut related to Dede Gorgut. The main subject of epics was reflected in the twelve-like epics.

Dede Gorgut eposes, which root back to mythological views was written in XI century of AD under the name of Kitabi Dede Gorgut, and copies in our hands are just copies of the manuscripts of the sixteenth century. According to German orientalist Friedrich von Dits, that first investigated the m written monument, some of the mythological subjects, for example, the Cyclopes subject had caused creation of similar subjects in ancient Greece. The image of Cyclopes in Kitabi Dede Gorgut if compared with Homer’s Poliphem image from Odyssey epic, is older. So far, two manuscripts of are Kitabi Dede Gorgut known. One of them is Dresden copy, which was taken by German orientalist, F. Dits from Istanbul to Germany and presented to library of Dresden city, consisting of a preamble and twelve boys (parts) (separate stories in epic is called as “boy”), and another one is a copy that was found on the 50-ies of XX century in Vatican, consisting of preamble and six boys. The third copy of “Kitabi Dede Gorgut” was prepared at the Institute of Manuscripts of Azerbaijan National Academy of Sciences.

The main essence of the epics of “Kitabi-Dede-Gorgut” consists of protection of land and the people, the fight of forces that represent good, Oguz nations against alien invaders, life-and-death battle against evil forces, the importance of the moral-didactic meetings, which had not lost its importance now. During 50-es of last century under the ideological pressure of the Soviet totalitarian regime Kitabi Dede Gorgut epic, was prohibited as literary monument, which as if causes national hate, and was just “rehabilitated” only in the early 60-es.

Being the monument of folk art of Azerbaijan, the poetic language of epos “Kitabi-Dede-Gorgut” language is rich with artistic drawings. Patterns of folk language, proverbs, sayings and idiomatic phrases were used skillfully in the epos. Kitabi-Dede Gorgut is very rich source to learn about the history of Azerbaijani Turks.

Dede Korkut Stories is one of the most important components of Turkish Story. Many studies have been conducted on the stories that incorporate very important data which shows glorious history of the Turkish Culture and Literature.

Key words : text, content, style, form, lexical units, structure elements

Giriş

Edebi metnin teşkiline hizmet eden birçok faktör vardır. Onlardan daha önemli olan, biçim ve içerik faktörlerinin yakın birleşimidir. Nitekim "Kitabi-Dede Korkut" dilinde bu tür gerekli unsurlardan biri de üsluba hizmet eden sözlük birimlerinin kullanılmasıdır. Burada, eskimeyen kelimeler ve ifadeler, anlamsal amaçlarını değiştirecek şekilde üsluplara hizmet edebilir. Dede Korkut Hikâyeleri Allah'ın övgüsü ile başlanır, peygamberin, halifelerin, Yasin suresinin, Hazreti Ali'nin ve torunlarının ve Kuran'ın övgüsü ile devam edilir. - Ağız açup öger olsam üstümüzde Tanrı görklü. Tanrı dostu din serveri Muhammed görklü. Muhammedin sağ yanında namaz kılan Ebu bekr Sıddık görklü. Ahır sıpıra başıdır amme görklü. Hecesinleyin düz okınsa Yasin görklü. Kılıç çaldı, din açdı Şah-ı merdan Ali görklü. Ali-nin oğulları Peygamber nevaleleri Kerbala yazısında yezidler elinde şehid oldu Hasan ile Hüseyin iki kardaş bile görklü. Yazılıp düzülüp gökden indi Tanrı ilmi Kuran görklü.

"Kitabi-Dede Korkut" dilinde "bæg" terimi, üst sınıfa ait anlamına gelir. Kızlar derler ki: "Vallahi sultanım bu yüzü bağı olan yigit iyi bir adamdır. Bey'in oğlu Bey'di "(2, s. 54). Devlet başkanı bazen han, bazen de bey olarak atanır. Kazan bey bir gösteriye bakıp izlerdi (2, s. 63). Baybora yalvarır aydır: "Qazan Han nasıl ağlamazsın, nasıl üzülmezsin? Ortanca oğlum yok, kardeşim yok! Tanrı beni lanetledi. Beyler tacım için ağlıyorum. Bir gün düşeceğim, öleceğim, yerimde kimse kalmayacak, ağzımda kimse kalmayacak" (2,s. 52). Hanlar hanı (şehenşah) ifadesi, bir kişiye muhatap olan daha yüksek bir makama ait olduğunu belirtmek için kullanılır. Hanlar Hanı Bayandır han yılda bir düğün yapar ve Oğuz beylerini misafir ederdi(2, s. 34). Eski Türk toplumunda kağan enstitüsünün başı anlamına gelen kağan kelimesi anlam yönünü değiştirerek "Kitabi-Dede Korkut" dilindeki anlamını bozar; efsanevi görüntü - bir mitonimi tanımlamaya hizmet eder. Üç canavardan biri aslan, biri kara boğa, biri de kara boğaydı (2, s. 85). Hayvanların efendisi, aslanı öldüren aslan ve akbabayı öldüren köpek (2, s.88). Kağan aslan geldiğinde sırtını büktü, kara kurt geldiğinde ne kadar küçüktü?! - derler (2, s.89). Annemin adını sorarsan, - Kalın ağaç, Babamın adını söylersin, - Kağan Aslan (2.s, 102). Kükreyen aslan dağıldı, kalın kamışlarda çevirdim, almadım Basat!(2, s.100). Ancak iki sema arasında genel bir benzerlik vardır; birincisi, hiyerarşik hiyerarşinin üstünde olan insanların üst sınıfını ifade eder ve ikincisi, efsanevi dünya görüşüne göre hayvanlar aleminde daha yüksek bir hiyerarşik hiyerarşiye sahip olan.

Destansı bir metnin sanatsal etkisini artıran atasözleri de bağlamla ilgili ve bağlamla ilgili olmayan atasözleri olmak üzere iki şekilde gruplandırılabilir. Birincisi, içerik açısından herhangi bir bağlamla ilgilidir. Örneğin: İyagül büyür, kaburga büyür. Efendim Ushun Goja'nın en küçük oğlu Sagrek eyu bahadır alp, deli bir gençten ayrıldı. Bir gün yol bitti ve indi. Yediler ve içtiler. Büyülenmişti. Dışarı yürüyerek gitti. Kim gördü, kibirli bir çocuk bir kızla kavga ediyor. "Sen sıfırsın," dedi bir tokat, diğerini tokatlayarak. Eski tonun biti, yetim çocuğun dili acıdır. İçlerinden biri, "Mara, biz öksüz değil miyiz? Bizi neden dövüyorsunuz? Cesaretin varsa kardeşin Alinja kalesinde tutsak, cesaretin varsa anı kurtar!"(2, s. 111). Oğlan burada söylemiş, bakalım ne söylemiş, der ki: Altımda bir aygır al, neyi sevmezsin, - seni gördü ve oynadı ... Bir vefa ayıdır: Bahçe böyle "(2, s. 108). ...Oğlum beni ata bindirip yatağıma götür" dedi. Aslanın ini yine aslandır. Babasını atından yakaladı ve yatağa götürdü. Kendini bir bornozla örttü. Kapıyı kapattı (2, s. 106).

Aynı zamanda, bir olaydan diğerine geçiş olabilir. Örneğin: Bir atın bacağı şiş ve dili esnektir. Kazanın ölü mü diri mi olduğunu kimse bilmiyordu (2, s. 119). Atın ayağı rüzgarlı, şairin dili esnektir. Kazanı kâfirin yanına çağırıldı ve söylemiş bakalım ne söylemiş xanım. Dedi (2.s, 48). Atın ayağı rüzgarlı, şairin dili esnektir. Bir sap üzerinde büyür ve bir kaburga üzerinde büyür. Oğlan on beş yaşına girdi. Çocuğun dedesi Bayandır Han'ın ordusuna katıldı (2, s. 36).

İkincisi doğrudan bağlamsal içerikle ilgili değildir, ancak aynı anda birkaç veya daha fazlası tarafından işlenebilir.

Dede Korkut dedi ki:

Tanrı ol demedikçe işler yürümez. Yüce Allah vermedikçe yigit zengin olmaz. Baştan yazılmazsa kul başına kaza gelmez. Ölüm vaadi gerçekleşmeden kimse ölmez. Ölüler diriltilmeyecek ve ölümler geri gelmeyecektir. Bir delikanlının elinde kara ok varsa onu toplar, talep eder ve payından fazlasını yiyemez. Sel suları çekilirse deniz dolmaz. Allah kibirlenenleri sevmez. Gönlin yüce tutan erde devlet olmaz. Yad oğlı saklamağıla oğul olmaz;

büyüyünce salur, gider gördüm, demez. Göl depecik olmaz. Kara eşğin kafasına vurursan katır olmaz, karavaşa don geyiren kadın olmaz. Yapa yapa karlar yağsa, yaza kalmaz. Eski panbuk bez olmayacak, karı düşman dost olmaz. Kara goça kıymayınca yol alınmaz. Er malına kıymayınca adı çıkmaz. Kız anadan görmeyince öğüt almaz. Oğul atadan örmeyince sofraya çekmez, oğul atanın yeteridir, iki gözünün biridir, devletli oğul kopsa ocağının közidir, oğul dahi neylesün baba ölüp mal kalmasa, baba malından ne' faide, başta devlet olmasa (2, s. 31).

Atasözleri ağırlıklı olarak yazarın nesirinde kullanılır. Bazen görüntülerin konuşmasında da bulunur. Yüz kafir seçildi ve çocuğa geldi. Çocuğa inanmadı, bakalım ne yapmış,nə söylömiş:

Ak sakallı bir deden varsa ağlama!

Beyaz saçlı bir annen varsa, onu mahvetme!

Her genç adam alp olmayacak,

Pelin ağacının dibi sert olmayacak (2, s. 108).

Metnin ana içeriği sözlük birimlerine düşse de, kelime yalnızca edebi metnin yapısal bir ögesi olarak hizmet edebilir. Örneğin Kitabı-Dede Korkut'daki şiirlerde sayıların anlamı bazen işlevsel değildir, örneğin metinde aliterasyon oluşturmak için kullanılırlar. Örneğin:

Bin bin erden yağı gördüm –ise öyünüm didüm Yigirmi
bin er yağı gördüm-ise yıylamadum

Otuz bin er yağı gördüm-ise oan saydum

Kırk bin er yağı gördüm-ise kıya bakdum

Elli bin er gördüm-ise el vermedüm

Altmış bin er gördüm-ise aytışmadum Seksen

bin er gördüm-ise segsenmedim

Togsan bin yağı gördüm- ise tonanmadum

Yüz bin er gördüm-ise yüzüm dönmedi

Muhammed dini aşkına kılıç urdum

Ağ meydanda yumrı başı topça kesdüm

Anda dahı erem bigem diyü öginmedüm Öginen

erenleri hoş görmedüm (2, s. 117).

Prof. A. Damichizadeh verilen örnekte sayılar ve diğer kelimeler arasında ilk seslerine göre homojenlik olduğunu belirtmektedir (1, s.16).

Kafiye, edebi bir metin olarak "Kitabi-Dede Korkut" un nesir ve şiir kısımlarını oluşturur. Düzyazı kısmındaki kafiye genellikle epizodiktir, yani metin boyunca görülmez ve sanatı güçlendirmeyi amaçlar.

Oğlan siyah bir yapıncı giymişti. Kapı eşğinde kemerli bir zemin vardı. Kim ata biner, kim zırh giyer. Oğlan, "Ey kâfirim, ah! Allah'ın birliği yoktur! " Kâfirler çocuğa yardım etdiler, elini açtılar ve gözlerini açtılar (2, s. 74).

Dirse han esir düştüğü zaman onu kurtarmaya gelen oğlunu geri çevirmek için yaptığı soylamada kendi malını boynı uzun bidevi atlar, kaytabanda kızıl teve, altun başlı ban ivler olarak över. Aynı şekilde Dede Korkut'un her savaş ve sıkıntı sonrası zafer üzerine yaptığı alkış incelendiğinde, alkış yaparken övdüğü de görülmektedir. Yırlü kara taşların yıkılmasun, kölgelice kaba ağacın kesilmesün, kamın akan görklü suyun kurımasın, kanatların uçları kırılmasun, çapariken ağ boz atun büdremesin, çalışanda kara polat öz kılıcun gedilmesün, dürtişürken ala gönderün ufalanmasun, ağ pürçekli anan yiri cennet olsun, ak sakallı baban yirü uçmağ olsun... Örnek olarak verdiğimiz cümlelerde kelimelerin sonlarının şekille örtüştüğü görülmektedir. İki ayrı cümle birbiriyle kafiyeli olup, üç sözdizimsel birimde cümle içi kafiye görülmektedir.

Bazı durumlarda, bir düzyazı metnin tüm bölümleri birbiriyle kafiyelidir. Yegnek dedesiyle tanışır. Beyler bir araya geldi. Belli bir başarıdan sonra beyler çitin üzerine yürüdüler ve taladılar. Babasila Yegnak elinde gizli bir tasmayla ısındı. İkisi birbirini özlemişti. Allah'a şükrettiler. Kalenin kilisesini yıktılar ve yerine bir cami yaptılar. Kutsal tanrı adına dua ettiler. Kuşun paltosunu, kumaşın arusunu, kızın güvercinini, Bayındır hanın ceketini çıkardılar. Gerisini gazılara verdiler. Döndüler ve eve geldiler (2, s. 97).

Şiirde, cümle sonlarının kafiyesi nispeten sistematiktir. Metin boyunca kendini gösterebilir.

Netice



Bu tür şiirlerde cümle sonlarının kafiyeli olması metnin düzenlenmesinde önemli rol oynar. Başka bir deyişle, iki cümlenin sonlarının kafiyesi, birbirleriyle biçimsel bağlantılarını sağlar ve iki veya daha fazla cümle birimini birbirine bağlar. Bu durumda sonraki cümleler de forma uyum sağlar.

Edebiyyat:

1. Dəmirçizadə Ə. «Kitabi-Dədə Qorqud» dastanlarının dili (Təkrar nəşr). Bakı: Elm, 1999
2. Kitabi-Dədə Qorqud. Bakı, 1989

BENGÜ TAŞLARLA İLGİLİ AZERBAYCAN SAHASINDA KALEME ALINAN İLMÎ VE EDEBÎ ESERLERİN ANALİTİK BİBLİYOGRAFYASI ÜZERİNE BİR DENEME

Yaşar SÖZEN

Uzman, Doktora Öğrencisi. Pamukkale Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatları Anabilim Dalı, ORCID İD: 0000-0002-6801-6442

ÖZET

II. Köktürk Kağanlığına ait olan ve Orhun Vadisi'nde bulunan Bengü Taşlar, 25 Kasım 1893 tarihinde Danimarkalı bilgin ve ilim adamı Vilhelm Thomsen tarafından okunarak bilim dünyasına tanıtılmıştır. Okunmasının üzerinden tam 129 yıl geçmesine rağmen Türklüğün bu abidevi eserleri, her konuda güncelliğini ilk okunduğu gün gibi korumaktadır. İlk okunduğu gündün bugüne bu ebedî anıtlar üzerinde hemen hemen her alanda birçok çalışma yapılmış, kitap ve makale kaleme alınmıştır. Bu ölümsüz eserler üzerine çalışan birçok bilim adamı, bu eserleri *abide*, *anıt*, *yazıt* ve *kitabe* gibi terimlerle adlandırmışlardır. Ancak çalışmada, bu taşları diktiren Türk'ün ulu hakanı Bilge Kağan'ın "*Gönlümde ne kadar söz varsa bu ebedî taşlara yazdırdım.*" sözünden hareketle bu eserler için *Bengü Taş* terimi kullanılmıştır. Ayrıca abideler, Köktürk Kağanlığına ait olduğu için araştırmacılar ve bilim adamları tarafından *Köktürk Abideleri*; Orhun nehrinin kıyısında yer aldıkları için de *Orhun Abideleri* şeklinde adlandırılmıştır. Çalışmamızda ilk olarak başta Türkiye olmak üzere bütün Türk dünyasında Bengü Taşlar üzerine yapılan çalışmaların genel bir değerlendirilmesi yapılmıştır. Devamında ise özellikle Azerbaycan sahasında bu konuda kaleme alınan ilmî ve edebî eserler, yazarların soyadları kıstas alınarak alfabetik sıraya göre tasnif edilmiştir. Yapılan tasnif bir bibliyografya şeklinde verilmiş ve tespit edilen çalışmaların özelde Azerbaycan'da genelde ise bütün Türk dünyasındaki etki ve yansımaları değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bengü Taşlar, Azerbaycan, İlmî ve Edebî Eserler.

AN ATTEMPT ON THE ANALYTICAL BIBLIOGRAPHY OF SCIENTIFIC AND LITERARY WORKS WRITTEN IN AZERBAIJAN ON BENGU STONES

ABSTRACT

Bengü Taşlar, belonging to the II. Köktürk Khanate and located in the Orhun Valley, was read by the Danish scholar and scientist Vilhelm Thomsen on November 25, 1893 and introduced to the world of science. Although 129 years have passed since it was read, these monumental works of Turkishness preserve their currency in every subject as the first day they were read. Since the first reading, many studies have been done on these eternal monuments in almost every field, books and articles have been written. Many scientists working on these immortal works have named these works with terms such as *monuments* and *inscriptions*. However, in the study, the term *Bengü Taş* was used for these works, based on the words of Bilge Kağan, the great khan of the Turk, who had these stones erected, "*I have written every word in my heart on these eternal stones.*" In addition, since the monuments belong to the Köktürk Khaganate, by researchers and scientists *Köktürk Monuments*; Since they are located on the banks of the Orkhon river, they are called *Orkhon Monuments*. In our study, first of all, a general evaluation of the studies on Bengü Taşlar has been made in the whole Turkish world, especially in Turkey. In the continuation, scientific and literary works written on this subject, especially in the field of Azerbaijan, were classified in alphabetical order by taking the surnames of the authors as a criterion. The classification made is given in the form of a bibliography and the effect and reflections of the identified studies, especially in Azerbaijan and generally in the whole Turkish world, are evaluated.

Keywords: Bengü Taşlar, Azerbaijan, Scientific and Literary Works.

1. GİRİŞ

1.1. Türkiye'de ve Türk Dünyasında Bengü Taşlarla İlgili Yapılan Çalışmaların Genel Değerlendirmesi
Bengü Taşlarla ilgili başta Türkiye olmak üzere bütün Türk dünyasında önemli çalışmalara imza atılmıştır. Bu konuda birçok eser ve yüzlerce makale kaleme alınmıştır. Bengü Taşlarla ilgili kaleme alınan makaleler, çalışmamızın hacmini genişleteceği için kapsam dışında bırakılmıştır.

Türkiye'de Köktürk anıtlarını ilk tanıtan bilim adamı Necip Asım'dır. İkdâm gazetesinin 17 Şubat 1985 tarihli nüshasında, imzasız olarak çıkan *Hutût-ı Kadîme-i Türkiyye (Eski Türk Yazıları)* başlıklı uzun makalesinde Necip Asım, Köktürk anıtlarından ve özellikle Köktürk harflerinden ve onların kökeninden bahseder. Necip Asım, 1897 yılında *Pek Eski Türk Yazısı* adıyla İkdâm Külliyyatı arasında küçük bir risale neşreder ve böylece

ülkemizde Köktürk harfleri ve abideleri hakkında ilk kitap yayımlanmış olur. Köktürk harflerini bizde ilk tanıtan Necip Asım olduğu gibi, Orhun Abidelerini ilk defa neşretme şerefi de ona aittir. Necip Asım'ın 1925'te Maarif Vekâleti neşriyatı arasında yayımladığı *Orhun Abideleri* adlı eser, hem *Köl Tigin* ve *Bilge Kağan* bengu taşlarının metin ve gramerlerini, hem de Orhun Türkçesinin gramerini içine alır. Köktürk bengu taşlarının kısmen de olsa ilk tercümesi önemli bir hikâyecimiz olan Ahmet Hikmet Müftüoğlu'na aittir ve yazarın kaleme aldığı *Gönül Hanım* adlı romanın içinde yer alır (Ercilasun, 2008: 152-153).

Türkiye'de bengu taşları en geniş ölçüde işleyen büyük tarihçi Hüseyin Namık Orkun'dur. Orkun, hem Yenisey hem Orhun bengu taşlarının en mükemmel neşirlerinden birini meydana getirir. 1936-41 yıllarında dört cilt olarak çıkan *Eski Türk Yazıtları* adlı bu abidevî eser, o yıllara kadar bulunmuş olan Köktürk harfli ne varsa, tek kelimelik mühürlere, kemer tokalarına varıncaya kadar her metni fotoğraflarıyla, transkripsiyon ve tercümeleriyle, izahlarıyla, sözlüğüyle verir. Ayrıca Muharrem Ergin'in ilk baskısı 1970'de neşredilen *Orhun Abideleri* üç büyük bengu taşın yeni okunuş ve tercümelerini ihtiva eder (Ercilasun, 2008: 153-154). En kapsamlı çalışmalardan biri olarak da Ahmet Bican Ercilasun'un kaleme aldığı, 2016 yılında Dergâh Yayınlarından çıkan *Türk Kağanlığı ve Türk Bengü Taşları* adlı eser bu alanda yapılmış en güncel çalışmadır. Geçmişten günümüze doğru yani Bengü Taşların Vilhelm Thomsen tarafından okunduğu günden bugüne Türkiye'de *Necip Asım*, *Şemseddin Sami*, *Ahmet Hikmet Müftüoğlu*, *Mehmed Fuat Köprülü*, *Ragıp Hulûsi*, *Hüseyin Namık Orkun*, *Muharrem Ergin*, *Talât Tekin*, *Osman Fikri Sertkaya*, *Ahmet Bican Ercilasun*, *Fatma Sema Barutçu Özönder*, *Cengiz Alyılmaz*, *Mehmet Ölmez*, *Osman Mert*, *Hatice Şirin User* ve *Erhan Aydın* gibi Türkolog ve bilim adamları bu alanda önemli çalışmalar yapmış, Bengü Taşları Türkiye Türkçesine aktarmış ve önemli eserler kaleme almışlardır. Bengü Taşlar üzerinde yapılan çalışmalar, Türkiye'de özellikle 1990 yılından sonra büyük bir ivme kazanmıştır.

Türkiye dışındaki Türk dünyasına baktığımızda özellikle Sovyetler Birliğinin dağılmasından sonra bağımsızlığını kazanan Türkler, abidelere büyük bir ilgiyle yaklaşmış ve abideleri incelemeye başlamışlardır. Kazakistan'da Kazak Türk bilgini *Gubeydulla Aydarov*, bu alanda ciddi araştırmalar yapmış ve önemli eserler meydana getirmiştir. Ayrıca Kazakistan'da bu alanda önemli araştırmacılarından biri de *Altay Amanjolov*'dur. Kırgızistan'da *Çetin Cumagulov*; Özbekistan'da *Gani Abdurahmanov* ve *Alibek Rustemov* Bengü Taşlarla ilgili önemli araştırmalar yapan ve incelemelerde bulunan bilim adamlarıdır.

2. ARAŞTIRMA VE BULGULAR

2. 1. Azerbaycan'da Bengü Taşlarla İlgili Yapılan İlmî Çalışmalar

Öncelikle Azerbaycan'da ve Türkiye dışındaki Türk dünyasında Bengü Taşlarla ilgili yapılan ilmî ya da edebî her türlü çalışmayı, Türkiye'de yapılan çalışmalarla aynı paralelde düşünmemek gerekir. Çünkü 1893 yılında Vilhelm Thomsen'in Bengü Taşları çözmesiyle Türkiye'de bu alanda çalışmalar başlamış, özellikle 1990 yılından sonra büyük bir ivme kazanmış ve günümüzde de süratle ve geniş çapta devam etmektedir. Lakin başta Azerbaycan olmak üzere Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan yani kısacası Türk dünyasında bu durum Türkiye'deki gibi değildir. Çünkü Türkiye dışındaki Türk dünyasında yetmiş yıl kadar süren, romanlardaki hayali karakterlerin bile mahkemelerde sorgulandığı bir Sovyet dönemi ve yönetimi vardır. Böyle bir dönemin koşulları içinde doğal olarak Türklüğün abidevî eserleri üzerine inceleme yapmak ve çalışmak pek mümkün değildir.

1893'te Vilhelm Thomsen'in Orhun-Yenisey Yazıtlarını çözmesi, o dönemde çağdaş anlamda hiçbir bilim kurumuna sahip olmayan Azerbaycan'da doğal olarak yankı bulmaz. 1919'da Bakü'de ilk üniversite kurulmasıyla başlatılan bilimsel çalışmalarsa Orhun-Yenisey Yazıtlarını kapsayacak düzeyde değildir. Fakat 1920'li yıllarda Bakü, Türkoloji alanında büyük kültür hamlelerinin yapıldığı, dil ve alfabe sorunlarının hararetle tartışıldığı bir kent haline gelir. 1924'te Bekir Çobanzade, ünlü *Türk-Tatar Lisaniyatına Medhal* adlı eserinde Orhun-Yenisey Yazıtları ve Dîvânü Lugâti't-Türk hakkında ilk bilimsel bilgileri verir. Bekir Çobanzade 1926'da Bakü'de düzenlenen I. Türkoloji Kurultayında *Türk Dillerinde İlmî Terminolojinin Temelleri* konusunda sunduğu tebliğinde ve 1929'da Ferhat Ağazade ile birlikte yazdığı *Türk Grameri* kitabında sık sık yazıtlara ve Dîvân'a temas eder, kendi görüş ve tezlerini bunlara dayandırır (Asker, 2010: 77). 1930'lu yıllarda Azerbaycan'da Türkçenin en eski kaynakları olan Orhun-Yenisey Yazıtları, Kitab-ı Dede Korkut ve Dîvânü Lugâti't-Türk'e karşı sonsuz bir ilgi uyanır ve hem lügat oluşu hem de ansiklopedik değer taşıması dolayısıyla Dîvân öncelik kazanır. Ünlü dilci Halit Sait Hocayev 1935-1937 yılları arasında Dîvânü Lugâti't-Türk'ü Azerbaycan Türkçesine çevirir, Dîvân verilerine ve malzemelerine istinaden *Türkçenin Tarihi Grameri*, *Türkistan Tarihinin Kısa İcmali*, *Orhon Yazıtlarının Şerhli Tetkiki* adlı eserlerini kaleme alır. Fakat 12

Ekim 1937'de Türk milliyetçisi ve koyu Pantürkist gibi sahte ithamlarla kurşuna dizilir, eserlerine gizli polis teşkilatı KGB tarafından el konulur ve yok edilir.

Sovyetler Birliği'nde yaşayan Türklerde milli bilinci ve ulusal duyguları körükler endişesiyle Dîvânu Lugâti't-Türk çevirisinin el altından gayri-resmi yasaklanması, arkasından Kitab-ı Dede Korkut'un eski Türk feodalite hayatını öven ve Sovyet halklarının kardeşlik duygularına ters düşen bir eser olarak nitelendirilmesi ve resmen yasaklanması, Orhun-Yenisey Yazıtları üzerine de sessiz bir yasak perdesi çeker. 1920'li yıllardan 1936 yılına kadar üniversitelerin Edebiyat Fakültelerinde okutulan Türkoloji dersleri de bu tarihten itibaren tümüyle kaldırılır, Bilimler Akademisi bünyesinde yapılan tetkikler asgari düzeye indirilir. Ancak bu durum 1956 yılından sonra Kruşçev'in yönetime gelmesiyle beraber yavaş yavaş değişmeye başlar. 1956 yılından itibaren *Kadim Türk Yazılı Abideleri* dersi yeniden üniversite programına alınır, Rusya'da ve doğal olarak Azerbaycan'da Orhun-Yenisey Yazıtları incelenmeye başlanır (Asker, 2010: 77).

Bu bağlamda Azerbaycan'da Bengü Taşlarla ilgili ilk eser 1967 yılında kaleme alınır. Ancak Bengü Taşlar, Orhun Abideleri ya da Köktürk Abideleri denildiği zaman akla sadece *Tonyukuk*, *Köl Tigin* ve *Bilge Kağan* bengü taşları gelmemelidir. Bu üç bengü taşın dışında Ercilasun (2008: 128-137), *Türk Dili Tarihi* adlı kitabında Köktürklerin ikinci döneminden kalmış bengü taş ve yazıtları listeler ve yedi bengü taş daha sayarak bu sayıyı ona çıkarır. Ayrıca Köktürk harfleriyle yazılmış abide ve eserler sadece bu on bengü taştan ibaret değildir. Köktürk Kağanlığının ikinci dönemine ait olan bu bengü taşlardan sonra -ne zaman yazıldıkları tartışmalı olmakla beraber- genellikle 9 veya 10. yüzyıllarda dikildikleri kabul edilen, Güney Sibirya'da bugünkü Hakas ve Tuva Cumhuriyetleri içinde kalan Yukarı Yenisey vadisinde bulunan ve Köktürk harfleri ile yazılmış çok sayıda abide ve eser vardır. Bundan dolayı Azerbaycan'da bu alanda yapılan çalışmaların geneli, hem II. Köktürk Kağanlığı döneminde dikilen bengü taşları hem de bu taşlardan bir iki asır sonra dikildiği tahmin edilen Yenisey Yazıtlarını kapsamaktadır.

Tespitlerimize göre şu ana kadar Azerbaycan sahasında Bengü Taşlar üzerine yapılan ilmî çalışmaları tasnif eden ve bu çalışmalarla ilgili detaylı bilgi veren iki önemli bildiri metni bulunmaktadır. Bu konuda yapılan ilk çalışma Azerbaycanlı Türkolog Ramiz Asker'e aittir. Asker, 2010 yılında Ankara'da düzenlenen 3. Uluslararası Türkiyat Araştırmaları Sempozyumuna katılır ve *Orhon-Yenisey Yazıtlarının Azerbaycan'da İncelenmesi Tarihinde Bazı Sayfalar* adlı bildirisini sunar. Asker, bildirisinde Bengü Taşlarla ilgili Azerbaycan'da yapılan çalışmaların tarihi hakkında bilgi verdikten sonra, bu alanda kaleme alınan ilmî eserleri bir bibliyografya şeklinde vermese de yazar-eser bağlamında kronolojik olarak ele alır ve değerlendirir.

İsimlerini verdiği eserler hakkında kısa bilgiler de vererek, bu eserleri başta Türkiye olmak üzere bütün Türk dünyasına tanıtır. Ayrıca Asker, bildirisinde 2010 yılına kadar Azerbaycan'da Bengü Taşlarla ilgili hazırlanan doktora ve profesörlük tezlerini de sıralar. Asker, çalışmasının sonunda ise Bengü Taşlarla ilgili Azerbaycan'da gerçekleştirilen bilimsel tetkik ve çalışmaların özelliğinden ve mahiyetinden söz ettikten sonra, son yıllarda Azerbaycan'da yapılan bu çalışmalarla ilgili genel bir değerlendirme yapar. Asker, bildirisinde Azerbaycan sahasında Bengü Taşlarla ilgili 1967 yılında yapılan ilk çalışmadan 2010 yılına kadar bu alanda kaleme alınan toplam 33 esere yer verir. Bunun yanında çalışmasının kaynakça kısmında Azerbaycan'da Bengü Taşlarla ilgili hazırlanmış elliye yakın ilmî eseri sıralar.

Azerbaycan'da Bengü Taşlarla ilgili yapılan çalışmaların tasnifiyle ilgili diğer bir çalışma ise Araştırma Görevlisi Orhan Baldane'ye ait olan bildiri metnidir. Baldane, 25-28 Eylül 2017 tarihleri arasında Romanya'nın başkenti Bükreş'te düzenlenen XII. Uluslararası Büyük Türk Dili Kurultayı'nda *Köl Tigin Bengü Taşının Güney Yüzünün Azerbaycan Türkçesine Yapılmış Aktarmalarının Mukayesesi ve Yeni Bir Aktarma Önerisi* adlı bildiri metnini sunar. Baldane, Azerbaycan ve Türkiye'de Bengü Taşlarla ilgili 2009 ila 2016 yılları arasında yayımlanan son beş eseri baz alarak, Köl Tigin Bengü taşının güney yüzünün Azerbaycan Türkçesine yapılmış aktarmalarını Türkiye'deki son iki çalışma ile mukayese eder ve yapılan aktarma hatalarından hareketle yeni bir aktarma önerir. Baldane bu çalışmasını yaparken, Bengü Taşlarla ilgili Azerbaycan'da yapılan ilk çalışmadan yani 1967 yılından 2017 yılına kadar yapılan ilmî çalışmalardan tespit ettiği 35 eserin bibliyografyasını da verir. Yukarıda adları sıralanan iki bibliyografya örneğinden hareketle yapılan araştırmaların neticesinde, Azerbaycan sahasında Bengü Taşlarla ilgili 1924 yılında ilk bilgileri veren çalışmadan bu yana yani günümüze kadar toplam 60 ilmî eser ve çalışma tespit edilmiştir. Tespit edilen eserler, yazarların soyadları ölçüt alınarak alfabetik sıraya göre tasnif edilmiştir. Bengü Taşlarla ilgili Azerbaycan sahasında *Bekir Çobanzade* 1924 yılında ilk bilgileri verdikten sonra, *Abbaskulu Meherremov* 1967 yılında ilk eseri kaleme alır. *Abbaskulu Meherremov* ile birlikte özellikle *Ebülfaz Recebli*, *Ebülfaz Guliyev*, *Yadigar Aliyev* ve *Nizami Hudiyev* başta olmak üzere *Akşin Memmedov*, *Alisa Şükürlü*, *Gülhanım Veliyeva*, *Kızılgül Abdullayeva*, *Ramiz Asker*, *Sevinc Guliyeva*, *Vefa*

Yunusova ve Yunus Memmedova önemli araştırmalar yapmış ve eserler meydana getirmişlerdir. Tespit edilen eserler şunlardır:

1. Abdullayeva, Kızılgül. (2002). Kadim Türk Yazılı Abideleri-I, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Kızılgül Abdullayeva tarafından 2002 yılında neşredilen çalışma, toplam 53 sayfadan meydana gelir. Eserde Türk dilli halkların yani Türkçe konuşan halkların günümüze ulaşmış müşterek abideleri olan Orhun ve Yenisey Abideleri hakkında bilgi verilir. Çalışmanın asıl inceleme konusu; bu taş abidelerin fonetik, leksik ve gramatik kuruluşlarıdır.

2. Abdullayeva, Kızılgül. (2006). Kadim Türk Yazılı Abideleri-II, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Kızılgül Abdullayeva tarafından 2006 yılında kaleme alınan eser, Türk dilli halkların yani Türkçe konuşan halkların günümüze ulaşmış müşterek abideleri olan Orhun ve Yenisey Abidelerini konu alır. Çalışmanın asıl inceleme konusu; bu taş abidelerin fonetik, leksik ve gramatik kuruluşlarıdır.

3. Abdullayeva, Kızılgül. (2007). Kül Tigin Abidesi, Bakü: Azer Neşriyatı.

Kızılgül Abdullayeva tarafından 2007 yılında Köl Tigin Abidesi üzerine yapılan çalışmada, Köl Tigin Abidesinin Azerbaycan Türkçesine tercümesi yapılır ve eser monografi tarzında kaleme alınır.

4. Aliyev, Yadigar. (2002a). Kadim Türk (Runik) Yazılı Abidelerinin Dili - Magistrler İçin Ders Programı (Yüksek Lisans Öğrencileri İçin Ders Programı), Bakü.

Yadigar Aliyev, Azerbaycan sahasında Bengü Taşlar ile ilgili önemli araştırmalar yaparak birçok eser meydana getiren önemli bir ilim adamı ve araştırmacıdır. Aliyev, Bengü Taşlarla ilgili sadece önemli eserler kaleme almakla kalmamış, bu alanda doktora ve profesörlük tezleri de hazırlamıştır. Aliyev, 1999 yılında “*Kadim Türk (Runik) Abidelerinin Dili Diyalektfevki Edebî Olaydır*” adlı doktora çalışmasını; 2007 yılında ise “*Kadim Türk Edebî Dilinden Orta Asırlar Türk Edebî Diline (Türkî) Geçiş*” adlı profesörlük tezini sunmuştur.

Kadim Türk (Runik) Yazılı Abidelerinin Dili adlı eser ise, Aliyev tarafından üniversitelerdeki lisansüstü öğrenciler için Köktürk harfleriyle yazılmış abideler hakkında hazırlanan bir ders programıdır. Lisansüstü öğrenciler için kaleme alınan ve sekiz sayfadan oluşan bu ders programı, Orhun ve Yenisey Abidelerin dili hakkında öğrencilere çerçeve bir program sunar.

5. Aliyev, Yadigar. (2002b). Kadim Türk (Runik) Yazılı Abidelerinin Dili - Magistrler İçin Metodik Gösteriş (Talimat) (Yüksek Lisans Öğrencileri İçin Ders Programı), Bakü.

Yadigar Aliyev tarafından üniversitelerdeki lisansüstü öğrenciler için Köktürk harfleriyle yazılmış abideler hakkında hazırlanan bir ders programıdır. Lisansüstü öğrenciler için kaleme alınan ve on yedi sayfadan oluşan bu ders programı, Orhun ve Yenisey Abidelerin dili hakkında öğrencilere çerçeve bir program sunar.

6. Aliyev, Yadigar. (2004a). Kadim Türk (Runik) Yazılı Abidelerinin Dili, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Yadigar Aliyev tarafından 2004 yılında 182 sayfa olarak kaleme alınan eser, Köktürk harfleri ile yazılmış abideleri inceleyen önemli bir çalışmadır. Köktürk alfabesiyle yazılmış abidelerin dilini çok yönlü inceler ve ele alır.

7. Aliyev, Yadigar. (2004b). Kadim Türk (Runik) Yazılı Abidelerinden Orta Asırlar Türk Yazılı Abidelerine Geçiş: Edebî Dil Normlarının İnkişafı, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Yadigar Aliyev tarafından *Kadim Türk (Runik) Yazılı Abidelerinden Orta Asırlar Türk Yazılı Abidelerine Geçiş* adıyla hazırlanan eser, yazarın doktora tez çalışmasıyla ilintili olan ve aynı zamanda profesörlük tezinin de kuramsal alt yapısını oluşturan önemli bir çalışmadır. 190 sayfadan ibaret olan eserde, Köktürk harfleriyle yazılmış Orhun ve Yenisey Abidelerinde var olan edebî dilin nasıl teşekkül ettiği ve geliştiği, gelişim evreleri ve varlığını günümüze nasıl tařıdığđ abidelerdeki metinler üzerinden incelenir. Ayrıca eserde Eski Türkçenin ayrışma dönemi ele alınarak bu geçişin nasıl gerçekleştiği izah edilmeye çalışılır.

8. Aliyev, Yadigar. (2005). Orhon-Yenisey Abideleri ve Orta Asırlar Türk Edebî Dili - Türkî, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Yadigar Aliyev tarafından 2005 yılında 173 sayfa olarak kaleme alınan eser, Orhun ve Yenisey Abidelerini ve o dönemdeki edebî dili inceleyen önemli bir dil çalışmasıdır. Çalışmada abidelerdeki edebî dilin nasıl teşekkül ettiği, geliştiği ve hangi evrelerden geçerek günümüze geldiği abidelerdeki metinler bağlamında bilimsel zeminde incelenir ve ortaya konur.

9. Aliyev, Yadigar. (2008a). Kadim Türk (Runik) Yazılı Abideleri, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Yadigar Aliyev tarafından 2008 yılında yayımlanan eser, Köktürk alfabesiyle yazılmış abideleri inceler. Eser bir monografi olup, toplam 181 sayfadan meydana gelir.

10. Aliyev, Yadigar. (2008b). Kadim Türk (Runik) Yazılı Abideleri, Bakü: Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi Neşriyatı.

Yadigar Aliyev tarafından 2008 yılında neşredilen eser, Köktürk alfabesiyle yazılmış abideleri inceler. Eser bir monografi olup, toplam 120 sayfadan meydana gelir.

11. Aliyev, Yadigar. (2008c). Kadim Türk Elifbası: Tarihi, Menşei, Teşekkülü, Bakü: Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi Neşriyatı.

Yadigar Aliyev tarafından 2008 yılında 234 sayfa olarak hazırlanan çalışma, Köktürk harfleri ve alfabesi üzerine kaleme alınan önemli bir eserdir. Yazar, eserde Köktürk alfabesinin tarihi, kaynağı ve teşekkülü hakkında bilgi verir.

12. Aliyev, Yadigar. (2010). Kadim Türk Edebî Dilinden Orta Asırlar Türk Edebî Diline (Türkî) Geçiş Devri, (Kadim Türk (Runik) Yazılı Abidelerinden Orta Asırlar Türk Yazılı Abidelerine Geçiş: Edebî Dil Normlarının İnkişafı), Bakü: Azerbaycan Millî İlimler Akademisi Neşriyatı.

Yadigar Aliyev tarafından 2010 yılında 306 sayfa olarak kaleme alınan eserde, Eski Türkçenin ayrışma dönemi ele alınır ve bu geçişin nasıl gerçekleştiği izah edilmeye çalışılır. Aliyev tarafından hazırlanan bu çalışma, yazarın 2007 yılında kaleme alıp sunduğu ‘‘Kadim Türk Edebî Dilinden Orta Asırlar Türk Edebî Diline (Türkî) Geçiş’’ adlı profesörlük tezinin kitap olarak neşredilmiş şeklidir. Aynı zamanda bu eser, yazarın 2004 ve 2005 yıllarında art arda yayımladığı iki eserle -yukarıda sıralan eserler- doğrudan ilintilidir.

13. Asker, Ramiz. (2012). Orhon Abideleri-Albom-Kitab, Bakü: Elm ve Tahsil Neşriyatı.

Ramiz Asker tarafından 2012 yılında 272 sayfa olarak kaleme alınan eser, Orhun Abideleri ile ilgili albüm kitap olarak hazırlanan önemli bir çalışmadır.

14. Çobanzade, Bekir. (1924). Türk-Tatar Lisaniyatına Medhal, Bakü.

Bekir Çobanzade, 1924 yılında kaleme aldığı *Türk-Tatar Lisaniyatına Medhal* adlı eserinde özellikle Orhun-Yenisey Yazıtları ve Dîvânu Lugâti't-Türk hakkında ilk bilimsel bilgileri verir. Çobanzade'nin kaleme aldığı bu eser, Azerbaycan sahasında Orhun ve Yenisey Abideleri ile ilgili ilk bilimsel bilgileri veren bir çalışma olduğu için Azerbaycan ilim dünyasında önemli bir yere sahiptir. Orhun ve Yenisey Abidelerinin araştırılması, 1924 yılında Bekir Çobanzade'nin *Türk Tatar Lisaniyatına Medhal* adlı eseriyle başlar, fakat bilimsel ortamı alt üst eden 1937 katliamı yüzünden bu abideler sessiz yasak altına girer.

15. Çobanzade, Bekir. (2006). Türk-Tatar Lisaniyatına Medhal, Bakü: Azpoligraf Neşriyatı.

Bekir Çobanzade'nin 1924 yılında kaleme aldığı *Türk-Tatar Lisaniyatına Medhal* adlı eser, 2006 yılında Latin harfleriyle 180 sayfa olarak yeniden neşredilir. Çobanzade tarafından kaleme alınan bu kitap, Bengü Taşlar hakkında ilk bilimsel bilgileri veren bir çalışma olduğu için Azerbaycan bilim dünyasında önemli bir yere sahiptir.

16. Çobanzade, Bekir., Ağazade, Ferhat. (1929). Türk Grameri, Bakü.

Bekir Çobanzade ile Ferhat Ağazade'nin birlikte kaleme aldıkları 201 sayfalık bu eserde, sık sık abidelere ve Dîvân'a (Dîvânu Lugâti't-Türk) temas edilir. Yazarlar, görüş ve tezlerini temas ettikleri bu eserlere dayandırır. Çalışma, Azerbaycan sahasında Bengü Taşlar hakkında bilimsel bilgileri veren ilk eserlerden biri olması münasebetiyle Azerbaycan bilim dünyasında önemli bir yere sahiptir.

17. Guliyev, Ebülfez. (1992). Kadim Türk Abidelerinin Sentaksı, Bakü.

Azerbaycan sahasında Bengü Taşlarla ilgili önemli çalışmalara imza atan araştırmacı ve ilim adamlarından biri de Ebülfez Guliyev'dir. Guliyev, bu alanda önemli eserler kaleme almakla kalmamış, doktora ve profesörlük tezleri de hazırlamıştır. Yazar, 1979 yılında ‘‘Orhon-Yenisey Abidelerinin Dilinde Fiilin Tesriflenmeyen Formaları’’ adlı doktora çalışmasını; 2003 yılında ise ‘‘Kadim Türk Yazılı Abidelerinin Dilinde Onomastik Sistem’’ başlıklı profesörlük tezini kaleme almıştır. Guliyev tarafından 1992 yılında 92 sayfa olarak hazırlanan bu eser ise, Bengü Taşların söz dizimi ile ilgili önemli bir çalışmadır.

18. Guliyev, Ebülfez. (1993). Eski Türk Yazılı Abideleri Müntehebatı, Bakü: Bakü Devlet Üniversitesi Neşriyatı.

1993 yılında Ebülfez Guliyev tarafından Bengü Taşlardan seçki şeklinde hazırlanan 320 sayfalık bir eserdir. Köktürk harfleri ile yazılan abideler böylelikle bir kitapta toplanmıştır.

19. Guliyev, Ebülfez. (1994). Kadim Türk Yazılı Abidelerinin Sözlüğü, Bakü.

Ebülfez Guliyev tarafından 1994 yılında 190 sayfa olarak yayımlanan eser, Bengü Taşların söz varlığını toplayan bir sözlük çalışmasıdır.

20. Guliyev, Ebülfez. (1996). Kadim Türk Yazılı Abidelerine Ait Materyaller, Bakü.

Ebülfez Guliyev tarafından 1996 yılında 96 sayfa olarak kaleme alınan, Bengü Taşlarla ilgili Köktürk harfli her türlü materyali okuyucuya sunan ve abideleri tasnif ederek tanıtan önemli bir eserdir.

21. Guliyev, Ebülfez. (1997). Orhon-Yenisey Abidelerinde Fiilin Tesriflenmeyen Formaları, Bakü.



Ebülfez Guliyev tarafından 1997 yılında 142 sayfa olarak neşredilen eser, Orhun-Yenisey Abidelerinde fiilin şahsa ve kemiyete (nicelik) göre değişmeyen şekillerini inceleyen ve konu alan önemli bir çalışmadır. Bu çalışma, aynı zamanda Guliyev'in 1979 yılında hazırladığı "*Orhon-Yenisey Abidelerinin Dilinde Fiilin Tesriflenmeyen Formaları*" adlı doktora tez çalışmasının kitap olarak yayımlanmış şeklidir.

22. Guliyev, Ebülfez. (1999). Eski Türk Onomastik Sözlüğü, Bakü: Elm Neşriyatı.

Ebülfez Guliyev tarafından 1999 yılında hazırlanan eser; Eski Türkçede, Orhun ve Yenisey Abidelerinde var olan özel adları konu edinen bir sözlük çalışmasıdır. Azerbaycan'da Türk abidelerinin onomastik alanında hazırlanmış ilk sözlüğü ve ilk eseridir. Dolayısıyla 128 sayfadan meydana gelen çalışma, ilmî bakımından önemli bir yere sahiptir. Ayrıca Guliyev'in 2003 yılında hazırladığı "*Kadim Türk Yazılı Abidelerinin Dilinde Onomastik Sistem*" adlı profesörlük tezi de Orhun ve Yenisey Abidelerinde var olan özel adları konu alan ve inceleyen önemli bir çalışmadır.

23. Guliyev, Ebülfez. (2001). Kadim Türk Onomastikasının Leksik-Semantik Sistemi (2 Cilt), Bakü: Elm Neşriyatı.

Ebülfez Guliyev tarafından kaleme alınan eser, Eski Türk özel adlarını, sözlük birimi ve anlam bilimi bakımından inceleyen önemli bir çalışmadır. Eser, iki cilt şeklinde 338 sayfa olarak neşredilmiştir. Birinci cilt 130, ikinci cilt ise 208 sayfadan meydana gelir.

24. Guliyev, Ebülfez. (2002). Kadim Türk Onomastikasının Leksik-Semantik Sistemi (2 Cilt), Nahçıvan.

Ebülfez Guliyev tarafından 2002 yılında kaleme alınan bu eserin tespit edilen diğer 59 çalışmadan farkı, eserin Bakü'de değil Nahçıvan'da yayımlanmış olmasıdır. Eser, eski Türk özel adlarını, sözlük birimi ve anlam bilimi bakımından inceleyen önemli bir çalışmadır. Çalışma, iki cilt şeklinde 364 sayfa olarak neşredilmiştir.

25. Guliyev, Ebülfez. (2006). Orhon-Yenisey Abidelerinde Toponim ve Etnonimler, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Ebülfez Guliyev tarafından 2006 yılında 130 sayfa olarak yayımlanan eserde, Orhun ve Yenisey Abidelerinde geçen millet ve yer adları ele alınır ve incelenir.

26. Guliyev, Ebülfez. (2007). Kadim Türk Onomastikası, Bakü.

Ebülfez Guliyev tarafından 2007 yılında hazırlanan eser; Eski Türkçede, Orhun ve Yenisey Abidelerinde var olan özel adları konu alan önemli bir çalışmasıdır. 186 sayfadan ibaret olan eser, yazarın 2003 yılında hazırladığı ve sunduğu profesörlük tez çalışmasıyla doğrudan ilintilidir.

27. Guliyev, Ebülfez. (2014). Kadim Uygur Türklerinin Onomastikası, Bakü: AzAtaM Neşriyatı.

Ebülfez Guliyev tarafından 2014 yılında neşredilen eser, Uygur Türklerinde özel ad ve kavramları tasnif eden ve açıklayan önemli bir çalışmadır. Kadim Uygur Türklerinin onomastikası, leksik-semantik bakımdan belirli bir sistem halinde tetkik edilir. Yazar eserde, Uygur Türklerinin Onomastikasını; *Ötiken Uygurlarının Onomastikası*, *Turfan Uygurlarının Onomastikası* ve *Kutadgu Bilig'in Onomastikası* şeklinde üçe ayırır ve inceler. Ayrıca Kadim Uygur Türkleri Köktürklerin devamı olduğu için, Kadim Uygur onomastik vahidlerinde özünü gösteren Köktürk onomastikası ile benzer ve farklı hususiyetler de tahlil edilir. Bir monografi çalışması olan eser, 150 sayfadan meydana gelir.

28. Guliyeva, Sevinc. (2003). Orhon-Yenisey Abidelerinde Toponimler, Bakü: Elm Neşriyatı.

Sevinç Guliyeva tarafından 2003 yılında Orhun ve Yenisey Abidelerinde geçen yer adlarıyla ilgili kaleme alınan önemli bir çalışmadır. Eser, aynı zamanda Sevinc Guliyeva'nın 2003 yılında hazırladığı "*Orhon-Yenisey Abidelerinde Toponimler*" başlıklı doktora tez çalışmasının kitap olarak yayımlanmış biçimidir.

29. Hudiyev, Nizami. (2015). Kadim Türk Yazılı Abidelerinin Dili, Bakü: Elm ve Tahsil Neşriyatı.

Nizami Hudiyev tarafından 2015 yılında 596 sayfa olarak kaleme alınan eser, Orhun ve Yenisey Abidelerini gramer bakımından inceleyen ve ele alan önemli bir dil çalışmasıdır. Hudiyev, abideleri fonetik, leksika, morfoloji ve sentaks bakımından inceler ve ayrıca abidelerin tercümelerini de verir.

30. Hudiyev, Nizami., Guliyev, Ebülfez. (1991). Kadim Türk Abidelerinin Sözlüğü, Bakü.

Nizami Hudiyev ve Ebülfez Guliyev tarafından 1991 yılında hazırlanan eser, Bengü Taşların söz varlığını barındıran bir sözlük çalışmasıdır.

31. Hudiyev, Nizami., Guliyev, Ebülfez. (1992). Kadim Türk Sözlerinin Lüğatı, Bakü.

Nizami Hudiyev ve Ebülfez Guliyev tarafından 1992 yılında neşredilen eser, Bengü Taşlarla ilgili bir sözlük çalışmasıdır.

32. Hudiyev, Nizami., Guliyev, Ebülfez. (1993). Kadim Türk Abidelerine Ait Materyaller, Bakü: APİ Neşriyatı.



Nizami Hudiyeve ve Ebülfez Guliyev tarafından 1993 yılında kaleme alınan, Bengü Taşlar ile Köktürk harfli her türlü materyali okuyucuya sunan ve abideleri tasnif ederek tanıtan önemli bir eserdir.

33. Meherremov, Abbaskulu. (1967). Kadim Türk Runik Yazılı Abideler, Bakü: APİ Neşriyatı.

Bengü Taşlarla ilgili Azerbaycan'da yayımlanan ilk ilmî eserdir. Abbaskulu Meherremov tarafından kaleme alınmıştır. Toplam 39 sayfadan oluşan bu küçük hacimli kitapta Orhun ve Yenisey Abideleri hakkında genel bilgiler, bazı metinlerin transkripsiyonu ve tercümelemleri yer alır.

34. Memmedov, Akşin. (2015). Tarihi Yaddaş Milli Dil Güzgüzünde: Kadim Türk Abidelerinin Leksikası ve Azerbaycan Dili, Bakü: ADMİU Neşriyatı.

Akşin Memmedov tarafından 2015 yılında kaleme alınan eser, Orhun Abidelerinin dilini ve Azerbaycan Türkçesini ele alan önemli bir dil çalışmasıdır. Ayrıca Akşin Memmedov, Azerbaycan sahasında Bengü Taşlarla ilgili önemli çalışmalara imza atmış bir bilim insanı ve araştırmacıdır. 2004 yılında hazırladığı "Orhon-Yenisey Abideleri ve Azerbaycan Dili" başlıklı doktora tez çalışmasıyla bu alanda önemli bir boşluğu doldurmuştur.

35. Memmedov, Yunus. (1979). Orhon-Yenisey Abidelerinde Adlar: I. Cilt, Bakü: APİ Neşriyatı.

Yunus Memmedov tarafından hazırlanan iki küçük hacimli kitaptan birincisidir. Bu iki küçük hacimli kitap, aslında Yunus Memmedov'un yayımlanmış doktora tezidir. Memmedov, "Orhon-Yenisey Abidelerinde Adlar" adlı doktora tez çalışmasını 1977 yılında hazırlamıştır. Eser, 1979 yılında Bakü'de Kiril alfabesiyle 114 sayfa olarak neşredilmiştir. Eserlerde ilk defa abidelerin morfolojisi adillar, yani isim, sıfat, sayı ve zamirler bazında incelenmiştir.

36. Memmedov, Yunus. (1981). Orhon-Yenisey Abidelerinde Adlar: II. Cilt, Bakü: APİ Neşriyatı.

Yunus Memmedov tarafından kaleme alınan iki küçük hacimli kitaptan ikincisidir. Eser, 1981 yılında Bakü'de Kiril alfabesiyle toplam 111 sayfa olarak neşredilmiştir. Her iki eserde de ilk defa abidelerin morfolojisi adillar, yani isim, sıfat, sayı ve zamirler bazında incelenmiştir.

37. Recebli, Ebülfez. (1982). Orhon-Yenisey Abideleri Dilinde Fiilin Mana Növleri, Bakü: Bakü Devlet Üniversitesi Neşriyatı.

1980'li yıllarda Azerbaycan'da Orhun-Yenisey Abideleri alanında en fazla kitap ve makale yazan bilim insanı hiç kuşkusuz Ebülfez Recebli'dir. Bu alanda birçok kitap ve makale kaleme almıştır. Recebli, 1982 yılında 80 sayfa olarak hazırladığı Bengü Taşlarla ilgili bu ilk eserinde fiil bahsini işler. Ayrıca yazar, 1967 yılında "Kadim Türk Yazısı Orhon-Yenisey Abidelerinin Dili" adlı doktora çalışmasını; 1978 yılında ise "Orhon-Yenisey Yazıtlarının Dilinde Fiil Yapımı" başlıklı profesörlük tezini hazırlamıştır.

38. Recebli, Ebülfez. (1988). Orhon-Yenisey Abideleri Dilinde Fiilin Tarzları, Bakü: Bakü Devlet Üniversitesi Neşriyatı.

Recebli, 1988 yılında neşrettiği eserinde Orhun ve Yenisey Abidelerinde fiil bahsini işler ve fiil türlerini ele alır. Orhun ve Yenisey Abidelerinde fiil konusunu merkeze alan bu eser, 79 sayfadan meydana gelir.

39. Recebli, Ebülfez. (1996). Uygurlar, Bakü: Azer Neşriyatı.

Ebülfez Recebli tarafından 1996 yılında yayımlanan kitap, en eski devirlerde Uygur Türklerinin tarihi, dili, kültürü, adet ve gelenekleri, Uygur harfleri ile oluşturdukları yapıtlar hakkında bilgi veren önemli bir eserdir. Uygur döneminin tarihlere ayrılışını bilimsel olarak ele alan eser, 84 sayfadan ibarettir.

40. Recebli, Ebülfez. (2001). Kadim Türkçe-Azerbaycanca Lügat, Bakü: Azerbaycan Millî Ansiklopediyası Neşriyatı.

Ebülfez Recebli tarafından 2001 yılında 192 sayfa olarak kaleme alınan eser, Köktürk ve Uygur Abidelerinin dilinde işlenmiş sözlerin Azerbaycan Türkçesine tercümesini verir. Bu sözler, Köktürk ve Uygur Türklerinden miras kalan abidelerden toplanmıştır. Kitap, Köktürkler-Kadim Uygurlar, Köktürkçe-Azerbaycanca Lügat ve Kadim Uygurca-Azerbaycan Lügat olmak üzere üç bölümden meydana gelir. Kısacası eser, bu alanda hazırlanmış bir sözlük çalışmasıdır.

41. Recebli, Ebülfez. (2002). Göktürk Dilinin Sentaksı, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Ebülfez Recebli'ye ait olan ve 2003 yılında neşredilen kitapta Orhun-Yenisey Abideleri gramer bakımından ele alınır ve sözdizimi bağlamında incelenir. Recebli tarafından hazırlanan eser, 633 sayfadan ibarettir.

42. Recebli, Ebülfez. (2003a). Ulu Türkler, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Ebülfez Recebli tarafından 2003 yılında 319 sayfa olarak hazırlanan çalışma, eski Türk kabilelerinin ve onların orta asırlarda meydana getirdiği Köktürk ve Uygur Devletlerinin tarihini inceler. Bu eserin şimdiye kadar bu alanda hazırlanmış diğer eserlerden farkı, yazarın Türk kabile ve devletlerinin tarihini araştırırken ikincil kaynaklara değil, bizzat Köktürk alfabesi ile yazılmış Orhun ve Yenisey Abidelerine müracaat etmesidir. Yazar,

dönemin hadiselerini Köl Tigin ve Bilge Kağan'ın yaşı esasında açıklar ve bunu Çin kaynakları ile kesinleştirir. Ayrıca eser, genel Türk tarihini değil özellikle Orhun ve Yenisey Abidelerinin kapsadığı dönemin tarihini ele alır ve inceler.

43. Recebli, Ebülfez. (2003b). Göktürk Dilinin Morfolojisi, Bakü: Bakü Devlet Üniversitesi Neşriyatı.

Recebli'ye ait olan çalışma, 2002 yılında neşredilmiş olup Orhun-Yenisey Abidelerini gramer bakımından değerlendirir ve abidelerin dili olan Köktürkçeyi morfoloji yani şekil bilgisi bakımından inceler. Morfolojik bir çalışma olan eser, 475 sayfadan meydana gelir.

44. Recebli, Ebülfez. (2004a). Göktürk Dilinin Fonetigi, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Ebülfez Recebli tarafından 2004 yılında 418 sayfa olarak yayımlanan eser, Köktürkçeyi fonetik yani ses bilgisi bakımından inceleyen önemli bir çalışmadır.

45. Recebli, Ebülfez. (2004b). Göktürk Dilinin Leksikası, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Ebülfez Recebli'ye ait olan eser, 2004 yılında 427 sayfa olarak yayımlanmıştır. Kitap, abidelerde kullanılan dilin yani Köktürkçenin sözcükleri üzerinde yapılan önemli bir gramer çalışmasıdır.

46. Recebli, Ebülfez. (2006). Kadim Türk Yazılı Abidelerinin Dili I-II, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Ebülfez Recebli'ye ait olan eser, 2006 yılında kaleme alınmış olup toplam iki cilt ve 1128 sayfadan meydana gelir. Birinci cilt 648, ikinci cilt ise 480 sayfadan ibarettir. Eserde Orhun-Yenisey Abidelerinin yanı sıra Doğu Türkistan, Orta Asya ve Uygur Abideleri fonetik, morfoloji, sentaks ve leksika yönünden gözden geçirilir, abidelerin tarihî-siyasi tasnifi ve tetkiki tarihi farklı bir boyutta incelenir. Eserde Köktürk ve Uygur alfabeleriyle yazılmış abidelerinin dili araştırılır. Kitabın sonunda Bengü Taşlardan metinler ve bu metinlere ait Eski Türkçe-Azerbaycan Türkçesi Lügati okuyucuya takdim edilir. Eser, iki cilt halinde olup *Fonetik, Leksika, Morfoloji, Sentaks* ve *Metinler-Lügatlar* bölümlerinden meydana gelir. Ayrıca bu çalışma, Azerbaycan'daki üniversitelerin Filoloji Fakülteleri için önemli bir ders kitabıdır.

47. Recebli, Ebülfez. (2009a). Yazık Orhono-Yeniseyskih Pamyatnikov Drevnetyurkskoy Pismennosti-Morfolojiya (Kadim Türk Yazısı Orhon-Yenisey Abidelerinin Dili-Morfoloji), Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Ebülfez Recebli tarafından 2009 yılında neşredilen eser, aslında yazarın 1967 yılında hazırladığı "Kadim Türk Yazısı Orhon-Yenisey Abidelerinin Dili-Morfoloji" başlıklı doktora tez çalışmasının kitap olarak yayımlanmış biçimidir. 292 sayfadan ibaret olan kitap, Orhun ve Yenisey Abidelerinin dili üzerine yapılan önemli bir gramer çalışmasıdır.

48. Recebli, Ebülfez. (2009b). Qlaqolobrazovaniye v Yazıke Orhono-Yeniseyskih Pamyatnikov (Orhon-Yenisey Yazıtlarının Dilinde Fiil), Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Recebli tarafından 2009 yılında yayımlanan eser, esasında yazarın 1978 yılında hazırladığı "Orhon-Yenisey Yazıtlarının Dilinde Fiil Yapımı" adlı profesörlük tez çalışmasının kitap olarak neşredilmiş şeklidir. 340 sayfadan meydana gelen kitapta Orhun ve Yenisey Abidelerinde fiil bahsi ayrıntılı olarak ele alınır ve incelenir.

49. Recebli, Ebülfez. (2009c). Orhon-Yenisey Abideleri Dilinde Felyaratma, Bakü.

Ebülfez Recebli tarafından 2009 yılında hazırlanan eser, abidelerdeki fiiller üzerine yapılan bir dil çalışmasıdır. Orhun ve Yenisey Abidelerinde fiillerin nasıl oluştuğunu inceleyen ve ortaya koyan önemli bir eserdir.

50. Recebli, Ebülfez. (2009d). Orhon-Yenisey Abidelerinin Dilinde Fiilin Semantiği, Bakü.

Ebülfez Recebli tarafından 2009 yılında kaleme alınan eser, Orhun ve Yenisey Abidelerinde fiiller üzerine yapılan önemli bir çalışmadır. Recebli, böylelikle Orhun ve Yenisey Abidelerinde fiil konusunu detaylı olarak inceler ve ortaya koyar.

51. Recebli, Ebülfez. (2009e). Kadim Türk Yazısı Abideleri I-II, Bakü: Nurlan Neşriyatı.

Ebülfez Recebli tarafından 2009 yılında neşredilen bu eser, Orhun ve Yenisey Abideleri ile ilgili Azerbaycan'da şimdiye dek yapılmış olan bütün çalışmaların en genelidir. Çalışma, toplam 4 cilt ve 2196 sayfadan meydana gelir. Kitapta Orhun nehri vadisinde ve Doğu Türkistan'daki (Turfan) Köktürk alfabesiyle yazılmış abideler toplanmıştır. Abideleri ortaya koyan kadim Türk halklarının tarihi, abidelerin keşfi, okunması ve dilinin araştırılması gibi konular hakkında da bilgi verilir. Ayrıca abidelerin transkribi ve tercümesi de yapılır. I. Cilt 568 sayfadan ibarettir. Bu ciltte Orhun ve Turfan bölgesindeki abideler (*Orhun Abideleri, Turfan Abideleri*) işlenir. II. Cilt 464 sayfadan meydana gelir. Bu ciltte Yenisey, Talas ve Altay bölgesindeki abideler (*Yenisey Abideleri, Talas Abideleri, Altay Abideleri, Muhtelif Abideler*) incelenir.

52. Recebli, Ebülfez. (2010). Kadim Türk Yazısı Abideleri III-IV, Bakü: Elm ve Tahsil Neşriyatı.

Ebülfez Recebli tarafından 2010 yılında yayımlanan bu eser, Orhun ve Yenisey Abideleri ile ilgili Azerbaycan'da şimdiye dek yapılmış olan bütün çalışmaların en genelidir. Çalışma, toplam 4 cilt ve 2196 sayfadan meydana gelir. Kitapta Orhun nehri vadisinde ve Doğu Türkistan'daki (Turfan) Köktürk alfabesiyle

yazılmış abideler toplanmıştır. Abideleri ortaya koyan kadim Türk halklarının tarihi, abidelerin keşfi, okunması ve dilinin araştırılması gibi konular hakkında da bilgi verilir. Ayrıca abidelerin transkribi ve tercümesi de yapılır. III. Cilt 664 sayfadan ibarettir. Bu ciltte nazım ve nesirle yazılmış Mani ve Burhan (*Mani Abideleri, Burhan Abideleri*) yani Uygur dönemi abideleri işlenir. IV. Cilt 500 sayfadan meydana gelir. Bu ciltte ise Müslüman ve Hristiyan Uygurlardan kalan abideler ve hukuk vesikaları (*Nesirler, Hristiyan Abideleri, İslam Abideleri, Hukuk Senetleri*) üzerinde durulur.

53. Recebli, Ebülfez., Memmedov, Yunus. (1993). Orhon-Yenisey Abideleri, Bakü: Yazıcı Neşriyatı.

Ebülfez Recebli ve Yunus Memmedov tarafından 1993 yılında hazırlanan eser, hem Orhun hem de Yenisey Abidelerini inceleyen, tasnif eden ve Azerbaycan Türkçesine aktaran önemli bir çalışmadır. Recebli ve Memmedov tarafından kaleme alınan çalışma, toplam 400 sayfadan ibarettir.

54. Şükürlü, Alisa. (1993). Kadim Türk Yazılı Abidelerinin Dili, Bakü: Maarif Neşriyatı.

Alisa Şükürlü tarafından 1993 yılında Kiril alfabesiyle kaleme alınan eser, 336 sayfadan meydana gelir. Eserde Bengü Taşlar dil bakımından incelenir ve değerlendirilir. Bu kitabın neşredilmesiyle birlikte bu alanda yapılan çalışmalar Azerbaycan'da büyük bir ivme kazanır.

55. Şükürlü, Alisa. (2011). Kadim Türk Yazılı Abidelerin Dilinde Onomastik Vahidler, Bakü: Mütercim Neşriyatı.

Alisa Şükürlü tarafından 2011 yılında 124 sayfa olarak hazırlanan eserde, Orhun ve Yenisey Abidelerinde en az iki defa işlenmiş yani tekrarlanmış özel adlar ele alınır ve belirli bir yöntemle incelenir. Eser; Kadim Türk Yazılı Abidelerinde *Etnik Adlar, Şahıs Adları, Yer, Çay ve Çöl Adları, Hayvan Adları, Rütbe Bildiren Sözcükler, Köl Tigin Abidesi, Bilge Kağan Abidesi ve Tonyukuk Abidesi* bölümlerinden meydana gelir. Yazar, eserin son kısmında özellikle Köl Tigin, Bilge Kağan ve Tonyukuk Bengü Taşlarını ele alır ve inceler.

56. Şükürlü, Alisa., Meherremov, Abbaskulu. (1976). Kadim Türk Yazılı Abidelerinin Dili, Bakü: APİ Neşriyatı.

Abbaskulu Meherremov ve öğrencisi Alisa Şükürlü'nün birlikte yayımladıkları bu kitap, Azerbaycan sahasında Bengü Taşlarla ilgili kaleme alınan ikinci eserdir. 1976 yılında 200 sayfa olarak neşredilmiş ve programa uygun yazılan kapsamlı ilk ders kitabı olarak yirmi yıldan fazla bir süre zarfında öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamıştır.

57. Veliyeva, Gülhanım. (2005). Kadim Türk Dili, Bakü.

Gülhanım Veliyeva tarafından 2005 yılında 102 sayfa olarak kaleme alınan eser, bir monografi olup Eski Türk dili üzerinde yapılmış önemli bir çalışmadır.

58. Veliyeva, Gülhanım. (2008). Kadim Türk Dili, Bakü.

Gülhanım Veliyeva tarafından 2008 yılında 112 sayfa olarak hazırlanan eser, bir monografi olup Eski Türk dili üzerinde yapılmış önemli bir çalışmadır.

59. Veliyeva, Gülhanım. (2013). Kadim Türk Dili, Bakü: Elm ve Tahsil Neşriyatı.

Gülhanım Veliyeva tarafından 2013 yılında neşredilen eser, bir monografi olup Eski Türk dili üzerinde yapılmış önemli bir çalışmadır.

60. Yunusova, Vefa. (1999). Orhon-Yenisey Abidelerinde Şahıs Adları, Bakü.

Vefa Yunusova tarafından 1999 yılında yayımlanan eser, Orhun ve Yenisey Abidelerindeki şahıs/kişi adlarını inceleyen önemli bir çalışmadır. Bu eser, Vefa Yunusova'nın aynı yıl hazırladığı "*Orhon-Yenisey Abidelerinde Şahıs Adları*" başlıklı doktora tez çalışmasının kitap olarak neşredilmiş şeklidir.

Ramiz Asker'e göre (2010: 79) Azerbaycan'da gerçekleştirilen bilimsel tetkiklerin iki önemli özelliği vardır. Bunlardan birincisi; yapılan araştırmaların ruh, muhteva ve yöntem biçimiyle ünlü Rus Türkoloji ekolüne yakınlığı ve bağlılığı, Rus bilginlerine özgü ciddiyet ve titizliktir. Ancak bu husus Türkiye'de iyi bilinmemektedir. Hatta çeşitli ülkelerde ve dillerde yapılmış yabancı kaynakları birinci elden titizlikle gözden geçiren, tetkik eden ve bilimsel çevreye sokan Talât Tekin gibi ünlü bir bilginin araştırmalarında Azeri yazarların eserlerine atıfta bulunmaması bunun kanıtıdır. Azerbaycan'da Orhun-Yenisey Yazıtları konusunda yapılan tetkiklere ilişkin ikinci özellik ise, kimi bilim adamlarının Ruslar dışında yabancı araştırmacıların eserlerini dikkate almamaları ve çoğu kez Rusları körü körüne taklit etmeleridir.

Ayrıca yukarıda sıralanan çalışmalardan farklı olarak Azerbaycan'da Orhun-Yenisey Yazıtları konusunda ders programları da düzenlenmiştir. Bunlardan en kapsamlısı Tefvik Hacıyev'in başkanlığı altında Bakü Devlet Üniversitesi Türkoloji Kürsüsü hocalarınca hazırlanan lisans programıdır. Bunun dışında Yadigar Aliyev de iki adet mastır (Yüksek Lisans) programı hazırlamıştır. Ayrıca Azerbaycan'ın dört bilim ve eğitim kurumunda: Bakü, Nahçıvan ve Gence Devlet Üniversiteleri'nde, Azerbaycan Millî İlimler Akademisinin Nesimi Dilcilik

Enstitüsünde Orhun-Yenisey Yazıtları aktif biçimde incelenmektedir. Azerbaycan'daki 34 üniversiteden yaklaşık 20'sinde Filoloji ve Azerbaycan Dili ve Edebiyatı Bölümü bulunmaktadır. Bunlardan yalnızca Bakü Devlet Üniversitesi ve Bakü Slav Üniversitesi'nde Türkoloji Kürsüsü faaliyet göstermektedir. Eski Türk Yazıtları üzerine dersler mevcut müfredata uygun olarak tüm Filoloji Fakültelerinde, hatta Bakü Devlet Üniversitesi'nin Tarih Fakültesinde ders programına alınmakta ve okutulmaktadır. Eski Türk Yazıtları konusunda doktora ve profesörlük tezleri Azerbaycan Millî İlimler Akademisi Nesimi Dilcilik Enstitüsü'nde bulunan İlmî Şurada Türk Dilleri endeksi altında savunulmaktadır (Asker, 2010: 79-80).

2. 2. Azerbaycan'da Bengü Taşlarla İlgili Yapılan Edebî Çalışmalar

Azerbaycan'da Köktürkler, Köktürklerin tarihi ve kültürü, II. Köktürk Kağanlığı döneminde dikilmiş Bengü Taşlarla ilgili ortaya konulan edebî çalışmalara geçmeden önce, öncelikle bu alanda Türkiye'de kaleme alınmış edebî nitelikteki eserlere bakmak ve bu eserleri değerlendirmek gerekir. İlk olarak Bilge Ercilasun 2010 yılında 3. Uluslararası Türkiyat Araştırmaları Sempozyumu'nda *Göktürklerle İlgili Romanlar* başlıklı bir bildiri sunmuştur. Ercilasun, Köktürklerle ilgili *Gültekin*, *Kolsuz Kahraman*, *Bozkurtların Ölümü*, *Bozkurtlar Diriliyor*, *Bozkırın Efendisi*, *Altay Kaplanı*, *İstemi Kağan'ın Elçisi* ve *Gönül Hanım* olmak üzere yedisi tarihî toplam sekiz roman tespit etmiş ve çalışmasında bu romanlar hakkında bilgi vermiştir.

Bu eserler dışında günümüzde Türkiye'de Köktürklerin tarihi ve kültürü, Bilge Kağan, Köl Tigin Kağan ve diğer Bengü Taşlarla ilgili özellikle tarihî romanların yazıldığı bilinmektedir. Köktürklerle ilgili tarihî roman yazarları arasında *Mustafa Çevik (Kutlu Dağlar Ülkesi-Göktürkler, Türk Bilge Kağan)*, *Ahmet Haldun Terzioğlu (Kür Şad, Bozkurt Destanı-Han Aşına, Şaman Kız, Göktürkler, Alp Urungu-Göktürklerin Kuruluş Çağında Bir Öykü)*, *Orhan Yeniaras (Bilge Kağan, Bozkırın Kurdu Kültigin, Kürşad)*, *Hüseyin Tekinoğlu (Göktürkler)*, *İlker Batu (Altaylar'dan Tanrı Dağı'na Göktürkler)*, *Hasan Erimez (Demirdağın Kurtları, Kutlu Kağanlık-Gök Türklerin Doğuşu)* ve eserleri örnek gösterilebilir. Köktürklerin ve bu devlete ait olan abidelerin Türk edebiyatına yansımaları sadece roman türüyle sınırlı kalmamıştır. Türkiye'de Köktürklerin tarihi ve Bengü Taşlar, edebî manada azımsanmayacak kadar edebiyat ve sanat dünyasında işlenmiştir.

Azerbaycan sahasında Bengü Taşlarla ilgili yapılan edebî çalışmalara baktığımızda maalesef Türkiye'deki gibi edebî bir zenginlik karşımıza çıkmaz. Azerbaycan'da Bengü Taşlarla ilgili yapılan hem ilmî hem de edebî çalışmaları değerlendirdiğimizde Türkiye ile aynı paralelliği göstermez. Bu durumun meydana gelmesinde birçok faktörün etkisi olduğu gibi, temel neden olarak yetmiş yıla yakın Türkiye dışındaki Türk dünyasında hüküm süren Sovyet yönetimi gösterilebilir. Sovyet yönetiminin yasaklı zihniyetinden dolayı doğal olarak bu alanda istenilen çalışmalar meydana getirilememiştir.

Yapılan araştırmalar neticesinde Azerbaycan'da şu ana kadar Köktürk Kağanlığı ve o dönemin ölümsüz eserleri olan Bengü Taşlarla ilgili edebî manada sadece iki eser tespit edilmiştir. Birincisi, Bahtiyar Vahapzade tarafından *Özümüzü Kesen Kılıç (Göktürkler)* adıyla üç perde, on iki sahne şeklinde ve toplam 88 sayfa olarak kaleme alınan bir tiyatro eseridir. Bu eserle ilgili en ayrıntılı bilgiyi Ahmet Bican Ercilasun, *Atsız-Türkçülüğün Mistik Önderi* adlı kitabında şu şekilde verir:

“1988 yılında Dede Korkut kollokyumu için Bakü'de bulunduğum sırada Bahtiyar Vahapzade'yi ziyaret etmiş ve Bozkurtların Ölümü'nü kendisine vermiştim. Birkaç gün sonra Azerbaycan Oteli'nden bizi uğurlamaya geldiği zaman “Bozgurduların Ölümü'nü okudum. Atsız büyük yazıcı” dediğini hatırlıyorum. 1997 yılında da, Özümüzü Kesen Gılinc (Göytürkler) adıyla Kür Şad'la ilgili bir piyes yazdı. Eser, 10 Nisan 1998'de Azerbaycan Millî Dram Teatru'nda sahneye kondu. 2000-2001 sezonunda Ankara'da, Devlet Tiyatroları Şinasi Sahnesi'nde de Azerbaycanlı sanatçılar tarafından oynandı. 2007 Eylül'ünde Bakü'ye giden Türk Devlet ve Toplulukları Kurultayı delegeleri de eseri Bakü sahnelerinde izlediler. Ahmet Yesevi Uluslar Arası Türk-Kazak Üniversitesinin Tiyatro Fakültesi Öğrencileri de hem Türkistan'da hem Türkiye'de oyunu birkaç kez sahneye koydular. Bahtiyar Vahapzade'nin eseri Yavuz Bülent Bakiler tarafından Özümüzü Kesen Kılıç (Göktürkler) adıyla Türkiye Türkçesine aktarılmış ve eser, 1998'de Kültür Bakanlığı tarafından yayımlanmıştır. Eserin Azerbaycan'da basılışı ise “B. Vahapzade, Hara Gedir Bu Dünya: Piyesler” kitabı içinde (s. 167-225) 2001 yılında Azerbaycan Neşriyatı tarafından gerçekleştirilmiştir. Piyesin Türkiye Türkçesindeki varyantı da Türkiye'nin çeşitli yerlerinde sahneye konmuştur.” (Ercilasun, 2018: 374).

Azerbaycan sahasında Köktürk Kağanlığı ve Bengü Taşlarla ilgili tespit edilen ikinci edebî eser, Çağdaş Azerbaycan edebiyatının önde gelen şair, yazar, tarihçi, fikir ve sanat adamlarından biri olan Refail Oğuztürk Dağlı'nın *Tavlu-Hun, Göytürk, Aran* adlı tarihî poemasıdır. Oğuztürk, Çağdaş Azerbaycan edebiyatında kaleme aldığı daha çok uzun hacimli şiir olarak adlandırılan tarihî poemalarla ön plana çıkan bir şahsiyettir. *Tavlu-Hun, Göytürk, Aran* adlı tarihî poema bir Oğuzname'dir. Bu eserden farklı olarak şairin *Sızan Hakikatler* adında bir

Oğuznamesi daha vardır. Bundan dolayı Oğuztürk, Türk dünyasında Oğuzname yazma geleneğini devam ettiren çağdaş şairlerden biridir.

Eser, 2019 yılında Bakü'de Hazar Üniversitesi Neşriyatı tarafından toplam 512 sayfa olarak neşredilmiştir. Kitapta sekiz bölümden oluşan *Tavlu-Hun*, *Göytürk*, *Aran* adlı tarihî poemanın yanında *Azerbaycan Bayrağı* adında farklı tarihî bir poema, *Nuri Paşa* adlı beş perdeden meydan gelen tarihî bir tiyatro eseri, *Ahmet Cevat* adlı bir şiir, *Enver Paşa Cengisi* ve *Nuri Paşa Marşı* adında marş tarzında kaleme alınmış iki şiir daha yer alır. *Tavlu-Hun*, *Göytürk*, *Aran* tarihî poemasında şair, Köktürk Kağanlığı (Özellikle Batı Köktürk Devleti) ile ilgili önemli tarihî kesitleri okuyucuların dikkatine şiir şeklinde sunar.

Bu eserlerden farklı olarak ayrıca Azerbaycan'ın tanınmış şairlerinden Memmed İsmayıl 1992 yılında *Bozkurtların Ölümü* ile *Bozkurtlar Diriliyor* romanlarını *Bozgurdlar* adıyla Azerbaycan Türkçesine aktarmıştır. Eser 1993'te Yazıcı Neşriyatı tarafından 19.000 nüsha basılmıştır (Ercilasun, 2018: 374).

3. SONUÇ

Çalışmamızda II. Köktürk Kağanlığı dönemine ait olan Bengü Taşların Azerbaycan sahasına ilmî ve edebî yansımaları incelenmiş, değerlendirilmiş ve bir sonuca varılmıştır. Öncelikle Bengü Taşların Azerbaycan sahasına yansımalarını ve Azerbaycan'da bu konuyla ilgili kaleme alınan eserleri incelerken, özellikle Türkiye ile mukayeseli bir yöntem seçilmiştir. Bu yöntemin seçilmesinin temel amacı; başta Azerbaycan olmak üzere bütün Türk dünyasında bu alanda yapılan çalışmaları, Türkiye'de bu zamana kadar yapılan çalışmalarla mukayese etmek ve aradaki farkları bilim dünyasına göstermektir. Dolayısıyla yapılan araştırmalar neticesinde Azerbaycan'da bu konuda yapılan çalışmaların Türkiye ile aynı paralellikte olmadığı tespit edilmiştir. Azerbaycan'da yapılan çalışmalar Sovyet yönetiminden dolayı Türkiye'ye göre çok daha geç başlamış, biraz da Sovyet yönetiminin güdümünde olmuş ancak özellikle 1990'lı yıllarda Sovyetler Birliğinin dağılmasından sonra bu çalışmalar büyük bir ivme kazanmış ve gerçek hüviyetine kavuşmuştur.

Yapılan araştırmalar neticesinde altmış ilmî; iki de edebî olmak üzere toplam altmış iki eser tespit edilmiş ve bu eserler analitik bibliyografya şeklinde verilerek bilim dünyasına tanıtılmaya çalışılmıştır. Çalışmanın amacı, bu alanda çalışma ve araştırma yapan bilim adamlarına, lisans ve lisansüstü öğrenim gören öğrencilere kaynak bulma konusunda en azından Azerbaycan sahasında bir kolaylık sağlamaktır. Başta Türkiye ve Azerbaycan olmak üzere bütün Türk dünyasında Bengü Taşlarla ilgili çalışmalar, sempozyumlar, bilimsel toplantılar süratle devam etmekte ve karanlıkta kalan, sorun teşkil eden her konu zamanla gün yüzüne çıkarılmaktadır. Bu konuda yapılan çalışmaların bütün Türk dünyasında daha verimli ve başarılı bir şekilde devam edeceğine inancımız tamdır.

KAYNAKÇA

1. Asker, Ramiz. (2011). *Orhon-Yenisey Yazıtlarının Azerbaycan'da İncelenmesi Tarihinden Bazı Sayfalar*, Orhon Yazıtlarının Bulunuşundan 120 Yıl Sonra Türklük Bilimi ve 21. Yüzyıl Konulu 3. Uluslararası Türkiyat Araştırmaları Sempozyumu Bildiriler Kitabı (2 Cilt), 26-29 Mayıs 2010, s. 77-82, Ankara.
2. Asker, Ramiz. (2013). *Azerbaycan'da Orhon-Yenisey Yazıtlarının İncelenmesi Tarihinden Bazı Sayfalar*, Türk Runik Yazısı: Dil, Tarih, Kültür Uluslararası Bilimsel Konferansı, Kızıl - 10-11 Temmuz 2013, s. 60-63, Rusça.
3. Asker, Ramiz. (2020). *Azerbaycan'da Türkoloji'nin Kısa Tarihi*, Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks (ZfWT), C. 12, S. 2, s. 1-16.
4. Babayev, Adil. (1996). *Azerbaycan Dilciliğinin Tarihi*, Bakü.
5. Baldane, Orhan. (2017). *Köl Tigin Bengü Taşının Güney Yüzünün Azerbaycan Türkçesine Yapılmış Aktarmalarının Mukayesesi ve Yeni Bir Aktarma Önerisi*, XII. Uluslararası Büyük Türk Dili Kurultayı Bildirileri Kitabı, 25-28 Eylül 2017, s. 190-202, Bükreş-Romanya.
6. Dağlı Oğuztürk, Refail. (2019). *Tavlu-Hun Göy-Türk Aran*, Bakü: Hazar Üniversitesi Neşriyatı.
7. Ercilasun, Ahmet Bican. (2008). *Başlangıçtan Yirminci Yüzyıla Türk Dili Tarihi*, Ankara: Akçağ Yayınları.
8. Ercilasun, Ahmet Bican. (2016). *Türk Kağanlığı ve Türk Bengü Taşları*, İstanbul: Dergâh Yayınları.
9. Ercilasun, Ahmet Bican. (2018). *Atsız-Türkçülüğün Mistik Önderi*, Ankara: Panama Yayıncılık.
10. Ercilasun, Bilge. (2011). *Göktürklerle İlgili Romanlar*, Orhon Yazıtlarının Bulunuşundan 120 Yıl Sonra Türklük Bilimi ve 21. Yüzyıl Konulu 3. Uluslararası Türkiyat Araştırmaları Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 26-29 Mayıs 2010, s. 349-355, Ankara.
11. Ergin, Muharrem. (2015). *Orhun Abideleri*, İstanbul: Boğaziçi Yayınları.
12. Recebli, Ebülfez. (2007). *Azerbaycan Dilciliği*, Bakü: Nurlan Neşriyatı.
13. Tekin, Talât. (2014). *Orhon Yazıtları*, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
14. Vahapzade, Bahtiyar. (1998). *Özümüzü Kesen Kılıç (Göktürkler)*, (Çev: Yavuz Bülent Bakiler), Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

ÇAĞDAŞ AZERBAIJAN ŞAİRİ REFAİL OĞUZTÜRK DAĞLI'NIN TÜRKİYE VE TÜRK EDEBİYATIYLA İLGİLİ ESERLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Yaşar SÖZEN

Uzman, Doktora Öğrencisi. Pamukkale Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatları Anabilim Dalı, ORCID İD: 0000-0002-6801-6442

ÖZET

Refail Oğuztürk Dağlı, Çağdaş Azerbaycan edebiyatının önde gelen şahsiyetlerinden biridir. Şair, yazar, tarihçi, fikir ve ilim adamı olan Oğuztürk, bugüne kadar Çağdaş Azerbaycan edebiyatına önemli eserler kazandırmıştır. Eserlerinde çeşitli konulara yer veren şair, Çağdaş Azerbaycan edebiyatında özellikle uzun ve hacimli şiir olarak adlandırılan tarihî poemalarıyla tanınan ve ön plana çıkan bir şahsiyettir. Oğuztürk, yazdığı tarihî poemalarda özellikle Azerbaycan Türk tarihi ve Türkiye tarihi ile ilgili konulara yer verir. Oğuztürk'ün Türkiye, Türk tarihi ve edebiyatı ile ilgili *Nargin Faciası* ve *Nuri Paşa* adlı iki tiyatro eseri, *Çanakkale Zaferi* adlı bir tarihî poeması, *Enver Paşa Cengisi* ve *Nuri Paşa Marşı* adında marş tarzında yazılmış iki şiiri bulunmaktadır. Çalışmamızda, hem Azerbaycan edebiyatı hem Türk edebiyatı için ortak ve önemli olan bu eserler incelenmiş ve bu eserlerin Çağdaş Azerbaycan ve Çağdaş Türk edebiyatındaki yerleri tespit edilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Refail Oğuztürk Dağlı, Nargin Faciası, Nuri Paşa, Çanakkale Zaferi, Türkiye, Azerbaycan.

AN EVALUATION ON THE WORKS OF CONTEMPORARY AZERBAIJAN POET REFAİL OĞUZTÜRK DAĞLI ON RELATED TO TURKEY AND TURKISH LITERATURE

ABSTRACT

Refail Oğuztürk Dağlı is one of the leading figures of contemporary Azerbaijani literature. Oğuztürk, who is a poet, writer, historian, intellectual and scholar, has brought important works to contemporary Azerbaijani literature. The poet, who includes various subjects in his works, is a prominent figure in contemporary Azerbaijani literature, especially known for his historical poems called long and voluminous poetry. In his historical poems, Oğuztürk gives place especially to the subjects related to Azerbaijan Turkish history and Turkey history. Oğuztürk's two theatrical works has, *Nargin Disaster* and *Nuri Pasha*, about Turkey, Turkish history and literature, a historical poem called *Çanakkale Victory*, and two poems written in march style, *Enver Pasha March* and *Nuri Pasha March*. In our study, these works, which are common and important for both Azerbaijani literature and Turkish literature, were examined and the places of these works in Contemporary Azerbaijan and Contemporary Turkish literature were tried to be determined.

Keywords: Refail Oğuztürk Dağlı, Nargin Disaster, Nuri Pasha, Çanakkale Victory, Turkey, Azerbaijan.

1. GİRİŞ

1.1. Refail Oğuztürk Dağlı'nın Hayatı, Edebî Şahsiyeti ve Eserleri

Çağdaş Azerbaycan edebiyatında önemli bir yere sahip olan Refail Oğuztürk Dağlı; bir şair, yazar, tarihçi, etnograf, eğitimci, fikir adamı ve askerdir. Şairin asıl adı Refail Salman oğlu Mustafayev'dir. Oğuztürk ve Dağlı ise Refail Bey'in mahlası, diğer bir ifade ile edebî ya da takma adı, Azerbaycan Türkçesi'ndeki karşılığı ile tehellüsüdür. Şairin bu mahlası kullanmasının önemli bir manası vardır. Şair, aslen Oğuz boyuna yani Oğuz Türklerine mensup olduğu için *Oğuztürk* mahlasını; Oğuzların ise *Dağlı/ Kara Dağlı/ Dağlı* aşiretine bağlı olduğu için *Dağlı* mahlasını kullanmış ve kullanmaya devam etmektedir (Sözen, 2018c: 15).

Refail Oğuztürk Dağlı, 22 Mayıs 1966'da Bakü'de doğar. Ancak aslen Azerbaycan'ın Hızı bölgesindedir. 1973 yılında Bakü'de Yasamal Bölgesi'nde yer alan 21 Sayılı Ortaokuluna başlar ve 1983 yılında bu okulu bitirir. 1983 yılının Aralık ayından 1985 yılının Haziran ayına kadar farklı işlerde çalışır. 1985 yılının Ağustos ayında Leningrad (Şimdiki St. Petersburg) Ali Harbî (Askerî) Mühendis Mektebine girer ve 1990 yılında bu okulu bitirir. Bu okuldan mezun olduğunda "Teğmen" askerî rütbesini alır. 1991 yılında Şimali Qafkas (Kuzey Kafkas) Askerî Dairesi'nin Roket Kurşunları Poligonunda hizmet eder. Yine aynı yıl içerisinde Zakafkas Askerî Dairesine geçer. Lakin vatan hissi, doğduğu toprak ve vatan sevgisi onu Azerbaycan'a getirir. 1992 yılında Azerbaycan Silahlı Kuvvetleri sıralarında göreve başlayan Oğuztürk, 2003 yılına kadar bu görevi lakıyla yapar ve vatanına, milletine ve devletine en iyi şekilde hizmet eder. 1993 ve 1994 yıllarında cephe bölgesinde -Ağdam Bölgesi Arazisi- kalır ve görev yapar. Daha sonra cephe sahasında Karabağ Bölgesinde bulunur ve hizmet eder. 2003 yılında Haydar Aliyev adına Azerbaycan Ali Harbî Mektebi'nde, Silahlı

Kuvvetlerin Talim ve Tedris Merkezi'nde muallim, başmuallim ve silsile reisi vazifelerinde bulunur. 2003 yılında Yarbay rütbesiyle ihtiyata bırakılır yani emekliye ayrılır. Azerbaycan Silahlı Kuvvetleri'nde askerî öğrencilerin eğitiminde ve genç subayların yetiştirilmesinde, emekli olmasına rağmen halen aktif bir şekilde görev yapar ve Azerbaycan Ordusu'nda askerî dersler verir (Sözen, 2018c: 17-19).

Refail Oğuztürk Dağlı; birçok tarihî poemanın, şiirlerin, gazellerin, koşmaların, dram eserlerinin, ilmî eser ve makalelerin, sanatlı ve ilmî belgesel film senaryolarının yazarıdır. Edebiyat, tarih, harp (savaş) sahalarında birçok eseri ve makalesi vardır. Vatan, toprak, bağımsızlık, kahramanlık ve beşerî konularla ilgili, devrin taleplerine uygun olan eserleri Azerbaycan edebiyatına kazandırmıştır. Birçok edebî ve ilmî eserin müellifi olmasına rağmen kendisinin de ifade ettiği gibi ağırlığı daha çok tarihî poemalara verir. Yani sanatçının önemseydiği ve edebî şahsiyetinin en belirgin olduğu eserleri tarihî poemalarıdır. Tarihî poemaları tamamen tarihî gerçeklere, ilmî belgelere ve arşiv materyallerine uygun olarak yazar. (Sözen, 2018c: 20).

Oğuztürk'ün edebî şahsiyetine baktığımızda karşımıza üç temel unsur çıkar. Oğuztürk'ün edebî kişiliği, üç temel unsur üzerine kuruludur. Bunlar; onun şair ve askerî kişiliği ile tarihçi kimliğidir. Bu üç unsur birleşerek şairin edebî şahsiyetini meydana getirir (Sözen, 2018c: 20). Oğuztürk, her şeyden önce bir şairdir ve edebî şahsiyetini oluşturan en önemli özellik şair kişiliğidir. Oğuztürk, Çağdaş Azerbaycan edebiyatında Türk ruhunu en iyi şekilde işleyen ve yansıtan önemli bir şairdir. Birçok şiiri, gazeli, dinî ve tarihî poeması vardır. Şiir türünde ağırlığı özellikle tarihî poemalara verir. Oğuztürk'ün şiir ve poemalarında tarih konusu en önemli ve vazgeçilmez temalardan biridir.

Oğuztürk'ün edebî şahsiyetini oluşturan diğer bir unsur, askerî kişiliğe sahip olmasıdır. Oğuztürk, yıllarca Azerbaycan ordusunda vatanına, milletine, devletine hizmet etmiş ve Yarbay rütbesi ile emekliye ayrılmıştır. Özellikle Azerbaycan Silahlı Kuvvetleri'nde genç zabıtların ve askerî öğrencilerin eğitilmesinde ve yetiştirilmesinde önemli rolü olmuştur. Halen Azerbaycan ordusundaki askerlerin eğitilmesi konusunda fahri olarak çalışır. Oğuztürk'ün asker olması, edebî şahsiyetini ciddi manada etkilemiştir. Azerbaycan'ın Sovyetlerden ayrılarak bağımsız olması sürecindeki olayları, Sovyet yönetiminin son dönemlerde Azerbaycan Türklerine karşı yaptığı katliamları, doksanlı yıllarda Azerbaycan'da meydana gelen bütün önemli gelişmeleri bir asker olarak görür ve bu olaylarda bir asker olarak fiilen görev yapar. Bundan dolayı Oğuztürk'ün asker olması, edebî kişiliğinin şekillenmesinde önemli bir yere sahiptir.

Oğuztürk'ün edebî şahsiyetini oluşturan diğer bir unsur tarihçi kimliğidir. Oğuztürk, şair ve yazar olmasının yanında aynı zamanda bir tarihçi, araştırmacı ve ilim adamıdır. Oğuztürk, şiir ve poemalarında tarih konusuna büyük önem verir. Zaten Çağdaş Azerbaycan edebiyatında daha çok tarihî poemalarıyla ön plana çıkan bir şahsiyettir. Yazdığı tarihî poemalarda sadece bir şiirin duygusallığı yoktur. Bu poemaları, tamamen tarihî gerçeklere dayanarak ve yıllarca yaptığı araştırmalar neticesinde yazar. Tarihî gerçekleri, yazdığı kitaplardaki dipnot ve kaynaklarla ortaya koyar. Böylelikle tarihi ve duyguyu birleştirerek Çağdaş Azerbaycan şiirine yeni bir tarz getirmiştir. Ayrıca Oğuztürk'ün yirmi yıl boyunca yaptığı araştırmaların sonucunda yazdığı bir araştırma, inceleme ve ilmî kitabı olan *Hızı-Siyazen Bölgesinin Tarihi* adlı bir eseri de vardır. Bu eserin kaleme alınması, yazarın iyi bir araştırmacı ve önemli bir tarihçi kimliğe sahip olduğunu ispatlar.

Refail Oğuztürk Dağlı'nın eserlerine baktığımızda şimdiye kadar yayımlanan *Sızan Hakikatler (Oğuzname)*, *Vahdet Hasreti*, *Cennet Kapıları*, *Hazreti Zul Kar Neyn*, *Tavlu-Hun Göy-Türk Aran (Oğuzname)* ve *Hızı-Siyazen Bölgesinin Tarihi* adlı kitapları Çağdaş Azerbaycan edebiyatında önemli bir yere sahiptir. Bunun yanında Oğuztürk'ün kaleme aldığı senaryolara göre çekilmiş *Vatan Sevgisi*, *Beşparmak-Hun Seddi*, *Bir Millet-İki Devlet*, *Aypara* ve *Şehitlik Zirvesi* adlı ilmî ve sanatsal belgesel filmler Azerbaycan televizyonunda gösterime sunulmuştur. Oğuztürk'ün birçok şiiri, gazeli, dinî ve tarihî poeması ve tiyatro eseri vardır. Oğuztürk; şiir, gazel, poema ve diğer eserlerinde birçok konuyu işler. Oğuztürk, Türkçü bir dünya görüşüne sahip olduğu için eserlerinde millî değer ve temalara daha çok ağırlık verir ve bu değerleri her fırsatta dile getirir. Dolayısıyla Çağdaş Azerbaycan edebiyatında, Türk ruhunu ve Türkçülük fikrini en iyi şekilde eserlerine yansıtan şahsiyetlerden biri de Refail Oğuztürk Dağlı'dır.

2. ARAŞTIRMA VE BULGULAR

2. 1. Refail Oğuztürk Dağlı'nın Türkiye ve Türk Edebiyatı İle ilgili Eserleri

Refail Oğuztürk Dağlı, Çağdaş Azerbaycan edebiyatının önde gelen şair, edip, tarihçi, araştırmacı, fikir, sanat ve ilim adamlarından biridir. Oğuztürk, Çağdaş Azerbaycan edebiyatında Türk ruhunu ve Türkçülük fikrini en iyi şekilde işleyen, bu konuda şiir yazan ve eser veren şahsiyetlerin başında gelir. Oğuztürk'ün eserlerinde işlediği konu ve temalar, sadece Azerbaycan ve Azerbaycan edebiyatı ile ilgili değildir. Şairin eserlerinde yer alan konular, bütün Türk dünyasını ilgilendiren ve Türk dünyasının müşterek değerleriyle ilintili konulardır.

Oğuztürk'ün eserlerine baktığımızda, Türk dünyasıyla ilgili ilk olarak Türkiye ve Türk edebiyatı gelir. Şair, şu ana kadar Türkiye'ye hiç gelmediği ve Türkiye'yi hiç görmediği halde Türkiye ve Türk edebiyatı ile ilgili eserler kaleme almıştır. Şairin Türkiye ve Türk edebiyatı ile ilgili eserlerine bakıldığında, bir Türkiye sevdalısı olduğu açıkça anlaşılır. Oğuztürk, Türkçü dünya görüşüne sahiptir ve bunu eserlerinde her fırsatta dile getirir. Bütün Türklerin tek bayrak altında toplandığı büyük bir Turan devletinin hasreti ile adeta yanıp tutuşur. Bu idealin gerçekleşmesinde en büyük rolün Türkiye'ye ait olduğunu düşünür. Şaire göre Türkiye, Türk dünyasının en büyük devleti olarak Turan ülküsünün hayata geçmesi için üzerine düşeni yapmalıdır.

Oğuztürk'ün, Türkiye ve Türk edebiyatı ile ilgili *Nargin Faciası* ve *Nuri Paşa* adlı iki tiyatro eseri, *Çanakkale Zaferi* adlı bir tarihî poeması, *Enver Paşa Cengisi* ve *Nuri Paşa Marşı* adlı şiirleri olmak üzere toplam beş eseri vardır. Bu eserler, sadece Türkiye ve Türk edebiyatı ile ilgili değildir. Adlarını zikrettiğimiz bu eserler, aslında tarihin en eski çağlarından beri soyu, dili, dini, kültürü, tarihi ve edebiyatı bir olan Türkiye ile Azerbaycan'ın müşterek değerlerini, tarihini ve kültürünü konu alan eserlerdir. Bu değerler, Oğuz soylu olan Türkiye ile Azerbaycan'ın bir millet, iki devlet olduğunu bize bir kez daha göstermekte ve kanıtlamaktadır.

2. 1. 1. Nargin Faciası Adlı Tiyatro Eseri

Türkiye'de belki de adını ilk defa duyduğumuz Nargin, Hazar denizinin açıklarında bulunan bir adadır. Kıyıya yani Bakü'ye olan uzaklığı yaklaşık olarak 11-12 km civarındadır. Nargin, Bakü takımadalarının en büyüğüdür. Diğer bir adı *Büyük Zire*'dir. *Zire* kelimesi, Azerbaycan Türkçesinde ada anlamına gelir ve Arapça *ada* anlamına gelen *cezire* kelimesindeki *-ce* hecesinin düşmesinden türemiştir. Nargin, Abşeron yarımadasının güneyinde yer alır ve Bakü körfezini denizden ayırır. Nargin adasının yüz ölçümü 3.5 km kare, uzunluğu 3.1, genişliği ise 0.9 km'dir. Üzerinde bitki örtüsü yok denecek kadar azdır. Nargin adasının ve *Daş Zire* olarak da bilinen *Vulf* adasının isimlerini Birinci Petro vermiştir. Petro, bu iki adayı Finlandiya Körfezi'nde bulunan aynı adalara benzeterek böyle isimlendirmiştir (Aşırılı, 2015: 29).

Nargin adası, Azerbaycanlı Türkler, adadaki esirler ve halk arasında "*Yılanlı ada, Yılan adası, Cehennem adası, Ölüm adası, Arsa-i Kербela ve Makber*" adlarıyla da anılmıştır. Adaya, yılanların çok olmasından dolayı *Yılanlı ada* veya *Yılan adası* denilmiştir. Adadaki Türk esirler, adadaki zor şartlardan (susuzluk, açlık, bulaşıcı hastalıklar, bakımsızlık, soğuk hava şartları vb.), Rus ve özellikle Ermeni yönetici ve askerlerin baskı, işkence ve zulmünden, ayrıca adada her gün ortalama 40-45 esirin hayatını kaybetmesinden dolayı adaya *Cehennem adası* veya *Ölüm adası* demişlerdir. Azerbaycan Türkleri ve özellikle adadaki Türk esirlere her türlü yardımı yapıp, büyük fedakârlıklar göstererek onların sesi olan Azerbaycanlı aydınlar ise burayı *Arsa-i Kербela* ya da *Makber (Mezar)* diye adlandırmışlardır. Nargin adası, 19. yüzyılda Çarlık Rusya tarafından bir hapisane olarak kullanılmıştır. Birinci Dünya Savaşı'nda ise Alman, Avusturya, Macar ve özellikle binlerce askerden ve sivilden oluşan Türk esirlerinin çok zor şartlar altında tutulduğu bir esir kampı görevini görmüştür (Sözen ve Sağlam, 2021: 25).

Osmanlı Devleti'nin Birinci Dünya Savaşı'nda mücadele verdiği en büyük cephelerden biri de Kafkas Cephesi'dir. Özellikle bu cephede yaşanan Sarıkamış Harekâtında binlerce şehidimizin yanında, Ruslara esir düşmüş binlerce Türk askeri ve sivil vatandaşı vardır. Ruslara esir düşen asker ve sivil vatandaşlarımızın sayısı kesin olarak belli olmamakla beraber -resmi kaynaklardaki sayılar farklı ve tam belli değildir- en az 100 bin Türk'ün esir düştüğü tahmin edilmektedir. Sarıkamış Harekâtında Ruslar, binlerce Türk askerinin yanında binlerce sivil vatandaşı da esir almıştır. Esir aldığı siviller arasında iki yaşından on beş yaşına kadar çocuklar, seksen doksan yaşlarında ihtiyarlar ve çok sayıda kadın da vardır. Esir aldıkları askerler arasında ise yüksek rütbeli subaylar da bulunur. Bu esirler, çok zor şartlar altında yürüyerek veya trenlerdeki hayvan vagonları içinde Rusya ve özellikle Sibirya'daki esir kamplarına götürülür. Bu esir kamplarından biri de Bakü'de Hazar denizinin açıklarındaki Nargin adasıdır. Türk esirlerin birçoğu daha yolculuk sırasında susuzluktan, açlıktan, havasızlıktan, bulaşıcı hastalıklardan, baskı ve işkencelerden dolayı hayatlarını kaybeder. Esir kamplarına götürülenlerin de durumu hiç farklı değildir. Onlar da susuzluktan, açlıktan, soğuk hava şartlarından, bulaşıcı hastalıklardan, ağır işlerde çalıştırılmaktan, her türlü psikolojik ve fiziki baskı ve şiddetten dolayı hayatlarını kaybeder ve şehit olurlar (Aşırılı, 2015: 25-71).

Nargin adasında bulunan esirlerin büyük bir çoğunluğu Türk'tür ve hem asker hem de sivil halktan oluşur. Nargin adasının esir kampı olarak seçilmesinin nedenlerinden biri, esir alınan Anadolu Türklerinin Bakü'de yaşayan Azerbaycanlı Türklerden uzak olmalarını sağlamaktır. Ancak alınan hiçbir önlem; soyu, dili ve dini aynı olan Azerbaycan Türklerinin adadaki esir Türk kardeşlerine yardım etmelerini engelleyememiştir. Bakü'nün ileri gelen zengin şahsiyetleri, aydınları, şairleri ve her Azerbaycan Türkü, her türlü kısıtlama ve tehdide rağmen adadaki esir Türk kardeşlerine ellerinden gelen her türlü yardımı yapmıştır. Özellikle adadaki

Türk esirlere yardım etmek için birçok cemiyet ve teşkilat kurulmuş, basın ve yayın yoluyla bu durum dünyaya duyurulmaya çalışılmıştır. Esir Türklere yardım etmek için birçok cemiyet faaliyet göstermiştir. Bu cemiyetlerin en önemlileri ‘‘Bakü Müslüman Hayriye Cemiyeti, Bakü Müslüman Millî Komitesi, Bakü Müslüman Kadınlar Hayriye Cemiyeti, Muhtaçlara Kömek (Yardım) Cemiyeti, Kardeş Kömeği Cemiyeti ve Türk Esirlerine Yardım Komitesi’’dir. Özellikle Bakü Müslüman Hayriye Cemiyeti’nin ve sonradan bu cemiyet tarafından kurulan Muhtaçlara Kömek Cemiyeti’nin adadaki esir Türkler için sayısız yardımları olmuştur. Ayrıca bu cemiyetler, esir Türklerin durumlarını özellikle ‘‘Açık Söz, Hümmet/Himmet, Basiret, İkdam, Sada-yı Kafkas, Son Haber ve Şark’’ gibi gazete ve dergilerde basın yoluyla başta Azerbaycan olmak üzere bütün dünyaya duyurmuştur (Sözen ve Sağlam, 2021: 26).

Esir kampında tutulananların vaziyetinin ne derece dayanılmaz bir raddeye ulaştığıyla ilgili ilk somut bilgileri dünyaya duyuran ise, Azerbaycan’ın büyük devlet adamı ve halk önderi Neriman Nerimanov’dur. Nerimanov, Hümmet gazetesinin 28 Kasım 1917 tarihli sayısında ‘‘Gözyaşı Döktüren Cezire’’ adlı bir makale kaleme alır. Aynı zamanda başarılı bir gazeteci olan Nerimanov, esir kampındaki vaziyeti açık ve net bir şekilde gözler önüne seren makalesine şu çarpıcı ifadelerle başlar: ‘‘Keşke bu cezireye (adaya) gitmez olaydım. Keşke bir deri bir kemik bedenleri, fersiz gözleri, ah-u zar eden bu insanları görmez olaydım. Keşke, ‘‘Efendim, su!’’, ‘‘Efendim, yemek!’’, ‘‘Efendim, giyecek!’’ sözlerini işitmez olaydım. Keşke; (vücutları) çıplak, dudakları soğuktan titreyen, yüzleri morarmış anasız babasız çocuklarla konuşmamış olaydım. Keşke hastanede, başları kerpiç üstünde can veren yiğitlere rast gelmemiş olaydım.’’ (Aşırılı, 2015: 32).

Nargin’de tutsak alınan Türk esirlerin durumları gerçekten acımlıca haldedir ve çok kötüdür. Susuzluktan, açlıktan, bakımsızlıktan, soğuk hava şartlarından ve bulaşıcı hastalıklardan günde onlarca esir hayatını kaybeder. Türk esirlerin imdadına aynı kanı taşıyan Azerbaycan Türkleri koşar. Onlara su, yiyecek, giyecek, para getirir ve her türlü yardımı yaparlar. Bakü Müslüman Hayriye Cemiyeti, esirlerin korumacılığını resmi olarak üstlenir ve resmi yollardan elinden gelen desteği sağlar. Esirlere hafta sonu pazar günü izin bile çıkarılır, esirler Bakü’ye getirilerek her türlü ihtiyaçları karşılanır. Ve en önemlisi de birçok esirin adadan kaçırılması sağlanır. Adadan kaçırılan esirlerin sayıları artınca Rus yönetimi, bu cemiyetlerin esirler ile ilgili faaliyetlerini kısıtlar (Sözen, 2018c: 43-44).

Nargin adasındaki Türk esirlerin durumu ve yaşadıkları, şu ana kadar Azerbaycan edebiyatında manzum ve mensur olarak birçok edebî esere konu olmuştur. Bu eserlerden biri de Çağdaş Azerbaycan edebiyatının önemli bir ismi olan Refail Oğuztürk Dağlı’nın kaleme aldığı, altı perdeden meydana gelen *Nargin Faciası* adlı tiyatro eseridir. Nargin Faciası adlı tiyatro eseri, şairin *Vahdet Hasreti* kitabında yer alır. Bu eser, 2006 yılında ilk baskısı yapılan kitapta yoktur. Eser, yazar tarafından 2013 yılında yazılmış ve kitabın 2015 yılında yapılan yeni baskısında yer almıştır.

Kitapta ilk olarak Nargin Faciası’nın kısa bir özeti verilir. Devamında yazar, eserin oyuncu kadrosunu ayrıntılı bir şekilde özellikleriyle beraber açıklar. Oyunda toplam yirmi altı oyuncu vardır. Bu oyuncuların on üçü Türk askerlerine yardım eden Azerbaycan Türk’ü, sekizi Türk askeri ve beşi ise Rus askeridir. Oyuncu kadrosundan sonra altı perdeli Nargin Faciası adlı tiyatro eseri yer alır. Eserde yer alan Azerbaycanlı Türkler, Bakü’nün zengin ve önde gelen şahsiyetleri olup, aynı zamanda Bakü Müslüman Hayriye Cemiyeti’nin üyeleridir. Eserde yer alan bu şahsiyetler; ‘‘İsrafil Bey Hacıyev’in hayat yoldaşı Sona Hanım Hacıyeva, -Sona Hanım, aynı zamanda Bakü Müslüman Kadın Hayriye Cemiyeti’nin de başkanıdır-, Elesger Bey Memmedov, Murtaza Bey Muhtarov, İsmail Bey Seferaliyev, Ağabala Guliyev, Mirtağı Mirbabayev, Ejder Bey Aşurbeyov, Nezer İsmayilov, Hacı Seyyid Zeki ve Ümmibanu (Elesger Bey’in hayat yoldaşı)’’ dur. Ayrıca *Tatyana, Hekim (Doktor)* ve *Hizmetçi Kadın* adında üç yardımcı karakter de vardır. Adadan kaçırılan esir Türk askerler ise; ‘‘Yüzbaşı Süheyl İzzet, Yüzbaşı Ferhat (Ferhat) Dursun, Yüzbaşı Şükrü Şaban, Teğmen Yakup Mustafa, Asteğmen Yusuf Ziya, Başçavuş Hüseyin Hilmi, Başçavuş Fikri Şakir ve Başçavuş Yusuf İbrahim’’ den oluşur. Nargin Faciası adlı eser, tamamen tarihî gerçeklere ve arşiv materyallerine göre yazılmıştır. Oğuztürk’ün eserde anlattığı bu olay, Birinci Dünya Savaşı sırasında Nargin adasında esir olarak tutulan Türk askerlerinin başından geçer ve bu sekiz asker adadan kaçırılır. Yazarın kaleme aldığı olay, Azerbaycan Merkezi Devlet Arşivi’nde bulunan resmi belgelerde, Azerbaycanlı gazeteci ve araştırmacı yazar Akif Aşırılı’nın *Nargin: Sarıkamış-Kafkas Cephesi Esirlerin Dramı* adlı eserinde ve Azerbaycan’da bu konu hakkında yayımlanmış birçok tarihî kitapta yer alır (Sözen ve Sağlam, 2021: 28).

Nargin Faciası, 1914-1915 yıllarında Birinci Dünya Savaşı’nda Türk-Rus cephesinde yani Kafkas Cephesi’nde, Sarıkamış Harekâtında esir düşmüş ve Nargin adasında çok ağır şartlarda tutsak olduklarından dolayı, çoğunluğu helak olmuş binlerce Türk askerinin ve insanının adına ithaf edilmiştir. Rus-Türk cephesinde,

Sarıkamış Faciasında esir düşmüş binlerce insanı, Çar Rusya'nın memurları Hazar Denizi'nin Nargin adasına savaş esiri olarak yerleştirir. Kışın soğuktan, yazın sıcaktan, açlıktan, susuzluktan, bakımsızlıktan ve bulaşıcı hastalıklardan dolayı her gün 40-45 esir hayatını kaybeder. Bu esirlerin büyük çoğunluğu (tahminen 10.000 asker) Anadolu Türklerindedir. Bakü'de ve şehrin etrafındaki arazilerde yaşayan insanlar, esirlerin bu acınılacak haline çok üzülür ve onlara çeşitli yollarla yardım etmeye çalışırlar. Böyle bir durumda soydaşlarının ve din kardeşlerinin yardımına yetişmek sorumluluğundan doğan hisler, bağlılık duygularını daha da güçlendirir. Bu duygular, Azerbaycan Türklerini mücadeleye ve kahramanlığa çağırır (Oğuztürk, 2015b: 3-5). Nargin Faciası adlı eserde bu emsali görülmemiş kahramanlık örneklerinden biri terennüm edilir. Eserde nice cesur insan, bir amaç uğrunda birleşir ve hayatlarını tehlikeye atarak, sekiz esir Türk askerini Nargin adasından kaçırmaya çalışır. Özellikle eserde Bakü Müslüman Kadın Hayriye Cemiyeti'nin Başkanı Sona Hanım adıyla tanınan şahsiyet, başroldedir ve diğer arkadaşlarıyla -Bakü Müslüman Hayriye Cemiyeti'nin üyeleri- o dönemde Türklerin Ruslara ve Ermenilere karşı verdikleri mücadeleyi en iyi şekilde canlandırır. Bu olay sonucunda Türk subay ve askerlerinin Türkiye'ye kaçmasını sağlayan Elesker Bey adıyla tanınan şahsiyet, Ruslar tarafından öldürülür. Ancak sekiz Türk askeri de özgürlüklerine kavuşarak Türkiye'ye gelir.

Nargin Faciası adlı tiyatro eseri, 20 Haziran 2017 tarihinde Azerbaycan Millî Dram Tiyatrosu'nda sahneye konulmuştur. Şairi ve eserlerini sevenler, bu oyunu izler ve duygulu anlar yaşar. Bu gösteriye, Bakü Türk Büyük Elçiliğinden yoğun bir katılım olur. Nargin adasındaki esir Türklere atfedilmiş ve bu adadaki esir Türklerin dramını gözler önüne seren bu oyun ilgiyle izlenir. Ayrıca Oğuztürk, Nargin Faciası adlı tiyatro eserini yazarken çok derin ve etraflı araştırmalarda bulunur. Yazar, tam beş yıl tarihî arşivlerden ve başka kaynaklardan araştırmalar yapar. Tarihî bilgileri, belgeleri ve materyalleri elde ettikten sonra bir yıl içerisinde bu eseri kaleme alır (Sözen, 2018c: 45-46).

Nargin adasındaki Türk esirlerinin durumu, ne Azerbaycan ne de Türkiye basın ve yazınında yeterince ele alınmış ve işlenmiştir. Esasında Nargin adası, hem Azerbaycan tarihinde hem de Türkiye tarihinde önemli bir yere sahiptir. Çünkü Nargin, iki devlet bir millet olan Türkiye ile Azerbaycan'ın ortak tarihidir. Büyük bir tarih bilince sahip olan ve eserlerinin çoğunda tarihî konuları işleyen Refail Oğuztürk Dağlı, Nargin konusunda bir tiyatro eseri kaleme alarak bu konuda hem edebiyat hem de tarih alanındaki büyük bir açığı kapatmaya çalışmıştır. Oğuztürk tarafından yazılan ve Azerbaycan Millî Dram Tiyatrosu'nda sahneye konulan bu eser, hem Azerbaycan edebiyatında hem de Azerbaycan basınında önemli bir farkındalık yaratmış ve ses getirmiştir. Dolayısıyla Oğuztürk'ün Nargin Faciası adlı tiyatro eseri, hem Çağdaş Azerbaycan edebiyatı hem de Çağdaş Türk edebiyatı için ortak bir edebî ürün olarak kabul edebilir. Ancak bu konu, ne Azerbaycan tarihinde ve edebiyatında ne de Türkiye tarihinde ve edebiyatında gerektiği gibi kendine yer bulmuş ve işlenmiştir. Yazarın kaleme aldığı bu eser, kendi alanında hem tarih hem de edebiyat anlamında ciddi bir boşluğu doldurmaktadır.

2. 1. 2. Nuri Paşa Adlı Tiyatro Eseri

Nuri Paşa denilince akla gelen ilk şey, Türk Kafkas İslam Ordusu ve Bakü'nün kurtuluşudur. O halde Nuri Paşa kimdir? Nuri Paşa; Harbiye Nazırı, Başkumandan vekili, mirliya ve padişahın damadı Enver Paşa'nın kardeşi, Irak Cephesi Kut'ul Amare kahramanı Halil Kut Paşa'nın yeğeni, Kuzey Afrika Grupları ve Türk Kafkas İslam Ordusu Komutanı, birçok görevde padişahın özel emriyle Fahri Ferik rütbesini kullanan ve Bakü'nün halaskârı olarak bilinen bir Osmanlı subayı, Zeytinburnu ve Söğüt'deki silah fabrikalarının sahibidir. Nuri Paşa, Azerbaycan Türkleri tarafından çok sevilen ve kendilerine Allah tarafından kurtarıcı olarak gökten gönderilmiş bir melek şeklinde tabir edilen büyük bir askerdir (Sözen: 2021: 409).

Nuri Paşa ve komuta ettiği Türk Kafkas İslam Ordusu, hem Çağdaş Türk tarihinde hem de Çağdaş Azerbaycan tarihinde önemli bir yere sahiptir. Çünkü Nuri Paşa komutasındaki Türk Kafkas İslam Ordusu ve Azerbaycan Türklerden oluşan kuvvetler, 15 Eylül 1918 tarihinde Bakü'yü ve Azerbaycan'ı Bolşevik Rusya, Ermeni çeteleri ve İngilizlerden oluşan Birleşik Düşman Kuvvetlerinden kurtarır. Tarihin ilk Türk-İslam Cumhuriyeti olan Müstakil Azerbaycan Cumhuriyeti, Mehmet Emin Resulzâde'nin liderliğinde 28 Mayıs 1918'de kurulur. Ancak Bakü, işgal altında olduğu için Gence geçici başkent ilan edilir. Osmanlı Devleti ile Müstakil Azerbaycan Devleti arasında ise 4 Haziran 1918'de yani bağımsızlıktan bir hafta sonra Batum'da Dostluk ve İşbirliği Anlaşması imzalanır. Bu anlaşmaya dayanarak, Azerbaycan'da Bolşevik Ruslar ve özellikle Ermeniler tarafından yapılan katliamları ve soykırımları engellemek ve Azerbaycan'ı düşman işgalinden kurtarmak amacıyla Mehmet Emin Resulzâde İstanbul'a gelip Osmanlı Devleti'nden yardım ister. Osmanlı Devleti ise soydaşlarının bu çağrısına sessiz kalmaz ve Kafkas İslam Ordusu'nu kurar. Kafkas İslam Ordusu'nun başına 29 yaşında, Yarbay rütbesindeki Nuri Paşa getirilir. Nuri Paşa komutasındaki Türk Kafkas İslam Ordusu ve

Azerbaycanlı Türklerden oluşan kuvvetler, yaptığı harekât sonucunda 15 Eylül 1918 tarihinde Bakü'yü düşman işgalinden kurtarır. Böylelikle Azerbaycan, tam anlamıyla bağımsız bir devlet haline gelir (Sözen, 2018a: 639-640).

Türk Kafkas İslam Ordusu'nun ve Nuri Paşa'nın Azerbaycan'ı ve Bakü'yü kurtarması, Çağdaş Azerbaycan edebiyatında birçok manzum ve mensur eserde işlenmiş ve önemli bir konu haline gelmiştir. Pek çok şair, edip, sanat ve fikir adamı şiirlerinde ve eserlerinde Türk Kafkas İslam Ordusu'na, Nuri Paşa'ya ve abisi Enver Paşa'ya övgüler dizmiş ve bu şahsiyetleri Çağdaş Azerbaycan edebiyatının önemli bir teması haline getirmiştir. Örneğin 1914 yılında, Azerbaycan'ın millî şairi Ahmet Cevat tarafından yazılan “Çırpınırdın Karadeniz, Bakıp Türk'ün Bayrağına” şiiri, Azerbaycan bestecisi ve fikir adamı Üzeyir Hacıbeyli tarafından Kafkas İslam Ordusu için bestelenir. Bu konuda yazılan şiir ve başka eser örneklerini çoğaltmak mümkündür. Çünkü Türk Kafkas İslam Ordusu, Nuri Paşa ve Enver Paşa için Azerbaycan edebiyatında pek çok şiir yazılmış ve farklı türde eserler ortaya konulmuştur. Hatta Türk Kafkas İslam Ordusu ve Nuri Paşa için marşlar bile yazılmış ve bestelenmiştir (Sözen, 2018a: 640-641).

Çağdaş Azerbaycan edebiyatında Türk Kafkas İslam Ordusu, Nuri Paşa ve ağabeyi Enver Paşa için önemli eserler kaleme alan şair, yazar, fikir ve ilim adamlarından biri de Refail Oğuztürk Dağlı'dır. Oğuztürk'ün bu konuda kaleme aldığı *Nuri Paşa* adında beş perdeden meydana gelen tiyatro eseri, Nuri Paşa'ya ithaf ettiği *Nuri Paşa Marşı* adında bir şiiri ve Enver Paşa için kaleme aldığı *Enver Paşa Cengisi* adında ayrı bir şiiri bulunur. Oğuztürk, beş perdeden oluşan tiyatro eserini 1918 yılında bağımsızlığını ilan eden Azerbaycan topraklarını, Rus-Bolşevik ve Ermeni-Taşnak işgalcilerinden kurtaran Nuri Paşa'nın, Kafkas İslam Ordusu'nun şehit ve gazilerinin aziz hatırasına ithaf etmiştir. Oğuztürk'ün diğer eserlerinde olduğu gibi bu eserinde de tarihi bir konu işlenir ve eserin konusu yine tarihten alınır. Oğuztürk, tarihte yaşanan ve hem Türkiye hem de Azerbaycan için önemli olan bir olayı tiyatro türünde okuyucularına ve izleyicilerine sunar. Nuri Paşa adlı tiyatro eseri, yazarın 2019 yılında Hazar Üniversitesi neşriyatı tarafından yayımlanan *Tavlu-Hun, Göy-Türk, Aran (Oğuzname)* adlı eserinde yer alır.

Nuri Paşa adlı tiyatro eserinde toplam on beş karakter vardır. Bunlardan *Başkumandan Vekili ve Harbiye Nazırı Enver Paşa, Sadrazam Talat Paşa, Kafkas İslam Ordusu Komutanı Nuri Paşa, 5.Kafkas Piyade Tümeni Komutanı Mürsel Paşa ve 5.Kafkas Piyade Tümeni Karargâh Reisi Rüşdü Bey* Türkiye Türklerindedir. *Nağ Bey Şeyhzamanlı, Nesib Bey Yusufbeyli, Fetali Han Hoyski, Yarbay Hebib Bey Selimov* ve Azerbaycan'ın en önemli şairlerinden biri olan 19 yaşındaki *Cefer Cabbarlı* ise Azerbaycan Türklerindedir. Düşman kuvvetlerinden ise *Almanya'nın İstanbul sefiri Bernsdroff, Bakü Komiseri Ermeni Stepan Şaumyan, Bakü Komiseri Ermeni Griqoriy Karqanov, Ermeni Komünist Anastas Mikoyan ve Rus Alay Komutanı Griqoriy Petrov* karakterleri vardır. Beş perdeden oluşan eser, Bakü'nün birleşik düşman işgalinden nasıl kurtulduğunu işler. Eserde, Azerbaycan'ın ve Bakü'nün düşman işgalinden kurtuluşu sırasında Türk ordusunun ve Azerbaycan Kuvvetlerinin çektiği sıkıntılar ve düşmana karşı nasıl mücadele ettikleri edebî bir şekilde dile getirilir.

2. 1. 3. Çanakkale Zaferi Poeması

Çanakkale Zaferi adlı şiir, şairin *Vahdet Hasreti* kitabında yer alan önemli bir tarihî poemadır. Çanakkale Zaferi poeması, hacim olarak büyük bir manzume olmamasına rağmen işlediği konu bakımından önemli bir eserdir. Çanakkale Zaferi, toplamda seksen iki mısradan meydana gelir. Şairin diğer poemalarıyla kıyasladığımızda Çanakkale Zaferi şiiri biraz daha kısadır. Bilindiği gibi Çanakkale, şanlı Türk tarihinin en önemli sayfalarından ve tarihe iz bırakmış dönüm noktalarından biridir. Çanakkale, Türk tarihinde sonuçları bakımından önemli bir yere sahiptir. Mustafa Kemal'in askerî dehasının anlaşıldığı, Türk milletinin kahramanlığının bir kez daha dünyaya ispatlandığı büyük bir mücadeledir. Refail Oğuztürk Dağlı ise Türklüğün en önemli zaferlerinden biri olan Çanakkale Savaşı ile ilgili duygu ve düşüncelerini anlatan bir poema kaleme almıştır. Oğuztürk, Çanakkale Zaferini destansı bir dille ifade etmeye çalışmıştır.

Çanakkale'de sadece Türkiye Türkleri değil, yardıma gelen diğer Türk soydaşlarımız ve Müslüman kardeşlerimiz de mücadele vermiştir. Türklerin tarih sahnesine çıktığı en eski çağlardan günümüze kadar süregelen bir gerçek vardır: “Oğuz Türklerinin devleti güçlü ve kudretli olduğu dönemlerde, diğer Türk illeri ile öteki Müslüman kavimler rahat, huzur ve adalet içinde yaşamışlardır.” Bu gerçeğin farkında olan Azerbaycanlı aydınlar, 1912-13 yıllarında Türkiye'de başlayan Balkan Savaşı'nda soydaşlarını yalnız bırakmazlar. Azerbaycan'da bulunan Müsavat Partisi bir bildiri yayımlayarak dünyadaki bütün Türkleri ve Müslümanları Osmanlı Devleti'ne yardıma çağırır. Azerbaycan Müsavat Partisi liderleri, Rus emperyalizmi altında inleyen bütün Türk ellerini ve İslam dünyasını Osmanlı ordusunun kurtaracağına inanır ve bunun için

desteklenmesini isterler. Türkiye'nin manevi yönden desteklenmesinin yanı sıra, Azerbaycan Türkleri maddi yardımlarda da bulunurlar. Hacı Zeynelabidin Tagızâde başta olmak üzere, Azerbaycan'ın önemli zenginleri, Balkan Harbi'nde Osmanlı Devleti'ne altın ve para gönderirler. Azerbaycanlı vatanseverler bu yardımı yalnızca kardeşliğin bir nişanesi olarak yaparlar. Azerbaycan Türkleri, Birinci Dünya Savaşı'nda da Türkiye'nin yardımına koşarlar. Çanakkale Savaşlarına katılan Azerbaycanlı Türkler, diğer kardeşleriyle birlikte kahramanca savaşır ve şehit düşerler (Görüryılmaz, 2015: 72-73).

Çanakkale Savaşı, Çağdaş Azerbaycan edebiyatının şair, yazar ve fikir adamalarından biri olan Refail Oğuztürk Dağlı için önemli bir yere sahiptir. Oğuztürk, Çanakkale Savaşı'nı Türklere Anadolu'nun kapılarının açılmasını sağlayan Malazgirt Savaşı kadar değerli kabul eder. Çanakkale Zaferini bu kadar önemseydiği için Çanakkale şehitlerine ithaf ettiği *Çanakkale Zaferi* poemasını kaleme alır. Çanakkale Savaşı ile ilgili duygularını ve hislerini bu poema eşliğinde dile getirir. Oğuztürk, Çanakkale Zaferi'nin Türk tarihi için ne kadar önemli olduğunu kendisiyle yaptığımız röportajda şu cümlelerle ifade eder:

'Bugün Çanakkale neden önemlidir? Çanakkale Zaferi'nin Türk tarihinde büyük bir ehemmiyeti var. Çanakkale'de eğer Türkler mağlup olsaydı, Türk tarihten silinirdi. On bir ülke Çanakkale'ye gelmiş. Düşmanların en büyük arzusu Türk'ü yeryüzünden silmekti, yok etmektir. Bundan dolayı tam on bir ülke Çanakkale'ye geldi. O dönemde çok iyi bilirsiniz ki, bazı Müslüman hainler de bu kâfirlere destek verdi. Burada asıl amaç, sadece İslam değildi. Burada esas mesele, Türk ve Türklük meselesiydi. Burada konu sadece İslam olsaydı, o zaman diğer İslam ülkeleri neden Çanakkale'ye geldi? Burada esas mesele hem Türk, hem de Müslüman yani Müslüman Türklerdi. Bu bakımdan Çanakkale Zaferi çok önemlidir. Çanakkale, çok büyük bir savaş ve çok büyük bir zafer olmuştur. Çok rahatlıkla diyebilirim ki, Türk tarihinde bu kadar vacip ve önemli bir savaş olmamıştır. Çanakkale Savaşı; atamız, Davud Çağrı Bey'in oğlu, Sultan Tuğrul'un yeğeni Alparslan'ın yaptığı Malazgirt Savaşı kadar önemli bir savaştır. İşte Çanakkale, böyle bir galibiyettir, böyle bir zaferdir. Eğer Çanakkale'de atalarımız mağlup olsaydı bugün Türkler olmazdı. Aynen Sarıkamış Harekâtı gibi. Sarıkamış Harekâtında eğer Enver Paşa, düşmanı dört ay oyalamasaydı bugün yeryüzünde Türkler olmazdı. Enver Paşa'ya Allah rahmet eylesin. Çok büyük bir komutandı. Sarıkamış'ta bugün gösterilen şekilde mağlubiyet olsaydı Türkleri konuşmuyor olurduk. Bazıları doksan bin askerimiz falan şehit oldu diyor. Ordunun tamamı zaten yetmiş bin. Nasıl doksan bin asker şehit oluyor? Sarıkamış Harekâtında toplam yirmi bin şehidimiz var. Sarıkamış Harekâtında biliyorsunuz Ruslar, Anadolu topraklarına girmek istiyorlardı. Fransa, İngiltere ve diğer on bir ülke Gelibolu, Çanakkale tarafından girmek istiyordu. Anadolu'nun ortasında birleşip, Osmanlı'yı tamamen sileceklerdi. Ama Enver Paşa, onları tam dört ay engelledi. Enver Paşa, hazırlıksız bir şekilde savaşa girdi, tam hazır değildi. Ama yine de düşmanı engellemeyi başardı. Ordu için erzak hazırlamaya, silah, cephane hazırlamaya vakitleri yetmedi. Ben bir asker olarak, Enver Paşa'nın yaptığı bu harekâtı çok önemli görüyorum. Çünkü Türk ordusu artık Çanakkale'de arkadan bir darbe korkusu olmadan savaştı.' (Sözen, 2018b: 50-51).

Oğuztürk, Çanakkale Zaferi adlı tarihî poemasında Çanakkale'yi ana vatan olarak görür ve şanlı bir mekâna benzetir. Şaire göre, Çanakkale o kadar şanlıdır ki, cihan durdukça ve var oldukça Çanakkale de var olacaktır ve hiçbir zaman herhangi bir düşmanın çizmesi altında kirlenmeyecektir. Çanakkale'nin şanlı bir mekân olmasını sağlayan Türk'ün kahramanlığına; o lacivert sular, dağlar, topraklar ve o topraklardaki izler şahitlik eder. Şair, biz Türk milletine vatanımızın küçük bir toprağı olan Çanakkale üzerine ciddi manada düşünmemizi tavsiye eder. Çünkü ona göre, bu topraklarda sadece Türkler için değil bütün insanlık için büyük hikmetler vardır. Bu hikmetlerin en büyüğü Çanakkale'nin Türk-İslam medeniyetinin son kalelerinden biri olmasıdır:

Çanaqqaladır bura-doğma, gözəl, şanlı məkan!

O qədər şanlı ki, olmaz tayı durduqca cahən!

Bu lacivərd sulara, dağlara bax, düzlərə bax,

O qəhrəmanlığa şahidlik edən izlərə bax!

Bu vətən zərrəsi haqqında düşündükcə düşün,

Çok büyük hikməti vardır bütün insanlıq üçün! (Oğuztürk, 2015b: 59).

Oğuztürk, düşman askerlerini şer askerlerine benzetir. Çünkü düşman askerinin şerden yani kötülükten başka hiçbir emeli yoktur. Düşman askerlerine, yürüdükleri yolun bir ecel yolu olduğunu ve bilmeden bastıkları yerlerin yenilmez Gelibolu olduğunu hatırlatır. Çanakkale'nin alınmaz bir kale olduğunu vurgular. Çünkü ona göre, Türk ile savaşmak büyük bir hüner ister. Ulu Türk'ün temeli ve dayanağı iman, inat ve sevgidir:

Dayan ey şər əsgəri! Bu yol bir əcəl yoludur,

Bu ayaq basdığın yenilməz el Geliboludur!

*Dayan ey şər əsgəri! Öndə alınmaz qaladır,
Sizə bir qan çanağı-bu yerlər Çanaqqaladır!
Əgər aldatmasaydı sizləri əcdadlarınız,
Olmazdı Türk ilə məydanda bu fəryadlarınız.*

*İman, inad və sevgidir ulu Türk'ün təməli,
Haqqın uğrunda savaşırsa, cihaddır əməli! (Oğuztürk, 2015b: 60).*

Oğuztürk, şiirində Türk'ün və Türk topraklarının başına üşüşən düşmanlara seslenir və düşmana verilecek zerre Turan toprağının olmadığını söyler. Çünkü Türkler için vatan olmuş her toprak parçası değerlidir. Kan ile alınıp vatan yapılmış toprak, ancak kan dökülerek verilebilir:

*Ey həqarətlə, silahlarla cumanlar, eşidin,
Ey mənim məmləkətimdən pay umanlar, eşidin.
Turanın zərrə qədər 'pay' deyilən torpağı yox,
Nisbətdə az sevilən qışlağı yox, yaylağı yox. (Oğuztürk, 2015b: 60).*

Şaire görə, Türklerin vatan olarak kabul etdiyi topraklarda hiçbir zaman bayrak yere düşmemiştir. Çünkü Türkler, fethettiği ve vatan yaptığı her toprağı adalet ile yönetir. Türkler, fethettiği toprakları maddi eserler yaparak değil, adalet ile yöneterek bayındır hale getirir. Dolayısıyla Çanakkale'de de hak bayrağı hiçbir zaman yere düşmeyecektir. Çünkü Çanakkale, şehit kanlarıyla sulanarak kurtarılmıştır. Şair, bu duygularını şu mısralarla terennüm eder:

*Bu vətən qismi ki, endirməmiş haqq bayrağını,
Çanaqqaladır bura-öp daşını, torpağını.
Burda minlərcə şəhid ünvanı, minlərcə məzar,
Ən ülvü duyğuların ən uca bir zirvəsi var.
Həyatda bir əməl olmaz bu şəhadəttən uca,
Kimsə bilməz bir ibadət bu ibadəttən uca!
Canından önəmlidir ölçüdə hər Türk'ə vətən!*

*Onu tək tanrımız Allah bizə bəxş etmiş əgər,
Ulu Türk millətimin haqqıdır bu şanlı zəfər! (Oğuztürk, 2015b: 61).*

2. 1. 4. Enver Paşa Cengisi

Refail Oğuztürk Dağlı'nın, Enver Paşa'ya və Türk Kafkas İslam Ordusu'na ithaf etdiyi *Enver Paşa Cengisi* adında marş tarzında kaleme alınmış bir şiiri vardır. Şiir, bentler şeklinde yazılmış olup, üç altılık ve üç beşlik olmak üzere toplam otuz üç mısradan oluşur. Şiir, marş tarzında yazılıp ve söylendiği için beşliklerden meydana gelen bentler nakarat şeklindedir. Enver Paşa Cengisi adlı şiir, şairin son kitabı *Tavlu-Hun, Göy-Türk, Aran (Oğuzname)* adlı eserinde yer alır.

Şair, şiirde telmih sanatını kullanarak İstanbul'un fethini hatırlatıp, Enver Paşa'yı büyük bir başbuğa, dünyayı vatansız bir cehenneme və Türk Kafkas İslam Ordusu'nu büyük Turan ordusuna benzətir:

*İstanbulu fəth etməyə durunca kafər,
Kəsdi onların önünü 'Allahu Əkbər'!
Buzdan zəfər abidəsi yaratmış əsgər,
Dedi: 'Haqq düşmənlərinə yetirin xəbər,
Əsla verməz dinsizlərə aman başbuğum!'
Vətənsiz bir cəhənnəmdir cahan, başbuğum!*

*Tanrımıza həmd olsun! Haqqın uğrunda,
Heç yorulmaz, yenilməz Turan ordumuz!
İblis ordularını məhv edər tamam,
Xəlifənin əmrində duran ordumuz,*

Qafqas-İslam ordumuz, Turan Ordumuz! (Oğuztürk, 2019: 500).

Oğuztürk, şiirin ikinci bölümündə Türk Kafkas İslam Ordusu'nun halifənin emriylə kurulduğunu və başta Bakü olmak üzere tüm Azərbaycan'ın bağımsızlığını sağlamak için Kafkas coğrafiyasına geldiğini və bundan dolayı ordunun bu adı aldığıni belirtir. Enver Paşa'ya *Şehit Paşam* diye hitap edərək, onu *Osman Başbuğum* və *Arslan Başbuğum* şeklinde təsvir edər. Ayrıca Türk bayrağında Kadir gecəsinin bir nişanının olduğunu, Türk ordusunun rehberinin Kur'an, hədəfinin isə Turan olduğunu şu dizelerle ifadə edər:

İstanbuldan Türk Xəlifəm verdikə fərman,



*Qucdu Türk'ün bayrağını gömgöy asiman!
Bəs kimdir o ər bayraqdar, yenilməz arslan?
Azadlıq uğrunda vermiş canını qurban,
Şəhid paşam, Ənvər Paşam, osman başbuğum!
Ənvər Paşam, Ənvər Paşam, arslan başbuğum!*

*Tanrımıza həmd olsun! Haqqın uğrunda,
Heç yorulmaz, yenilməz Turan ordumuz!
Qədr nişanəsi var Türk bayrağında,
Başının üzərində Quran ordumuz!
Qafqas-İslam ordumuz, Turan ordumuz! (Oğuztürk, 2019: 501).*

Oğuztürk, şiirin son bölümündə isə Enver Paşa'yı, Türk birliğini inşa etmək üçün Turan'ı və Türk dünyasını ağır bir uykudan uyandıran büyük bir başbuğa benzətir:

*Has qanından qəlbinə sızmış duyğulardan,
Sən oyatdın Turanı ağır uyqulardan!
Zirvələrdən səslənir al bayrağım, tuğum:
" Ənvər paşam, Ənvər paşam, oğuz başbuğum!"
Ənvər paşam, Ənvər paşam, azər başbuğum!
Ənvər paşam, Ənvər paşam, türkmən başbuğum!*

*Tanrımıza həmd olsun! Haqqın uğrunda,
Heç yorulmaz, yenilməz Turan ordumuz!
İblis ordularını məhv edər tamam,
Xəlifənin əmrində duran ordumuz,
Qafqas-İslam ordumuz, Turan Ordumuz! (Oğuztürk, 2019: 501).*

2. 1. 5. Nuri Paşa Marşı

Oğuztürk'ün Enver Paşa Cengisi'nden ayrı olaraq, Nuri Paşa və Türk Kafkas İslam Ordusu üçün kaleme aldığı *Nuri Paşa Marşı* adında bir şiiri daha vardır. Bu şiir de marş tarzında yazılmışdır. Şiir, dördlükler şəklində yazılmış olup, toplam yirmi yedi mısradan meydana gəlir. Dördlüklerin bir kısmı asıl bölüm, digər kısmı isə nakarat bölümüdür. Şairin Nuri Paşa Marşı adındaki şiiri, son kitabı olan *Tavlu-Hun, Göy-Türk, Aran (Oğuzname)* adlı eserində yer alır.

Oğuztürk, şiirdə Türk askerini yenilmez bir orduya benzəterek Sarıkamış'ta boşuna savaşaşmadığını bildirir. Türk ordusunun Sarıkamış'ta mücadele edip, Çanakkale'den Bakü'ye kadar gələrək büyük Turan İmparatorluğu üçün büyük bir galibiyət elde ettiğini ifadə eder. Şair, Türk ordusunun Bakü'yü kurtarması üçün Nuri Paşa'ya seslənir:

*Ey yenilməz Türküm, ey yenilməz əsgər,
Sən Sarıqamışda savaşmadın hədər!
Tanrıya həmd olsun! Zəfər yolun sənin,
Gəldi Çanaqqaladan Bakıya qədər!*

*Sen böyük Türk oğlusan, qalx Nuri paşa,
Qəddar düşmənlər ilə qanlı savaşa.
Dur, Oğuz xaqan kimi, yürüt ordunu,
Kəfirin zülmətindən qurtar yurdunu!
Gözləri yollardadır Azərbaycanın! (Oğuztürk, 2019: 502).*

Şair, şiirin ikinci bölümündə Azərbaycan'ın içində bulunduğu durumu təsvir edir və yine Nuri Paşa'ya seslənərək Türklüğün və Türk millətinin ən kadim mərkəzlərindən biri olan Azərbaycan'ı kurtarması üçün haykırır:

*Köksümdə odlu kurşun açsa da yara,
Tökülsə də al qanım qarlı dağlara,
Bu Vətən dağlarının buz parçasına,
Dönsəm belə, millətim düşməsin dara!*

Sen böyük oğlusan, qalx Nuri paşa,

*Qəddar düşmənlər ilə qanlı savaşa.
Dur Alp Arslanım kimi, yürüt ordunu,
Kafirin zülmətindən qurtar yurdunu!
Gözləri yollardadır Azərbaycanın!* (Oğuztürk, 2019: 503).

Oğuztürk, şiirin son bölümünde Nuri Paşa'nın Bakü'nün kurtarıcısı olduğu ve Azərbaycan'ı Azərbaycan Türklerine yadigar olarak verdiğini söyler. Şair Allah'a, Nuri Paşa'ya cenneti nasip etmesi için dua eder ve Nuri Paşa'nın ebedî olarak gönüllerde yaşayacağını dile getirir:

*Ey Türk, İslam Ordumuz iftiharındır,
Ey Bakım, Nuri paşa xilaskarındır!
Qadir Allah qorusun Türk yurdumuzu,
Ey Paşam, Azərbaycan yadigarındır!*

*Sən əziz Türk oğlusan, can Nuri paşa,
Böyük Nuri Paşa, xaqan Nuri Paşa!
Allahım nəsib etsin sənə Cənnəti,
Sən sevən könüllərdə əbədi yaşa!
Yenilməz azadlığı Azərbaycanın!* (Oğuztürk, 2019: 503).

3. SONUÇ

Refail Oğuztürk Dağlı'nın tarihten beri aynı soya, dile, dine ve kültüre sahip olan Türkiye ile Azərbaycan'ın ortak tarihi ve edebiyatı ile ilgili *Nargin Faciası* ve *Nuri Paşa* adlı iki tiyatro eseri, *Çanakkale Zaferi* adlı tarihî poeması, *Enver Paşa Cengisi* ve *Nuri Paşa Marşı* adlı şiirleri bulunmaktadır. Çalışmamızda bu eserler ayrıntılı bir şekilde incelenip, hem Çağdaş Azərbaycan edebiyatı hem de Çağdaş Türk edebiyatındaki yerleri tespit edilerek ortaya konulmuştur. Oğuztürk'ün, özellikle *Nargin Faciası* ve *Nuri Paşa* adlı tiyatro eserlerinin hem Azərbaycan edebiyatında hem Türk edebiyatında tek olmaları ve bu konuda başka tiyatro eserlerinin olmaması, bu eserleri kendine özgü bir hale getirmekte ve kıymetlendirmektedir. Tarihte önemli bir yere sahip olan Nargin adası ve Nuri Paşa, maalesef Türkiye'de pek bilinmemektedir. Bundan dolayı bu önemli olayların ve şahsiyetlerin edebiyat alanında işlenmesi ve tanıtılması gerekmektedir. Oğuztürk, bu konuda hem Azərbaycan edebiyatında hem de Türk edebiyatında ciddi bir boşluğu doldurmaya çalışmış ve önemli bir farkındalık yaratmıştır.

KAYNAKÇA

1. Aslan, Betül. (2000). *I. Dünya Savaşı Esnasında Azerbaycan Türklerinin Anadolu Türklerine "Kardaş Kömeği (Yardımlı)" ve Bakü Müslüman Cemiyet-i Hayriyesi*, Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı Yayınları.
2. Aşırılı, Akif. (2015). *Nargin: Sarıkamış-Kafkas Cephesi Esirlerinin Dramı*, İstanbul: Babıali Kültür Yayıncılığı.
3. Bal, Halil. (2014). *Azerbaycan Cumhuriyeti'nin Kuruluş Mücadelesi ve Kafkas İslam Ordusu*, İstanbul: İdil Yayıncılık.
4. Dağlı Oğuztürk, Refail. (2011). *Hızı-Siyazen Bölgesinin Tarihi*, Bakü: Hazar Üniversitesi Neşriyatı.
5. Dağlı Oğuztürk, Refail. (2015a). *Sızan Hakikatler (Oğuzname)*, Bakü: Hazar Üniversitesi Neşriyatı.
6. Dağlı Oğuztürk, Refail. (2015b). *Vahdet Hasreti*, Bakü: Hazar Üniversitesi Neşriyatı.
7. Dağlı Oğuztürk, Refail. (2016a). *Cennet Kapıları*, Bakü: Hazar Üniversitesi Neşriyatı.
8. Dağlı Oğuztürk, Refail. (2016b). *Hazreti Zul Kar Neyn*, Bakü: AFpoliqAF Matbaası.
9. Dağlı Oğuztürk, Refail. (2019). *Tavlu-Hun, Göy-Türk, Aran (Oğuzname)*, Bakü: Hazar Üniversitesi Neşriyatı.
10. Görüryılmaz, Mustafa. (2015). *Türk İslam Kafkas Ordusu ve Ermeniler-1918-*, İstanbul: Babıali Kültür Yayıncılığı.
11. Karaköse, Nejdət. (2012). *Afrika Grupları Komutanı Kafkas İslam Ordusu Komutanı Sütlice Fabrikasının Sahibi Nuri Paşa (Killigil)*, İstanbul: Ötügen Neşriyat.
12. Sözen, Yaşar. (2018a). *Azerbaycan'ın Bağımsız Olmasında Türkiye'nin Rolü ve Azerbaycan Edebiyatı'ndaki Yeri*, Ümummilli Lider Heydər Əliyev'in Anadan Olmasının 95-ci İldönümünə Həsr Olunmuş Azərbaycanşünaslığın Aktual Problemləri IX Beynəlxalq Elmi Konferansın Materialları, s. 639-641, Bakü.
13. Sözen, Yaşar. (2018b). *Özel Arşiv - Röportaj Metinleri: Refail Oğuztürk Dağlı, Ziyafet Kasımova, Abbasqulu Necefzade, Namiq Kasımov, Nazim Nəcəfov*, Bakü.
14. Sözen, Yaşar. (2018c). *Refail Oğuztürk Dağlı'nın Şiir ve Poemalarında Yapı ve Tema*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
15. Sözen, Yaşar. (2021). *Refail Oğuztürk Dağlı'nın "Nuri Paşa" Adlı Tiyatro Eseri Üzerine Bir İnceleme*, Türk Dünyası Edebiyatı Kitabı-Ihlamur Anma ve Armağan Dizisi (Editör: Soner Sağlam), s. 406-423, İstanbul.
16. Sözen, Yaşar., Sağlam, Soner. (2021). *Refail Oğuztürk Dağlı'nın "Nargin Faciası" Adlı Eseri Üzerine Bir İnceleme*, Uluslararası Türk Lehçe Araştırmaları Dergisi (TÜRKLAD), C. 5, S. 1, s. 22-40.



A COMPARISON OF SHAKESPEARE'S AND ELIZABETH BARRETT BROWNING'S *SONNETS* 43: OCULARCENTRISM VS SENTIMENTALISM

Asst.Prof, Ajda BAŞTAN

Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Letters, Department of Translation and Interpreting, ORCID: 0000-0001-8171-8644

Abstract

This study deals with the phenomenon of ocularcentrism and sentimentalism by comparatively examining two British love poems that were written about two hundred and fifty years apart. While in ocularcentrism the source of knowledge is the person's eyes, it is the feeling in sentimentalism. For the analysis, Shakespeare's and Elizabeth Barrett Browning's same titled sonnets 43 have been used as components. Shakespeare wrote 154 sonnets which are mostly devoted to the theme of love, or to subjects related to love. His *Sonnet 43* is one of his less known poems which should be re-discovered and studied by scholars. On the other hand, Elizabeth Barrett Browning created her 44 sonnets in honor of her poet husband, Robert Browning in the late 1840s. Her *Sonnet 43* is regarded as one of the most recognized love poems in English literature and follows the traditional Petrarchan style. Despite the fact that both sonnets are about love, the British poets chose different ways to convey their feelings. Shakespeare's *Sonnet 43*, which was written in the first half of the 17th century, incorporates the philosophical and scientific perspectives of Plato and Descartes. His poetry realizes a real vision through a third eye, much like the ideas of these two illustrious philosophers. Shakespeare not only emphasizes this abstract eye; he also underlines the physical eye organ to demonstrate his love for his beloved. By highlighting the eye organ as the most significant part of his body, he expresses himself in an ocularcentrist manner. On the other hand, in *Sonnet 43*, Elizabeth Barrett Browning, a significant poet of the 19th century, exaggerates and uses unscientific methods to convey her emotions. Her poem is sentimentalist as a result of her obsession with an extravagant worldview of love. Thus, sharing similar titles, Barrett Browning's poem is sentimental in that emotional feelings are highlighted by emphasizing the heart and soul, whereas Shakespeare's *Sonnet 43* is ocularcentric in that vision is prioritized over the other senses.

Keywords: Elizabeth Barrett Browning, Descartes, Ocularcentrism, Plato, Sentimentalism, Sonnet 43, William Shakespeare

SHAKESPEARE VE ELIZABETH BARRETT BROWNING'İN 43. SONE'LERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI: OKÜLER MERKEZCİLİK VE SANTİMANALİZM

Özet

Bu çalışma, yaklaşık iki yüz elli yıl arayla yazılmış iki İngiliz aşk şiirini karşılaştırmalı olarak inceleyerek oküler-merkezcilik ve santimantalizm olgularını ele almaktadır. Oküler merkezcilikte bilginin kaynağı kişinin kendi gözleri iken, santimantalizmde duygulardır. İnceleme için, William Shakespeare ve Elizabeth Barrett Browning'in aynı başlıklı 43.soneleri bileşen olarak kullanılmıştır. Sone, 14. yüzyılın ilk yarısında İtalya'da Francesco Petrarca tarafından geliştirilen, 16. yüzyılın başlarından itibaren de Avrupa'da çeşitli şekillerde taklit edilen edebiyat türüdür. Rönesans'ın en güzel ürünlerinden biri olan sone, on dört dizeli, kurallı-kafiyeli ve genellikle aşk konulu kısa şiirdir. Elizabethan olarak da bilinen Shakespearean soneleriyle William Shakespeare, bu şiirsel biçimin 17. yüzyıldaki en önemli temsilcisidir. Bu nedenle soneler, Petrarch ve Shakespeare olmak üzere iki yaygın biçimde yazılır ya da sınıflandırılırlar. Shakespeare toplamda 154 sone yazarak bunlarda aşk temasına veya aşkla ilgili konulara değinmiştir. Onun 43. *Sone*'si, bilim adamları tarafından yeniden keşfedilmesi ve incelenmesi gereken az bilinen şiirlerinden biridir. Öte yandan, Elizabeth Barrett Browning 44 sonesini 1840'larda müstakbel şair kocası Robert Browning'e duyduğu aşkın etkisiyle kaleme almıştır. Onun Petrarch türünde yazılmış olan 43.*Sone*'si İngiliz edebiyatının en ünlü aşk şiirlerinden biri olarak kabul edilir. Her iki 43.*Sone*, aşk şiirleri olmalarına rağmen, şairler aşklarını ifade etmek için farklı metotlar kullanmışlardır. Shakespeare'in 43. *Sone*'si felsefi ve bilimsel yönleriyle Plato ve Descartes'in görüşlerini barındırır. Şair bu iki ünlü filozofun düşünceleri gibi şiirinde üçüncü bir göz aracılığıyla gerçek bir görmeyi gerçekleştirir. Shakespeare'in şiirinde sadece bu soyut göz dile getirilmez. Şair sevdiğine duyduğu sevgiyi anlatmak için kendi somut göz organını da kullanır. Böylece, Shakespeare göz organını vücudunun en önemli parçası olarak öne çıkararak oküler merkezci bir anlatım tarzı kullanır. 19. yüzyılın önemli şairlerinden olan Elizabeth Barrett Browning ise 43. *Sone*'sinde bilimsellikten uzakta abartılı bir şekilde duygularını kullanır. Bu nedenle, çalışmamızda ele aldığımız iki yazardan Shakespeare'in 43.*Sone*'si oküler merkezlidir



çünkü şair görmeyi ve gözü diğer duylulara göre üstün tutmuştur. Barrett Browning ise şiirinde kalbini ve ruhunu merkeze koyduğundan santimantaldır.

Anahtar Kelimeler: Elizabeth Barrett Browning, Descartes, Oküler Merkezçilik, Platon, Santimantalizm, 43.Sone, William Shakespeare

Introduction: Ocularcentrism and Sentimentalism

According to the concept of ocularcentrism, the source of knowledge is the person's own eyes. Ocularcentrism, in the Western World, is a philosophical term which means the priority for vision over other senses. For instance, ocularcentrism separates seeing and hearing into an opposing binary that privileges the former (Devorah, 2017: 305). Thus, ocularcentrism is related with the eye which is regarded as the most superb organ in the human body. As Jay (1994) indicates, seeing or the sight has been the noblest sense when compared with other ones since ancient Greece. Reconsidering the enormous scope of the ocular spectrum has enabled the Greek concept of infinity (Jay, 1994: 25). Martin Jay in his *Downcast Eyes* states that the importance of seeing and sight are visible in Plato's (428-348 BC) writing and makes a further explanation about the great philosopher as follows:

In the *Timaeus*, for example, he distinguished between the creation of the sense of sight, which he grouped with the creation of human intelligence and the soul, and that of the other senses, which he placed with man's material being. For Plato, truth was embodied in the *Eidos* or Idea, which was like a visible form blanced of its color. The human eye, he contended, is able to perceive light because it shares a like quality with the source of light, the sun. Here a similar analogy holds between the intellect, which he called "the eye of the mind," and the highest form, the Good. Although at times he was uncertain of our ability to look directly at the sun (or the Good), in *The Republic*, Plato claimed that the just man can indeed it squarely and "is able to see what is, not by reflections in water or by fantasms of it in some alien abode, but in and by itself in its own place." (Jay, 1994:26).

Plato is considered to be the first philosopher who created the Western World's way of thinking. As understood, Plato praises the mind's eye while despising the organ eye of the body. The philosopher believes that the truth can only be observed with the mind's eye, because the eye in our face may perceive facts in a wrong way. However, it should be noted that according to Plato, human beings owe everything to the eye and seeing in explaining everything in the universe. Kavanagh (2004: 447) remarks that Descartes (1596-1650), like Plato, distrusted what he saw and refused the visible world as a real or potential illusion many centuries later. The French philosopher claimed that the pineal eye is crucial in transforming the viewing effect of the "two physical eyes" into the coherent and unified "sight of the mind or soul" (Jay, 1991: 20). Descartes's pineal eye has been proved by scientists, which is located in the central brain. It may be regarded as the third eye or sixth sense in rational intellection. In this sense, Kumar, Kumar and Sardhara (2018: 1) indicate that according to ancient ideas about the soul, the pineal gland, also known as the "spiritual third eye", is thought to be the entrance to spiritual life. Kumar et al (2018: 1) also claim that the third eye has mystical and energizing connections to spirituality. While Descartes had a great impact among philosophers and scholars, his views on vision were highly appreciated during the Enlightenment. Since then, ocularcentrism has been regarded as the most important medium in understanding and comprehending knowledge, the environment, and the world. Therefore, in ocularcentrism the eye, whether it is abstract or concrete, is the most crucial means together with its related words such as seeing, sight, vision, and looking.

In literature, the eye theme is a regularly occurring symbol as well as a successful design element; it also appears in a variety of cultural contexts. Plato, saw the own eye theme as a symbol of brightness, light, and spiritual insight, and he positively shaped it in his *Phaedo* as in the following:

To the visible, as anyone can see.
What about the soul? Is it visible or invisible?
It is not visible to men, Socrates, he said.
Well, we meant visible and invisible to human eyes; or to any others,
do you think?
To human eyes. (Plato, 1997: 69).

Also in *Phaedrus*, Plato (1997: 532) points out that eyes are the natural route to the soul. As a result, the eyesight is regarded as a superior, privileged sense in Western culture, and blindness is regarded as a bad omen or sign with negative connotations. However, the blinds are said to be insightful and compassionate as well. Nevertheless, in the modern world, scholars are in search for a new theory of visuality, but as Bartram (2004:



286) indicates, ocularcentrism has only reaffirmed its function almost everywhere like humanities, social science, sociology, media studies, and other fields of the arts in contemporary culture.

On the other hand, in sentimentalism the source of knowledge is the person's own feelings. *The Cambridge Dictionary of Philosophy* defines sentimentalism as the theory in that epistemological or moral relations are derived from feelings, which was popular in the eighteenth century. According to that dictionary, although sentimentalists accept that ideas are derived from emotions, they believe that some of the relationships between them are formed internally, i.e. from emotions arising from reflection. Sentimentalism played an important role in romanticism, an artistic movement that emerged in Europe near the last years of the 18th century and peaked in the 19th century. In response to the rationalism of neoclassical art, the romantic movement sought to praise emotions and expressive freedom (Audi, 2015: 3701).

Since then, sentimentality has become quite prevalent in a variety of artistic expressions. This is a recurring theme in poetry, romance novels, romantic films, and, love songs. In the *Oxford Dictionary of Philosophy* (Blackburn, 2005: 336), sentimentality is described as the manifestation of a feeling in an extravagant manner. It could be argued that its polar opposite is rationalism, the current that places a premium on logic. Some cultural appearances have been defined by their sentimentality, such as the artistic movement of romanticism, which praises human emotion. Sentimentality in art has its negatives, as some critics regard it as exaggerated, evasive, and superficial. In common usage, a sentimental person is someone who exhibits increased sensitivity and capacity for shock in the face of various situations. When a sentimental person allows her/himself to be overcome by excessive feelings of affection, kindness, or affectation, s/he finds it difficult to act rationally.

Petrarchan and Shakespearean Sonnets

The sonnet was invented in Italy in the 14th century by Petrarch (Francesco Petrarca), but over time it found many imitators throughout Europe in the early 16th and 17th centuries. Therefore, Petrarch (1304-1374) is one of the key figures of Renaissance and humanism who significantly influenced the form of love poetry in Europe. He also played a meaningful representation in the spreading of lyric poetry with his poems to his glorified lover named Laura.¹ In Petrarch's *Canzoniere*, which "became one of the most influential books of poetry in Western literature" (Musa & Manfredi, 1999: xiii), the collection of his 366 sonnets are all available which have no titles. As Van Remoortel (2006: 250) points out, Petrarch describes his fateful encounter with Laura in the sonnets, as well as his intense love for her throughout her life, and his feelings following her death from the plague.

One of the finest products of Renaissance, a sonnet is a poem consisting of fourteen lines, written in iambic pentameter and rhymed in a specific pattern. Lyrical and love subjects are usually handled in this short poem genre, but the last line is generally the strongest in terms of emotion. William Shakespeare (1564-1616), with his Shakespearean sonnets, also known as Elizabethan, was the most important representative of this poetic form in the 17th century. Most of Shakespeare's 154 sonnets are love poems but they also address themes like beauty, time and mortality. These were published in 1609 - during the English Renaissance - in a volume of poetry entitled *Shakespeare's Sonnets*. As a result, the Petrarchan and Shakespearean poems are the two most common forms of sonnets.

Petrarchan and Shakespearean Sonnets

Type	Petrarchan	Shakespearean
Genre	Short Poem	Short Poem
Founded by	Francesco Petrarca	William Shakespeare
Origin Country and Century	Italy-14 th Century	England-17 th Century
Lines	14	14
Structure	1 Octave+1 Sestet (8+6 lines)	3 Quatrains+1 Couplet (4+4+4+2 lines)

¹ For further information, see Ullrich Langer's *Lyric in the Renaissance: from Petrarch to Montaigne* (2015).



Meter	Iambic Pentameter	Iambic Pentameter
Rhyme Scheme	abbaabba cdcdcd	abab cdcd efef gg

OR

abbaabba cdecde

The iambic pentameter is a way of positioning the sounds of syllables in a rhythmic pattern, and is the most common of all meters in sonnets. With iambic pentameter it is meant that there are ten syllables in each line with five weak or short, and five strong or long syllables. Indeed, Shakespeare's plays are also dominantly composed in iambic pentameter, but the lines are unrhymed and not divided into quatrains. Thus, his unrhymed iambic pentameter structure is called blank verse. For instance;

It is the **East**, and **Juliet** is the **sun!** (Shakespeare, 2011, *Romeo and Juliet*, Act 2, Scene 2).

As observed, the blank verse from *Romeo and Juliet* consists of ten syllables with five weak and five strong syllables. The line also proves that Juliet's name is pronounced in two syllables like jul and yet. A further example of iambic pentameter can be seen in the first line of *Sonnet 1*. The stressed syllables are written in bold as follows:

From **fairest creatures we desire increase**, (Shakespeare, 2011, *Sonnet 1*).

Despite the fact that William Shakespeare's works were published more than 400 years ago, they are still well-known today, and will be popular forever. Actually, he is regarded as the "greatest artist in the world" (Billington, 2011: 3). Shakespeare's poetry had also a significant influence on English literature at his time, despite the fact that he rose to fame as a playwright. His sonnets contributed to his reputation as one of history's greatest poets and are "universally acknowledged as among the truly notable creations in English poetry" (Simonton, 1990: 251). Shakespeare's sonnets contain dramatic elements, but they are not the same as his plays. Although the poems appear to be autobiographical, there is far too little information about William Shakespeare's life to support this.

Ocularcentrism in Shakespeare's *Sonnet 43*

All of Shakespeare's 154 sonnets, have no traditional titles, instead they are numbered. Besides, each sonnet can be read on its own or in combination with the sonnets that come before and after it. Sonnets 1 to 126 are all addressed to a young nobleman known as fair youth, whose identity is unknown to the reader. And in Sonnets 127 to 152, Shakespeare discusses to a mysterious dark lady. In contrast to the earlier sonnets about the young man and the dark lady, sonnets 153 and 154 have a different subject matter. The Greek sonnets are another name for these sonnets in which Shakespeare employs characters and stories from Greek and Roman mythology.

Not every sonnet of Shakespeare is famous or has attracted attention by readers. For instance, his *Sonnet 18* starts with the acclaimed "Shall I compare thee to a summer day...?" (Shakespeare, 2011) phrase. Since many people or lovers recognize this line as Shakespeare's work, it would be suitable to call it as his most famous sonnet. On the other hand, his *Sonnet 43*, the subject of this study, is one of Shakespeare's least known poems which should be re-discovered by scholars.

Shakespeare's *Sonnet 43*

When most I wink, then do mine eyes best see,
For all the day they view things unrespected;
But when I sleep, in dreams they look on thee,
And darkly bright, are bright in dark directed.

Then thou, whose shadow shadows doth make bright,
How would thy shadow's form, form happy show
To the clear day with thy much clearer light,
When to unseeing eyes thy shade shines so!

How would, I say, mine eyes be blessed made
By looking on thee in the living day,
When in dead night thy fair imperfect shade
Through heavy sleep on sightless eyes doth stay!



All days are nights to see till I see thee,
And nights bright days when dreams do show thee me.² (Shakespeare, 2011).

In Today's English: Shakespeare's *Sonnet 43*³

When I shut my eyes, they see perfect,
They view things with disrespect all day;
And yet, they look at you in dreams, when I sleep,
And turned brightly into the dark light of the night.

You whose shadow illuminates the shadows,
How would your shadow's original shape become?
On a clear day much clearer does it shine,
When your shadow shines on me even without looking!

How would my eyes be blessed?
They experienced and see you in the light,
Then in heavy sleep at dark, your perfect shade appears
It stays with heavy sleep in eyes that don't see!

Until I see you, I see the night during the day,
Bright day at night when dreams show you.

Like all Shakespeare's sonnets, this one displays the same structure arranged in three quatrains with a final couplet in abab cdcd efef gg rhyme format. His *Sonnet 43* is among those poems which are dedicated to the fair youth-his friend. However, when this poem is taken individually, it evokes the feeling of longing for the lover. As observed, *Sonnet 43* is ocularcentric since the eye and eyesight are the most important themes in the love poem. Ocularcentrism, as mentioned earlier, perceives the eye and sight as the most precious organ and sense in the human body. Throughout *Sonnet 43*, the eye and expressions from its vocabulary are prominent, appearing in almost every line. In this framework, words like wink, eye, see, look, sight, and show are all related to the theory of ocularcentrism.

The eye in Shakespeare's poem refers to both an abstract and concrete organ that allows him to visually perceive his surroundings and lover. Like Plato and Descartes, Shakespeare believes that his eye is in his mind which serves as a link between the inside and the outside world. In *Sonnet 43*, the first line starts as "When I shut my eyes, they see perfect" which reveals that the poet actually sees with his third eye. As we can notice, Shakespeare has a parallel belief with Plato and Descartes about the third eye. However, when we consider it chronologically, we see that Shakespeare expressed the idea of the third eye in this poem years before Descartes whose work on the eye took place in the 1630s. Further in the first quatrain and the couplet of the sonnet, the poet sees again with his third eye in his dreams by expressing "Until I see you, I see the night during the day, Bright day at night when dreams show you". Thus, his third eye serves as a door that opens the way to Shakespeare's spiritual love.

The eye has been regarded as the reflection of the soul since antiquity, and in *Sonnet 43* it serves as a mediator between feelings or thoughts from Shakespeare's mind to the outside world. His eye functions as an organ of expression and tries to control the various meanings, resulting in a system of patterns and figurative language that covers the full poem. The eye's function is thus to structure the poem while also keeping it open and in some ways unlimited on the other hand.

Shakespeare's eye motif was designed to be as flexible as possible. In most cases, there is an intentional parallelism and layering of the various aspects of the eye and sight, rather than just one level of meaning. This gives the poem more depth, a broader range of meaning, and, most importantly, a very unique appeal to the reader. The eye is perceived as a necessarily reflective organ that evolves into a primary sense. Moreover, in Shakespeare's *Sonnet 43*, even so, the process of seeing is not purely objective. His subjective fantasies, memories, and ideas all play a role in creating the lover's perspective image. As a result, the eye is a symbol for the enigma of seeing, which always has a real informative power.

In the second and third quatrains of *Sonnet 43*, the eye of the poet turns into a physical organ. By expressing the difference between seeing and looking, Shakespeare emphasizes the superiority of the act of seeing. With "It

² thee= you, thou=you, doth=do, thy= your

³ *Sonnet 43* has been converted to modern English by Ajda Baştan

stays with heavy sleep in eyes that don't see!" the poet highlights that even though we can see everything in the field of vision with our eyes, we may not notice many things. Therefore, the real blindness occurs when the mind is blind which results in not seeing the facts. According to him, looking does not require effort, but we have to be conscious to see and understand. Thus, perceiving by seeing takes place beyond looking and turns into a thinking process related to all our cognitive functions. In this framework, ocularcentrism to be expressed in the poem is the state of thinking after looking. In other words, when looking and thinking come together, the actual seeing takes place for Shakespeare.

In conclusion, for Shakespeare, looking with the mind's eye takes people to real places compared to the organ eye. As he underlines, when he looks at life and lover with the eye on his face, his world and perspective narrows. In this respect, according to the poet, when people look at life and lover with the mind's eye, their horizons open and their world expands. Thus, *Sonnet 43* is ocularcentric since Shakespeare can see, feel, understand, and imagine the lover with the eyes whether they are abstract or concrete. In other words, the third eye in the poet's mind and a pair of eyes on his face are the most important gifts in his body. Thanks to them, Shakespeare can make sense of the lover and his perspective on life.

Sentimentalism in Barrett Browning's *Sonnet 43*

Elizabeth Barrett Browning (1806-1861) is a distinguished English poet who wrote in the Victorian and Romantic period. Billington (2011: 2-8) defines Elizabeth as the 'Victorian Shakespeare' who was admired by the modernist novelist Virginia Woolf, and states that her *Aurora Leigh* is 'the greatest poem in the English language'. Her *Sonnets from the Portuguese* is a compilation of 44 sonnets presented in 1850 which was a "key event in the nineteenth century" (Billington, 2011: 64). As Stone (1995: 22) claims, Barrett Browning has translated Petrarch's poetry before she has written *Sonnets from the Portuguese*.

Actually, this interesting book title has nothing to do with Portuguese poetry or its translation. All the sonnets in the collection are dedicated to the poet Robert Browning, before he became her husband and life partner. Elizabeth lived with him and their son in Florence-Italy, until her death in 1861 (Belloc, 1948: 58). As Wood (2005: 77-78) remarks, even though scholars compare the sonnets of Shakespeare and Barrett Browning, they find no significant similarity. Barrett Browning's most remarkable work in the sequence is *Sonnet 43* which is regarded as one of the best love poems in English literature following the traditional Petrarchan sonnet rhyme scheme of abbaabba cdcdcd within one octave and one sestet.

Barrett Browning's *Sonnet 43*

How do I love thee? Let me count the ways.
I love thee to the depth and breadth and height
My soul can reach, when feeling out of sight
For the ends of being and ideal grace.
I love thee to the level of every day's
Most quiet need, by sun and candle-light.
I love thee freely, as men strive for right.
I love thee purely, as they turn from praise.

I love thee with the passion put to use
In my old griefs, and with my childhood's faith.
I love thee with a love I seemed to lose
With my lost saints. I love thee with the breath,
Smiles, tears, of all my life; and, if God choose,
I shall but love thee better after death. (Barrett Browning, 2013).

Barrett Browning wrote the sonnet in such a period, when women were traditionally expected to remain inside, and take care of all household duties rather than writing love poems. At first glance, her way of expressing the love in *Sonnet 43* differs significantly from the type of Shakespeare. While describing her love, Barret Browning acts with her emotions, not using reason, logic and science like Shakespeare. In the poem, Barrett Browning describes a speaker's love for her husband and proclaims her endless passion for the beloved one. She tells her lover how deep her love goes, and she also expresses how much she loves him in an exaggerated way which is parallel to sentimentalism.

The first line in the sonnet is unusual because it is an answer to a rhetorical question posed in an almost colloquial way. In the poem, Barrett Browning turns to her listener, probably her husband Robert Browning, and confesses to him that there are many reasons why she loves him and that he is about to list them. From the

opening line it seems that the author has been asked a question by her loved one, to which she is preparing to answer. Barrett Browning specifies herself the task of outlining the causes of her love, the essence of her strong emotion, and the numerous ways in which she can demonstrate it. The following lines imply that her love is special which goes beyond rational boundaries. Thus, it becomes clear that the poet's feeling is not an ordinary love. Parallel to sentimentalism, Barrett Browning's expressions are full of hyperboles like depth, breadth, and height.

As the poem progresses, the language becomes more figurative and symbolic. Barrett Browning makes various comparisons with nature to describe her love in a sentimental and moving way. She persists in her intense desire to distinguish between the various ways that her love for her husband proves itself. In the fifth line, she makes it clear that her love occupies the happy time and regular pauses day and night. The poet not only loves him purely and without any expectation but also freely and without being forced to.

Barrett Browning in *Sonnet 43* never leaves her sentimentalism until the end while describing her intensive love. When she appeals in the final verses to her 'lost saints', the poet may have referred to all those people she once loved and adored in her life. The love Barrett Browning once felt for them, which she eventually lost, has now been transferred into the love she feels for her future husband Robert. Moreover, she uses overstatements by declaring "I will love you more after I die" in the final line. At this point, the poet hopes that God will allow her to love Robert even beyond her death. Eventually it becomes clear that her love for him is a spiritual love which is highlighted via sentimentalism.

Conclusion

In this study, Shakespeare and Elizabeth Barrett Browning's *Sonnets 43*, written two hundred and fifty years apart, have been examined. Although both sonnets are love poems, the British poets have used different methods to express their love. Written in the early seventeenth century, Shakespeare's *Sonnet 43* contains the views of Plato and Descartes with their philosophical and scientific aspects. Like the thoughts of these two famous philosophers, Shakespeare realizes a real vision through a third eye in his poetry. Not only does this abstract eye come to the fore in Shakespeare's sonnet. The poet highlights the concrete eye organ to express his love for his beloved as well. He uses an ocularcentrist style of expression by emphasizing the eye organ as the most important part of his body. On the contrary, Elizabeth Barrett Browning, one of the important poets of the nineteenth century, uses her emotions exaggeratedly in an unscientific way in *Sonnet 43*. Therefore, her poem is sentimental since she is obsessed with an extravagant worldview about love. In conclusion, although sharing the same titles, Shakespeare's *Sonnet 43* is ocularcentric in which vision is prioritized over the other senses, and Barrett Browning's poem is sentimental in that emotional feelings by centering heart and soul are dominant.

References

1. Audi, R. (Ed.). (2015). *The Cambridge Dictionary of Philosophy*. Cambridge University Press. Epub.
2. Bartram, R. (2004). Visuality, Dromology and Time Compression. *Time & Society*, 13(2/3), 285–300.
3. Belloc, E. (1948). Elizabeth Barrett Browning. *An Irish Quarterly Review*, 37(145) (Mar., 1948), pp. 49-58.
4. Billington, J. (2011). *Elizabeth Barrett Browning and Shakespeare: 'This Is Living Art'*. Continuum.
5. Blackburn, S. (2005). *The Oxford Dictionary of Philosophy*. Oxford University Press.
6. Browning, E.B. (2013). *Elizabeth Barrett Browning Complete Works*. Delphi Classics. Epub.
7. Devorah, R. (2017). Ocularcentrism, Androcentrism. *Parallax*, 23(3), 305–315.
8. Jay, M. (1991). The Disenchantment of the Eye: Surrealism and the Crisis of Ocularcentrism. *Visual Anthropology Review*, 7(1), 15–38.
9. Jay, M. (1994). *Downcast Eyes: the denigration of vision in twentieth-century French thought*. University of California Press.
10. Kavanagh, D. (2004). Ocularcentrism and its others: A Framework for Metatheoretical Analysis. *Organization Studies*, 25(3), 445–464.
11. Kumar, R., Kumar, A., Sardhara, J. (2018). Pineal Gland—A Spiritual Third Eye: An Odyssey of Antiquity to Modern Chronomedicine. *Indian Journal of Neurosurgery*, 7(1), 1-4.
12. Langer, U. (2015). *Lyric in the Renaissance: from Petrarch to Montaigne*. Cambridge University Press.
13. Musa, M., Manfredi, B. (1999). Introduction. In *The Canzoniere, or Rerum vulgarium fragmenta* (Translated by Mark Musa). Indiana University Press.
14. Petrarca, F. (1999). *The Canzoniere, or Rerum vulgarium fragmenta* (Translated by Mark Musa). Indiana University Press.
15. Plato. (1997). *Complete Works*. Edited by J.M.Cooper and D.S.Hutchinson. Hackett Publishing Company.
16. Shakespeare, W. (2011). *Shakespeare Complete Works*. Delphi Classics.
17. Simonton, D.K. (1990). Lexical Choices and Aesthetic Success: A Computer Content Analysis of 154 Shakespeare Sonnets. *Computers and the Humanities* 24, 251-264.
18. Stone, M. (1995). *Elizabeth Barrett Browning*. Macmillan Education.



19. Van Remoortel, M. (2006). (Re)gendering Petrarch: Elizabeth Barrett Browning's Sonnets from the Portuguese. *Tulsa Studies in Women's Literature* 25(2), 247-266.
20. Wood, J. (2005). Elizabeth Barrett Browning and Shakespeare's Sonnet 130. *Notes and Queries*, 52(1), 77-79.



MODERN BİLGİNİN DEĞİŞİM SÜREÇLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Öğr. Gör. Dr. Ahmet AYDIN

*Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü,
Halkla İlişkiler ve Tanıtım Programı ORCID: 0000-0003-2215-9226*

Özet

Genellikle geçerliliği ve doğruluğu en yüksek düzeyde olduğu kabul edilen gruplar ve kişiler için bir dizi gerçeklik olan bilginin ortaya çıkışı toplumlar için önemli ve değerli bir hale gelmiştir. Bilginin toplumlar için değerli ve önemli olması değerinin artmasına neden olmuştur. Gerçek bilgiye ulaşma gayesi kişiler üzerinde etkili olmuştur. Sadece kişiler üzerinde etkili olmayan bilgi, toplumları da etkilemiştir. Rönesans, Fransız İhtilali, Reform'lar gibi çeşitlendirebileceğimiz birçok dünya tarihin etkileyen olaylar modern bilginin değişim sürecini ortaya koymaktadır. Bu çalışmada toplumların modern bilgiye ulaşmasındaki süreçlerin nasıl olduğu bilginin Osmanlı, Avrupa, Amerika'da akademik anlamda ne ifade ettiği ve gazetenin bu süreçteki etkisinin nasıl olduğuna yönelik sorulara cevap aranmıştır. Çalışma kapsamında bilginin tüm bu süreçlerde neye dönüştüğü irdelenmiş ve çıkarımlar ortaya koyulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Osmanlı, Bilgi, Üniversite, Gazete, Batı

Abstract

The emergence of knowledge, which is a set of truths for groups and individuals, which is generally considered to be the highest level of validity and accuracy, has become important and valuable for societies. The fact that information is valuable and important for societies has led to an increase in its value. The aim of reaching real information has been effective on people. Information, which is not only effective on individuals, has also affected societies. Many events in world history that we can diversify such as the Renaissance, the French Revolution, and the Reforms reveal the change process of modern knowledge. In this study, answers have been sought to the questions about how the processes in societies' access to modern information are, what the information means in the academic sense in the Ottoman, Europe and America, and how the newspaper's effect on this process is. Within the scope of the study, what the information turns into in all these processes has been examined and the implications have been revealed.

Keywords: Ottoman, Knowledge, University, Newspaper, West

GİRİŞ

Bilgi, toplumların ihtiyaç duydukları ve onları yönlendiren olgulardır. Bilginin değişim süreçlerinin olması, bilgiyi zamanla değerli ve önemli hale getirmiştir. Ortaçağ da skolastik düşüncenin etkili olmasıyla bilginin sınırlandırılması, kişileri gerçek bilgiye ulaştırma gayesini ortaya çıkarmıştır. Fransız ihtilaliyle başlayan bu süreçte modern bilginin yapılanma süreci diğer toplumları da etkisi altına almıştır. Bu çalışmada toplumların modern bilgiye erişiminin süreçleri nasıl bir etki ile olmuştur ve gazetenin bu sürece etkileri nasıldır sorusuna cevap aranmaktadır. Bunun yanı sıra Osmanlı, Türkiye, Avrupa ve Amerika'da bilginin akademik anlamda ne ifade ettiğini ve neye dönüştüğü çalışma kapsamında irdelenmiş ve çıkarımlar ortaya koyulmuştur.

1. Modern Toplumda Bilginin Batı Dünyasında Tecessüm Etmesi

İnsanoğlu dünya varlığından haberdar olduğundan beri olup biteni kendince yorumlamaya ve anlamaya çalışmaktadır. Bu etki ile birlikte kişi çevresiyle olup bitenlere karşı ne derece uyum içerisinde yaşamaya çalışırsa o derece huzurlu bir yaşama sahip olacaktır. İnsanoğlu çevresini değiştirebilen ve doğaya muktedir olmaya çalışan bir varlıktır. Bu yüzden insanoğlu dünyaya hâkim olma yolunda bilgiye ihtiyaç duymaktadır. Buda bilgiyi nereden ve nasıl alacağını öğrenmekte geçmektedir. İnsanoğlu bilgiyi dış kaynaktan alıp işlemektedir. Fakat bazı konularda bilginin her canlıda farklı olduğunu bilmemize karşın bu noktada ortak bir bilgi söz konusu olabilmekte midir?

Metodolojik ilkeler ışığında bilim ele alınacak olursa bilim insanı o zaman gerçek, objektif ve evrensel bilgiye hâkim olabilecektir. Bilim insanı kendisinden önceki gerçekliği ve güvenilirliği gerçekleşmiş bilimsel verileri takip ederek tarafsız bir bilgiye erişmiş olacaktır.

Antik Yunan filozoflarından olan Aristoteles'ten ortaçağa kadar tümevarım yöntemiyle edinilen bilgiler uzun süre boyunca devam etmiştir. Ta ki ortaçağa gelindiğinde bilgiye akıl yöntemiyle ulaşmanın yanı sıra inanç yoluyla yapılmaya başlanmıştır. Bilimsel bilginin tecessümü bu dönemde adeta kilisenin belirlediği bilme yöntemiyle devam etmiştir. Bu dönemde kilisenin bilgi üzerindeki karanlık örtüsünü kilise öğretileriyle eğitim almış kişiler Aristo mantığıyla bilme yönelik teorilerini ortaya koymuşlardır. Ortaçağ'da yaşayan St. Thomas Aquinas düalist bir yaklaşım benimsemiştir. İnanç ve mantık yoluyla bilgiye ulaşabileceğinden bahsetmektedir. Bir başka deyişle Tanrısal bir dünyanın varlığından bahsederken onu anlamlandırabilmek için inançlara ihtiyaç

duyduğumuzu ama akıl yoluyla edinilen bilginin test edilebileceğini savunmuştur. Thomas Aquinas bu düşüncelerinin ileride ortaya çıkacak ve kilisenin tahakkümünü yıkacak olan Rönesans ve reform hareketlerinin düşünsel yapısını yeşerttiği görüşü ortaya konulmuştur.

Bilgi tarihsel süreçlerinde boyut atlarken birden çok evrelerden geçmiştir. Bu bilginin dinamik olduğunu ve sınırlandırılmaz olduğunu karşımıza çıkartmaktadır. Bilgi insanoğlunu dünyada ikame etmesinden bu zamana kadar var olmaktadır. Bilim ise ortaçağ da kilisenin topluma tek taraflı verdiği öğretilerden ayrışıp, aklın ve mantığın temel aldığı gözlem ve deneye dayalı yöntemi benimsemiştir.

Aydınlanma çağının temelini oluşturan bu yöntem ve düşünce dini bilgilere bağlı kalmadan kişilerin kendi düşünce ve görüşleriyle hareket ettiği bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilim aydınlanma çağında bir sistem ve metod üzerine kurumsallaşmaya başlamıştır.

2. Bilimsel Bilginin Batıdaki Modern Toplum Oluşumuna Etkisi

Tunç döneminde yazının bulunmasıyla birlikte eğitim sisteminin geliştiği arkeolojik verilerle kanıtlanmaktadır. Yazının bulunmasıyla birlikte eğitimin okuma-yazma ile birlikte din, felsefe, matematik, geometri, astronomi gibi bilim dallarına zamanla ayrıldığı görülmektedir (Çam, 2016:630).

Batıda üniversite mantığı ortaçağa kadar gitmektedir. Kelime olarak üniversite kavramına bakıldığında kökeni Latince olan ‘*Universitas*’ kelimesine dayanmaktadır. Bu kelime bütünlüğü ve bütünü kastetmekteydi. Bu bütünlük ortak lonca olarak özerk bir grup olmakla beraber belirli ortak çıkarlara sahip olmaktadır. Örneğin, amacı ekonomik kazanç olan tüccarlar loncasının universitas mercatorum vardı. Birçok ortaçağ loncası arasında, dünyaya bilimsel bir şekilde bakmaya karar veren bir grup insan, öğretmen ve öğrenci yetiştirdiler. Topluluğunu tanımlamak için 'universitas' etiketini elinde tutan tek lonca'yı kurdular (Jonasson, 2008: 33-34).

Fransız ihtilali insanların modern topluma geçiş evresini oluşturmaktadır. 15. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren Gutenberg matbaasının etkisiyle birlikte birçok alanda dönüşümler olmuştur. Bu dönüşümler Rönesans ile birlikte bilim ve sanatta, Reform ile dini, endüstri dönemi ile ekonomik ve aydınlanma alanında ise felsefi-düşünsel alanda olmuştur. Bu dönemde toplumu dizayn eden iki kurumdan bahsedebiliriz. Bu kavramlar birisi medya diğeri ise üniversitelerdir (Aydeniz, 2012: 19-20). Bu kurumlar ilerleyen zamanla toplumları etkileyen ve dizayn eden bir olgu hale gelerek bilimsel bilginin gelişmesine katkı sağlayacaktır. Fransız ihtilalinden sonra Fransa’da bulunan üniversiteler kapatılmış ve kilisenin elinde bulunan tüm mal varlıklarına el konulmuştur. Bunun yanı sıra Fransa imparatoru Napolyon işgal ettiği Almanya’da var olan 22 üniversiteyi kapatmış onun yerine 10 Mayıs 1806 yılında çıkarılan bir kanunla *Universite de France* adıyla yeni bir kurumsal yapı yaratılmıştır (Aydeniz, 2012: 24).

Bu dönemde kilisenin tahakkümü altından çıkan toplumun gerçek bilginin öğrenilmesi, dünyayı anlama ve anlamlandırma adına üniversite ve medya gibi kurumları etkin hale getirmişlerdir. Bu sebepten ötürü bilimsel bilginin gelişmesi sosyal bilimlere girişinde bir temelini oluşturmuştur. 18.yy içerisinde her ne kadar doğa bilimleri belirgin hatlarla varlığını sürdürse de modern devletin dinamiklerini açıklama ve anlamlandırmada başka bilgi kategorilerine ihtiyaç duyulmasının önüne geçilememiştir (Gulbenkian Komisyonu, 1996). 18. ve 19. Yüzyılda insanların bilgiye duyduğu ihtiyacın artması, bilginin insanlığı geliştireceğine dair olan inancın bu dönemde bilgi üreten kurumlara karşı ilgilinin artmasını ve kurumların güçlenmesini ortaya çıkartmıştır. Bunun ise en önemli motivasyon kaynağının ‘‘ilerleme ideolojisi’’ olduğu üzerine görüş birliği vardır (Aydeniz, 2014:35).

İhtilalle birlikte üniversitelerin kiliselerin baskısını üzerinden atmasıyla bilgi iktidarını güçlendirmiştir. Bu iktidar üniversitelere bilimsel bilginin bir erke bağlı olmadan üretilmesi imkânını ortaya koymuştur. Üniversiteler bu dönemden itibaren ait olduğu itibarı gereğiyle kazanmıştır.

Modern ulus devletinin ihtiyaç duyduğu bu yapılanmanın amacı, kültürel ve mesleki eğitimler sağlayarak modern toplumun çarklarında çalışacak bireyler yetiştirmektir (Aydeniz, 2014: 36).

Devlete ait olmayan üniversitelere devlet sadece atama yapmak ile görevli olacaktı. Yeni planlanmış üniversite asli görevlerinden biri ‘‘araştırma’’ yapmak olmuştur; araştırma ve eğitim, müfredat belirleme ve düşünce özgürlüğünü bünyesinde barındırmayı üniversiteler hedeflemiştir (Aydeniz, 2012: 25).

19. yüzyılda güçlü bir şekilde yükseköğretim kurumu olarak ortaya çıkan ve 20. Yüzyılda kurumsallaşmasını teorik ve pratik boyutta tamamlayan sosyal bilimler ve modern üniversite II. Dünya savaşı sonrasında farklı bir boyuta girmiştir. Modern toplum, gelecekte ideallerine ulaşma konusunda savunduğu ‘‘ilerleme ideolojisinin’’ vaatleri I. Dünya savaşıyla birlikte büyük bir sarsıntı yaşamıştır. Avrupa’da ortaya

çıkan faşizm ve II. Dünya savaşı ile birlikte modern toplum beklediği ve hedeflediği siyasal idealler konusunda travma yaşamıştır(Aydeniz, 2014:36).

Bu dönemde Fransız ihtilalinden kilisenin tek yönlü bilme öğretisinin yerinin ampirik ve akılcı bilginin alması modern toplum anlayışının oluşmasını ortaya koymuştu. Fakat bu anlayış II. Dünya savaşında kullanılan ve akılcı bilimin ortaya çıkarttığı atom bombasının kullanılmasıyla birlikte toplumsal dinamiklerde çalkantılar oluşturmuştur. Kıta Avrupa'sında artık yeni yaklaşımların ortaya çıkması zorunluluk göstermiştir. II. Dünya savaşından sonra dünyanın iki ayrı kutuplara ayrışması modern toplum anlayışı ile ilgili sosyo-ekonomik yapılanmalar üzerinde değişikliğe gidilmesine yol açmıştır. İki kutuplu dünyada Amerika birleşik devletlerinin ve SSCB'nin olması dünya nazarında bilimsel araştırmaları etkilemiştir. Bunun üzerine yapılan araştırmalar bilim insanların araştırma çalışmalarının değişmesine yol açmıştır. Bu dönemde Amerika'nın dünya siyaseti ve ekonomisindeki üstünlüğü dönemde etki yaratmıştır. II. Dünya savaşından sonraki dönemde yine bir değişim ortaya çıkmıştır. Akademi içerisinde sürekli bir devinim halinde olan bilim insanları, bilgi üretiminin bir iç faaliyet olarak düşünüldüğü bir dönemdir. Ayrıca bu dönemde (1950'ler den sonra)üniversiteler meslek edilmesi için gidilen yerler haline gelmiştir. Üniversite algısının dünya düzeyinde iş bulabilmek için ön koşul olarak kabul edildiği ve diploma ile teyit edilen eskisi gibi toplumu eğitme- şekillendirme görevinden uzaklaştırılmış görüşü gündeme gelmektedir. Artık akademik çalışmalar multi-disipliner çalışmalarla rüştünü ispat edebilme için zorunlu hale gelmiştir(Gulbenkian komisyonu, 1996: 97).

Bu dönemde üniversitelerin bilgi üretmede tek bir kurum olmadığı, artık bilimsel bilgiyi üreten birçok kurumların ortaya çıktığı ekonomik kapitalizmin üniversitelere de etki bulunmasıyla birlikte akademik kapitalizmin ortaya çıktığı dönem başlamıştır. Bilimsel bilgi dünya çapında tek olmadığı gibi özel sermayenin de aracı haline gelmiştir. Bilimsel bilginin çok sesli hale gelmesi de bu dönemde görülmektedir. Akademik kapitalizmin etkin olması Fransız ihtilaliyle ortaya çıkan üniversite ve akademinin devlet için değil millet için olması gerektiği mantığı bu dönemde farklılaşmıştır. Akademik kapitalizm devlet üniversiteleri ile beraber bilgi üretecek olan özel üniversiteleri finanse ederek bilimin kapital araç haline gelmesine neden olmuştur. Örnek olarak modern kitle iletişim araçlarıyla ile veri açıklaması yapan bilim insanı medyaya dâhil olup içerik sağlayıcısı haline geldiğinde ürettiği verinin akademik veri değil sübjektif veri haline dönüşmesi olarak söylenebilmektedir. Akademik kaynakların sınırlı olması bilim insanlarını özel sermaye ile birlikte iş birliğine yönelmiştir.

3. Medyanın Toplumsal Gelişimi Ve Mahiyeti

Gutenberg'in matbaayı bulmasıyla toplumsal hayatta sosyo-kültürel değişikliklerin yanı sıra toplumların sorgulayan özne konumuna gelmesi önemli bir kazanım haline gelmiştir. Bilginin taşınabilir hale gelmesi ve hızlandırılması bilginin toplumsallaşmasını sağlamıştır. Önceden kilisenin hegemonyasında olan ve kilise düşüncesiyle ortaya çıkan dini bilgiler matbaanın bulunmasıyla birlikte halkta karşılık bulmuştur. Bu karşılık sonucunda halk dini bilgilerin çoğaltılan kitaplar aracılığıyla düşüncesiyle birleştirerek eleştirel gözle bakmaya başlamıştır. Matbaanın etkisine bakılacak olursa büyük toplumsal olaylarda daha ne bir şekilde görebilmekteyiz. Kamuoyu oluşturmak, kitleleri hareketlendirmek ve yönetmek için kolaylık sağlamıştır. Modern toplumun veya modernleşme iddiasında olan toplumların devlet ve halk arasında şeffaf ve bilgilendirmeye yönelik niyetlerle geliştirdikleri medya ağları bulunmaktadır. Gutenberg matbaasının ortaya çıkarttığı bilgiye erişimin kolaylığı ile başlayan süreç günümüze kadar birçok süreçlerden geçerek mahiyetini geliştirmektedir. Günümüze gelmeden önce medyanın süreçlerine bakacak olursak şu şekilde görebilmekteyiz:

- Batı'da gazetenin ve gazeteciliğin ortaya çıkışı
- Osmanlı devletinde gazete ve gazetecilik

Öncelik olarak gazetenin ve gazeteciliğin ortaya çıkışına baktığımızda modernite ve Fransız devrimi öncesinde batıda gazeteciliğe bakılacak olunursa gazetenin doğuşundan itibaren gücü elinde bulunduran siyasi ve paydaşlar amaçları doğrultusunda kullanıldığı görülmektedir.

Gazete doğuşundan itibaren çeşitli güç odaklarınca kullanılmıştır. Bir statüko himayesinde ortaya çıkan gazete yine o statüko himayesinde varlığını devam ettirmiştir. Amerika'nın keşfi ve burjuvanın ekonomik güçlenmesi sonrasında ortaya çıkan yeni güç ile aristokratik iktidar arasında çekiştirilmekte olan bir araç halinde bulunan gazete tüm bu süreçte her ne kadar bağımsız ve özgün veriler üretmeye çalışmış olsa da bunda pek başarılı olamamıştır(Aydeniz, 2005:97). Kimi zaman himayesi altında olduğu statükoya hizmet etmiş kimi zaman ise halkın huzursuzluk çıkarmasına karşılık ilgi dağıtımını sağlayan araç olarak kullanılmıştır. Bazen ise bir konu hakkında halkı bilgilendirmek ya da ikna etmek amacıyla var olmuştur.

Gazeteciliğin ortaya çıkışından itibaren kendisine yöneltilen eleştiri olarak, bu işi herkesin yapabilmesi edebi nitelikten yoksun olması gazetecilikte bir itibar olayı yaratmamıştır. Gazete yaklaşık olarak iki yüz yıl gibi uzun zamanda herhangi bir itibar kazanamamıştır. Bu süreç onu Fransız devrimine kadar götürmektedir. Bu süreçte batıdaki değişimlerin olması, yeni bir devletin oluşması buna istinaden toplumların oluşmasıyla birlikte gazetede kendisine toplumda bir yer edinmeye başlamıştır. Fransız devrimi öncesinde yönetici sınıf-filozoflar gazete çıkarıcıları arasındaki uyumsuzlukların azalmaya başlamasıyla 1778 yılında Academie Française ilk kez bünyesine almaya başlamıştır (Aydeniz, 2005: 99). Devrimle beraber gazete yeni devlet yapılanmasında siyasal bir güç olarak rol almaya başlamıştır. Daha sonralarında bu gücün varlığını anlayan politik liderlerin sansür ve baskılarının etkisinden kaçması mümkün olmayacaktır. Devrim öncesinde bir statükoya hizmet eden gazeteye yine aynı durumlar söz konusu olmaya başlamıştır. Bu dönemdeki gazetelere ulus devletlerin yükledikleri misyon ise toplumu eğitmek ve yeni ulus devleti için kültür üretmek olacaktır. Misyonunu devam ettirmek isteyen gazete ve gazeteciler ticarileşme sürecinden nasibini almıştır. Bilgi üretiminin amacı bu dönemde ilgi çekmeye yönelik olduğundan dolayı kapital endüstrinin bir parçası konumuna gelmiştir. Özellikle günümüzde büyük basın kuruluşlarının pek çoğunun hükümetler ve büyük sermaye sahipleriyle ortak işler yaptığı ve hatta bir fiil şirket sahibi oldukları durumlar göz önünde bulundurulduğunda, gazetecinin objektif nesnel bilgiyi subjektif verilerden ayırıştırarak iletme misyonunun fonksiyonelliği tartışılır hale gelmektedir.

19. yüzyılın sonlarına kadar devletlerin özgür bıraktıkları gazeteler II. Dünya savaşı sürecinde ve sonrasında değişen siyasal düzlem ve sistemle birlikte devletlerin kamu yararı gözeterek müdahaleleriyle karışmaktadır. Devlet bu dönemde gazeteleri propaganda araçları olarak kullanmakta ve toplumsal himayeyi medya ve gazete araçlarıyla sağlamaktadır. Gazeteler bu dönemde misyonlarını devrim sonrası ortaya çıkan medya ve gazetecilik anlayışına uygun bir şekilde icra etmemektedir.

Peki bu süreç o dönemde Osmanlı devletinde nasıl sürmekteydi? Osmanlı devletinde Sultan II. Mahmud döneminde başlayan reform teşebbüsleriyle başlamaktadır. Türkiye'yi modernleştirme uğraşları sonucunda Sultan II. Mahmud'un halkın desteğini ve gücünü arkasına alması gerektiğini görmüştür. Bu yönde atığı en önemli adım bir gazetenin kurulmasıydı. Gazetenin kurulması Osmanlı topraklarında Türkçe olarak basılan ne ilk süreli nede ilk gazete anlamı taşımamaktaydı. Türkçe dergi olarak Mısır'da 20 Kasım, 1828 yılında Mehmet Ali Paşa tarafından yayımlanan Türkçe-Arapça olan Vakay-i Mısriyye olan gazeteydi (Yalman, 2018:17-18). Devlet yönetimi belirli amaçlar doğrultusunda gazeteciliğe önem vermiş ve bunu kullanmıştır. Gazetenin desteği ve yapılanmasının Hükümet temelinden geldiği bu dönemlere çeşitli birey ve yapılanmaların direnç göstermesi ile karşı karşıya kalan Türk gazeteciliğine batı ciddi gözle bakmıyordu. Başta abonelikler yerine dağıtım yolu ile ulaştırılan gazete, halkın dış süreçlerden bilgi alma arzusunun artması ile okuyucu kitlesini de arttırmış olan gazete başka bağımsız gazetelerin çıkışının da önünü açmış oldu (Her ne kadar özellikle Sultan Abdülhamid döneminde gazetecilere ve gazetelere karşı yapılmış sansürler, sürgünler ve hatta caydırıcılık çalışması olarak tanımlanabilecek pul vergileri gibi süreçlerden geçilmiş olsa da Osmanlı burjuva sınıfı batılılaşma çabalarından vazgeçmemiş yeri geldiğinde hiciv yeri geldiğinde direk eleştirel bir dil ile hükümetin işleyiş şeklini eleştirmişlerdir. Nihai hedefleri Batı tarafından "Hasta Adam" olarak görülen Osmanlı'nın özellikle iletişimden doğan sorunlarını törpüleyip akli melekeleri kullanarak daha akılcı ve modern bir yapılanma ile tedavi etmektir. Osmanlı'da gazetenin ve gazeteciliğin üstlendiği misyonlardan bir diğeri de dilin sadeleştirilme sürecidir. Modernleşme aşamalarında sağlayacağı yararın yanı sıra devlet bürolarındaki iletişim boşluklarının doldurulmasına bir çözüm bulma amacı içeren bu süreç divan edebiyatının ağıdalı ve anlaşılması zor dilini, hızlı kolay ve anlaşılır olan sade bir dil ile değiştirme amacı barındırmaktadır (Mardin, 1960:144).

18.yy'a gelinceye dek Türkçe dil olarak pek çok defa kendisinden daha zengin olan Arapça ve Fransızca'nın gölgesinde kalmıştır, bunun bir yansıması olarak bu karışık ve karmaşık dil devletin çeşitli pozisyonlarındaki kişiler için sadece kendilerinin anlayabildikleri böylelikle, çalıştıkları mevkiye dair kendilerinden daha bilgili ve yetkin kişiler olsa bile, sırf yeni gelecek olan kişilerin edebi dile hâkim olmamaları sebebi ile buldukları pozisyonu devretmedikleri görülmüştür. Öte yandan bu dönem süresince çıkmakta olan gazetelerin pek çoğu, Türk entelektüel hayatını Batılı seviyelere getirmeyi amaçlamaktaydı bu sebeple de çalışma konularını politik odak noktasına kaydırmadan, bilim, toplum ve dilin sadeleşmesi çalışmaları çerçevesinde konumlandırmaktaydılar (Yalman, 2018: 25). Osmanlı'nın yenilenme çalışmaları ve özellikle Tanzimat dönemi politikaları içerisinde bir araç olarak kullanılan gazete, tıpkı Fransız Devrimi ve II. Dünya savaşı sonrasında Batı'da olduğu gibi Osmanlı için de yeniden yapılanma, Batılılaşma ve Avrupalılaşma süreçlerinin sürdürülebilmesi için resmi programın bir parçası sayılmış olup Osmanlı sonrası Türkiye'deki



medya ve iletişim çalışmalarına da yön vermiştir (Aydeniz, 2015:262). Türkiye’de özellikle 1950’lerden sonra mesleki uygulamalarına ve sektör endeksli gazetecilik eğitimleri verilmekteyken 1965 yılında Ankara Üniversitesinde Basın Yayın Yüksekokulu ile gerçek çalışmalarını güçlendirmiştir. İstanbul, Ankara, Eskişehir üçgeninde başlayan Medya eğitimi Amerikanlaşma olarak daha önce bahsetmiş olduğumuz ekolden etkilenmekteydi, dönemin ruhuna uygun olarak kendisini “kamu yararına” konumlandıran gazeteci bilincinin oturtulması gazetecilik eğitimi için elzem bulunmuştur (Aydeniz, 2015:269).

4. SONUÇ

Çalışmada modern bilginin geçmişten günümüze kadar ki süreçlerinde nasıl bir yol izlediği ve bu süreçler içerisinde kendisine nerede ve nasıl bir şekilde yer bulduğu üzerine değinilmiştir. Bunun yanı sıra oluşturulmuş modern bilginin geliştirilmesine destek olan medya ve gazetenin de etkisine incelenmiştir. Bu süreçlere değinecek olursak Batı dünyasının gerçek bilgiye ulaşmak ve sorulara aranan cevapları bulma gayesinden doğmuştur. Düşünme ve aklın zincirlere vurulduğu ortaçağ kilise döneminde bilgi adeta sınırlandırılmış ve erişimi kilisenin isteğine bırakılmıştır. Kıta Avrupa’sının gerçeğe ulaşma gayesi ile yeni fikirler ortaya çıkmış bu fikirlerde toplumsal değişimler için bir kıvılcım olmuştur. Okumak, bilmek ve üretmek önem kazanırken burjuva sınıfının artık sadece bir kaynak olmaktan çıkıp üreten ve toplumsal süreçlere siyasal olarak katılan (katılabilen) bir rolü olduğunu vurgulanmıştır.

Bu toplumsal süreçleri incelerken siyasal olarak bu sisteme katılan unsurların toplumları dizayn etmede ve ikna etmede medya ve gazeteyi kullandığı aşıkardır. Dogmatik düşüncelerin ortadan kaldırılmasına ve toplumsal değişimde yeni misyonların ve olguların toplumlara iletilmesinde gazete ve medya araçlarının etkisi oldukça fazladır. Bu süreçler sadece kıta Avrupa’sında devam etmeyip, Osmanlı topraklarında da etkisini göstermiştir. Dönemin yöneticileri gazeteyi toplumsal desteği sağlayabilmek ve bilgilendirmek adına kullanmışlardır. Fakat bu süreç Avrupa’daki kadar etkin olmamıştır. Osmanlı ve Türkiye’de yeni ideolojilerin yanı sıra taşıma yoluyla(ithal) ideolojiler benimsenmiştir. Osmanlıdaki yöneticiler hükümetin kadrolarında kalifiye eleman yetiştirebilmek adına birçok çalışmalar yapsalar bile bu çalışmalar yeterli bir düzeyde olmadığına dikkat çekilmiştir.

KAYNAKÇA

1. Aydeniz, H.(2005), *Modern Toplum Yapılanmasında Gazete: “Utanmaz” ve “Yalancı” Meslekten” 4. Güç” Konumuna Yükselişi*, Bilim ve Sanat Vakfı Bülten, yıl:14, S:57.İstanbul.
2. Aydeniz, H.(2005), *Türkiye’de Medya ve İletişim Çalışmalarına İlişkin Bir Çerçeve ve Yeni Yönelimler*, (ed.) L. Sunar. *Sosyal Bilimlerde Yeni Eğilimler*. Nobel Yayıncılık. Ankara. s.251-287.
3. Aydeniz, H.(2012), *Kamusal Entelektüel ve Medya*, Yayınlanmamış Doktora tezi, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
4. Çam, B. F. (2017). *Eğitim Sisteminin Ortaya Çıkışı ve Antik Yunan Eğitim Anlayışının Temelleri*, Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt:5, S:2, 629-643.
5. Gulbenkian Komisyonu. (1996). *Sosyal bilimleri açın sosyal bilimlerin yeniden yapılanması üzerine rapor* (Çev. Ş. Tekeli). İstanbul: Metis Yayınları.
6. Jonasson J. T. (2008). *Inventing tomorrow’s university*. Italy: Bononia University Press.
7. Yalman, H.A. (2018) *Modern Türkiye’nin Gelişim Sürecinde Basın 1831-1913*, B. Keşoğlu(Çev.). İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.



DEDE KORKUT DESTANLARININ TARİHİ COĞRAFYA DİSİPLİNİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

Öğr. Gör. Dr. Mutlu ADAK

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-3641-1840

ÖZET

Dede Korkut Destanı, Türklerin bilinen en eski kadim destanlarından biridir. Korkut Ata / Dede Korkut bilinen en eski ve büyük Türk bilgelerindedir. Dede Korkut Kitabı'ndaki hikâyeler tarih boyunca dilden dile, anlatıcıdan anlatıcıya aktarılan bir sözlü geleneğimizin zengin bir ürünüdür. Destanlar, 15. veya 16. yüzyılda yazıya geçirilmiştir. Çalışmada Dede Korkut Destanları, Tarihî coğrafya disiplini açısından incelenecektir. Tarihî Coğrafya, coğrafyanın bir alt dalı olarak geçmişin coğrafyasını araştırmaktadır. Bu alanda ülkemizde disipline uygun ciddi çalışmalar 2000'li yıllarda başlamıştır. Destanlar önemli bir tarihî coğrafya ve kültür kaynakları arasındadır. Bu yönüyle ele alınacak olan Dede Korkut Destanları da döneminin coğrafya özellikleri açısından önemli bir zenginliğe sahiptir. Geçmişte Türklerin yedikleri yemekler, çaldıkları çalgılar, kullandıkları savaş âletleri, ağırlık ölçüleri, giydikleri elbiseler vs. yaşantıları hakkındaki ayrıntılı bilgilerin yanı sıra Türklerin yaşadıkları bölgelerin fiziki ve beşeri özellikleri, yer, yerleşme isimleri coğrafya ve toponimi çalışmaları açısından önemlidir.

Bildirinin amacı, Dede Korkut Destanlarının tarihî coğrafya kaynağı olarak kullanılabilmesinin ortaya konulmasıdır. Bu çalışma ile Dede Korkut Destanlarındaki; yer ve yerleşme isimleri, destandaki yerlerin coğrafi özellikleri, iklimi, bitki örtüsü, hayvan türleri gibi coğrafi unsurlar incelenecektir. Bu şekilde Türklerin göçebe yaşam tarzı ile destanların geçtiği coğrafyanın karşılaştırılması yapılarak *Türklerin yaşadıkları coğrafyanın özellikleri ve Türk Kültürü'ne Türklerin yaşadıkları coğrafyanın etkileri* vurgulanacaktır. Bu şekilde günümüzün Türk tarihi, Türk kültürü ve tarihî coğrafya çalışmalarına, ekonomi yaşamına, kültür ve sosyal yaşamına dair mevcut durumun kökenlerinin anlaşılmasına katkı sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Dede Korkut Destanları, Coğrafya, Tarihî Coğrafya, Tarihî Coğrafyanın Etkisi.

EXAMINATION OF DEDE KORKUT EPISOTES IN TERMS OF HISTORICAL GEOGRAPHIC DISCIPLINE

ABSTRACT

Dede Korkut Epic is one of the oldest known ancient epics of the Turks. Korkut Ata / Dede Korkut is one of the oldest and greatest Turkish sages. The stories in the Book of Dede Korkut are a rich product of our oral tradition, which has been transmitted from language to language, from narrator to narrator throughout history. Epics were written down in the 15th or 16th century. In this study, Dede Korkut Epics will be examined in terms of historical geography discipline. Historical Geography, as a sub-branch of geography, explores the geography of the past. In this field, serious studies in accordance with the discipline started in our country in the 2000s. Epics are among the important historical geography and cultural resources. Dede Korkut Epics, which will be discussed in this aspect, also have an important richness in terms of the geographical features of the period. The food that the Turks ate, the instruments they played, the war tools they used, the weights, the clothes they wore, etc. In addition to detailed information about the life of the Turks, the physical and human characteristics of the regions where the Turks live, the names of places, settlements are important in terms of geography and toponymy studies.

The aim of the paper is to reveal that Dede Korkut Epics can be used as a historical geography source. With this study, in Dede Korkut Epics; Geographical elements such as place and settlement names, geographical features of the places in the epic, climate, vegetation, and animal species will be examined. In this way, by comparing the nomadic lifestyle of the Turks with the geography where the epics take place, the characteristics of the geography where the Turks live and the effects of the geography where the Turks live on Turkish culture will be emphasized. In this way, it will contribute to the understanding of the origins of today's Turkish History, Turkish Culture and Historical Geography studies, economic life, cultural and social life.

Keywords: Dede Korkut Epics, Geography, Historical Geography, Effect of Historical Geography.



Giriş

Dede Korkut Destanı, Türklerin tarihi özelliklerini ve toplumsal dokusunu ortaya çıkarmak için emsalsiz bir kaynak olma özelliğini taşımaktadır¹. Dede Korkut Destanı'nın iki yazma nüshası bulunmaktadır. Bunlardan biri Dresden Kütüphanesinde diğeri Vatikan Kütüphanesindedir². Dede Korkut'un hayatına dair kaynaklarda yeterli bilgilere rastlanmamakta, çeşitli rivayetler ileri sürülmektedir. Bu rivayetlerdeki bilgilerin daha çok menkıbe türü bilgiler olduğu veya birbirinin tekrarı olduğu görülmektedir³. Dede Korkut göçebe Türklerin yüceltip kutsallaştığı, bozkır hayatının geleneklerine ve töresine hâkim bir Oğuz büyüdür.

Dede Korkut hikâyeleri Türk ahlak ve töresinin, inanç ve kahramanlıklarının otantik olarak anlatıldığı bir eserdir⁴.

Dede Korkut Kitabı'nın elimizdeki şekliyle *telif tarihi olarak Uzun Hasan'ın saltanat yıllarını; (1453-1478)* göstermek genel olarak kabul gören görüştür⁵. Faruk Sümer bu konuda çalışmalarını sonucunda şu kanaate varmıştır:

“Biz de vaktiyle çıkan küçük bir yazımızda aynı görüşü müdafaa etmiştik. Ancak, şimdi zikredeceğimiz deliller ile biz bunların XVI. yüzyılın ikinci yarısında bir ozanın ağzından tespit edilmiş olduğu fikrine, kesin bir şekilde varmış bulunuyoruz. Bu destanlar, şüphesiz Erzurum'da, Kuzey-Azerbaycan'da veya Şirvan'da yazılmış olabilir. Bununla beraber, biz destanların Erzurum-Bayburt bölgesinde yazılmış olduğu kanaatindeyiz. Çünkü XVI. yüzyılda Azerbaycan ve Şirvan'da bu destanların yazılabileceği böyle bir Türkçe nesir edebiyatı yoktu. Bu destanların XVI. yüzyılın ikinci yarısında Erzurum - Bayburt bölgesinde kuvvetli bir şekilde yaşadığını da biliyoruz. Destanlarda Erzurum bölgesi ile ilgili yer adları az değildir: Bayburd, Avnik, Pasin, Kara-Dervend. Bunlara, eskiden beri Erzurum bölgesinde yaşayan Duharlı oymağının adını da ilâve edelim. Bu oymağın adı, III. destanda bir şiirde geçmektedir. Zamanımızda bile bu destanlardan bazısının henüz bu bölgede yaşadığını biliyoruz⁶.”

Nitekim O. Turan⁷, M. Kemal Yanbey⁸ ve H. Namık Orkun⁹ yaptıkları çalışmalarda Bayburt'ta Bey Böyrek'in hikâyelerinin halk arasında günümüze kadar sözlü gelenekte yaşadığını göstermiştir. Böylece farklı coğrafyalarda farklı şekillerde anlatıları olan Dede Korkut Destanlarının Akkoyunlu coğrafyasında bir usta ozan tarafından yazıya geçirilmiş olduğu anlaşılmaktadır¹⁰.

Destanlar Hakkında:

Dede Korkut Hikâyeleri bir giriş ile on iki hikâyeden meydana gelmektedir. Hikâyeler hem bağımsız hem de bir bütünün bir parçasını oluşturmaktadır. Bu özelliğinden dolayı destan da denilemez; çünkü bütün hikâyeler tek bir kahramanın eylemleri üzerinde genişlemiş değildir. Bununla beraber kahramanlık unsurları, göçebe hayattan yansımalar, kahramanların coşkusu ve yiğitçe davranışları destan karakteri taşıdığı için bir büyük destanın parçaları izlenimini vermektedir. Hikâyeler için Dresden yazmasında “**boy**” ve Vatikan yazmasında “**hikayet**” nitelemesi yapılmıştır. Bu nedenle son çalışmalarda Dede Korkut Hikâyeleri için “**destanı hikâye**” tabiri daha çok kabul görmektedir¹¹.

¹ Üçler Bulduk, “Dede Korkut, Oğuz Elleri ve Kafkaslar”, *Tarih Araştırmaları Dergisi*, C. 18, Sayı: 19, Yıl: 1996, s. 247.

² Semih Tezcan, Hendrik Boeschoten, *Dede Korkut Oğuznameleri*, Yapı Kredi Yay., 2. Baskı, İstanbul 2001, s. 9.

³ Orhan Şaik Gökyay, “Dede Korkut”, *TDV İslam Ansiklopedisi*, C.9, 1994, s. 77-80.

⁴ Bknz.: Orhan Şaik Gökyay, “Dede Korkut”, *TDV İslam Ansiklopedisi*, C.9, 1994, s. 77-80.

⁵ Pertev Naili Boratav, “Dede Korkut Hikâyelerindeki Tarihi Olaylar ve Kitabın Telif Tarihi”, *Türkiyat Mecmuası*, C. XIII, İstanbul 1958, s.62.

⁶ Faruk Sümer, *Oğuzlar (Türkmenler)*, Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı Yay., İstanbul 1999, s. 368-369.

⁷ Osman Turan, “Bey Böyrek Hikayesi”, *Ülkü Dergisi*, C. 10, Sayı: 59, 1938, s. 403-413; Osman Turan, “Bey Böyrek Hikayesinin Yeni Rivayetleri”, *Türklük Dergisi*, C. 2, Sayı: 8, 1939, s. 126-137.

⁸ Mahmut Kemal Yanbey, “Bey Böyrek Masalı”, *Türk Folklor Araştırmaları Dergisi*, C. 6, Yıl: 12, Sayı: 137, Aralık 1960, s. 2283-2286;

Mahmut Kemal Yanbey, “Beyrek'e Ait İkinci Hikaye”, *Türk Folklor Araştırmaları Dergisi*, C. 7, Yıl: 13, Sayı: 153, Nisan 1962, s. 2269-2272.

⁹ Hüseyin Namık Orkun, “Bey Böyrek”, *Ülkü Dergisi*, Sayı: 120, Yıl: 1946, s. 14-15.

¹⁰ Kemal Üçüncü, *Dede Korkut ve Bayburt*, Bayproje Yay., Ankara 2015, s. 150.

¹¹ Hasan Erbay (Editör), *Dede Korkut Kitabı Han'ım Hey*, C. I – II, TOBB Yayınları, Ankara 2014, s. 69. (Bundan sonra Dede Korkut Kitabı.) Çalışmamızda TOBB'un bir komisyon marifetiyle, Vatikan ve Dresden Nüshalarını özellikle Muharrem Ergin ve Semih Tezcan ile Hendrik Boeschoten'in çalışmasından faydalanarak kapsamlı bir eser meydana getirdiği bu eseri kullanılmıştır.



Dede Korkut Hikâyelerinde, **4835 kelime** ve deyim varlığı anlatımın söz dağarcığını belirler. Genel söz dağarcığının büyük çoğunluğu Türkçe kökenli kelimelerden oluşur. Türkçe kelimelerin bir bölümü bugünün Türkçesinden uzakta kalmış kelimelerdir. Arapçadan gelen kelimeler İslamiyet'in kabulü ile Türkçeye girmiştir. Arapça kökenli kelimeler azdır, Farsça kelimeler de aynı şekilde az bir kullanıma sahiptir¹².

Çalışmamızda Dede Korkut Destanlarının coğrafyası, yaşandığı bölgenin genel özellikleri, fiziki ve beşeri coğrafya özellikleri vurgulanacaktır. Bu şekilde hem tarihî coğrafya disiplini açısından XIV.-XV. yüz yıllardaki anlatıların yaşandığı coğrafya için bir kaynak olarak değerlendirilebileceğine hem de Türklerin yaşadıkları coğrafya ile karşılıklı etkileşimlerini kodlarına ulaşılmaya çalışılacaktır.

Bu çalışmada Dede Korkut Destanlarının incelenmesinin sebebi tarihî coğrafya disiplini açısından zengin bilgiler içermesidir. Destanların yaşandığı coğrafyanın geçmişteki (destanlar XI. – XII. Yüzyıllardaki Oğuz Gaza Hareketlerini içerdiği anlaşılmaktadır) durumu, fiziki, beşeri ve ekonomik özellikleri hakkında önemli bilgiler verilmektedir.

Ayrıca dil, din, ırk ve gelenekler gibi unsurlar ilgilenecek kültürel coğrafya için destanların önemli bir kaynak olduğu görülmektedir¹³. Milli kültürün kodlarını taşıyan bu sözlü edebi tür kuşaktan kuşağa toplumsal hafızanın ve geleneklerin yaşatılmasını sağlamıştır. Bu yönüyle kültürel coğrafya açısından da Dede Korkut zengin bir kaynaktır.

Öncelikle belirtmemiz gerekir ki, Destanların bilge kişisi Korkut Ata'nın duaları Türk insanının yaşadığı doğaya saygısını, ne kadar değer verdiğini ve doğayla iç içe geçen bir hayatın kodlarını bize vermektedir. Şöyle ki, Dede Korkut Destanlarının olay örgüsünde Korkut Ata gelerek olaylardan ders çıkararak, bilgelik içeren fikirleri vermesi ve dağlara, sulara, ağaçlara, kılıca ve anne-babaya yönelik özlü dualar söylemesi bulunmaktadır. Türk Bozkır Kültüründe doğaya saygılı ve doğayla bir bütün halinde yaşayan Türk milletinin doğaya verdiği değeri Korkut Ata şu şekilde ifade eder:

*“Yerli kara dağların yıkılmasın,
Gölgelice yüksek ağacın kesilmesin,
Taşkın akan güzel suyun kurumamasın,
Kanatlarının ucu kırılmasın,
Koşar iken ak boz atın sürçmesin,
Vuruştuğunda kara çelik uz kılıcın çentilmesin! ...”¹⁴*

Dede Korkut Hikâyelerinin Coğrafyası:

Destanda “*Oğuz Eli*” olarak nitelendirilen ülkenin iki coğrafi alanı mevcuttur. Bu iki farklı coğrafya bölgesinin varlığı, destanların teşekkül ve yazılış tarihleri arasındaki uzun zaman ve mesafe farkından ileri gelmektedir. Destanın ilk mekân Türkistan'dır ve destan, X-XI. yüz yıllar arasındaki Sir-Derya'dan Mangışlak'a kadar uzanan bölgeye ait izler taşımaktadır. Destanın ikinci coğrafyası ise Doğu Anadolu'nun kuzeyi ve Kafkasya sahasıdır¹⁵. Destanlarda geçen yer adları üzere geniş bir coğrafyayı oluşturmaktadır. Destanlarda geçmişe gidilerek Kafkasya, Azerbaycan, Türkmenistan, Hazar Denizi, Umman Denizi, Mardin ve Diyarbakır'a kadar yayılan bir coğrafyadan bahsedilmektedir. Ancak destanlar incelendiğinde olayların kahramanlarının asıl hayatlarını sürdürdükleri bölgeler **Azerbaycan-Kars-Ağrı-Erzurum-Bayburt** bölgesidir. Kahramanlıklar ve Oğuzların yaşantıları daha çok bu yerleşim bölgesinde geçmektedir. Destanlardan ve destanlarda anlatılan coğrafi özelliklerden de bu bölge tespit edilebilmektedir. Örneğin Akkoyunlu devletinin kurucularının atası olan Tur Ali Bey destanda Kanturalı olarak geçmektedir. Tur Ali Beyin türbesi de Bayburt'ta Çayıryolu mevkiindedir¹⁶.

Dede Korkut Hikâyelerinde geçen şehir adları Arpaçay kazasında Akçakale/Ağcakale¹⁷, Akhisar, **Gürcistan'da Ahıska veya Aksaka/Akyaka**¹⁸; Nahçıvan'da Alınca; **Yukarı Pasin'de**¹⁹ **Avnik**²⁰; Gürcistan'da²¹ Ayasofya; **Bayburt**²²; Kafkasya'da **Berde**; **Arpaçayı'nın yukarısında Cızığlar**²³; Kafkasya'da **Çeşme**; Azerbaycan Karabağ'ında Dereşam;

¹² Dede Korkut Kitabı, s. 117.

¹³ Adnan Doğan Buldur, Ali Meydan, Şenay Güngör, “Dede Korkut Destanlarının Kültür Coğrafyası”, *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C. 15, Sayı: 3, Yıl: 2016, s. 930.

¹⁴ Dede Korkut Kitabı, s. 425-426.

¹⁵ Üçler Bulduk, agm., s. 249.

¹⁶ Mutlu Adak, *Ortaçağ'da Bayburt*, Berikan Yayınları, Ankara 2016, s. 271.

¹⁷ Dede Korkut Kitabı, s. 461.

¹⁸ Dede Korkut Kitabı, s. 450, 652.

¹⁹ Dede Korkut Kitabı, s. 613.

²⁰ Dede Korkut Kitabı, s. 436, 612, 613.

²¹ Dede Korkut Kitabı, s. 587, 614.

²² Dede Korkut Kitabı, s. 448, 449, 642, 571, 603, 620, 622, 641, 669.

²³ Dede Korkut Kitabı, s. 651.



Karadeniz'in güneydoğusunda Düzmürd; Kuzey Azerbaycan'da Gence; Diyarbakır'ın²⁴ eski adı Âmid diye anılan Hemid; Hazar Denizinin batısındaki **Kapular Derbendi**²⁵; **Elburz Dağlarındaki Demir Kapı**²⁶ Derbendinden sonra sarp ve uçurumlu geçit **Kara Dervend**²⁷; Mardin²⁸; Umman Denizi kıyısında Sancıda; **Iğdır'da Sürmelü**²⁹; Şam; Anı şehrinin yakınında Arpaçayı'nın sağında Şirögüven adıyla anılan **Şüregel**; Batı **Gürcistan'da Tatyana Kalesi**³⁰; Kür nehrinin kollarından Meşaver Çayı boyunca ünlü **Tornanın Kalesi** ve **Trabzon**³¹ olup bu şehir veya yerler somut olarak adları geçen mekânlardır. Bu yer ve yerleşim adları incelendiğinde Akkoyunluların hâkim olduğu topraklarla birçoğunun aynı yerler olması dikkat çekicidir. Bu durum destanların yazıya geçirildiği dönemi tespit için önemli bir bilgidir. Bu bölgelerin fizikî ve beşeri coğrafya açısından konargöçer Türk bozkır kültürünün ve Türk topluluklarının XIV. – XV. yüz yıllarda hâkim nüfusu oluşturduğu coğrafyadır.

Ayrıca toponimi açısından incelendiğinde eski Oğuz geleneğini devam ettiren Türk boyları göç ettikleri yerlere vatan topraklarındaki isimleri yeniden vererek Kafkasya ve Anadolu'yu yurt tutmuşlardır. Örneğin “*Karacuk Dağı, Kara Dağ, Ala Dağ, Kanı Koca*” gibi Türkistan'daki yer isimlerinin göç edilen yeni yerlerdeki mekânlara da vermişlerdir³². Destanda geçen yer ve yerleşim isimleri Türklerin ad verme geleneğini de yansıtmaktadır. Bu geleneğe göre Türkler genellikle çevrenin doğanın etkisini gördüğü mekânlara coğrafi özelliğini belirten bir yer adı vermiştir. Diğer bir geleneğe göre ise boy, oymak ve şahıs adlarını yer adı olarak vermişlerdir³³.

Dağlar:

Destanlarda sürekli “*yüksek dağlar*” ifadesinin geçmesi ve destanlarda isimleri geçen dağlar etrafında gelişen olaylar; Destanların coğrafyasının fiziki açıdan çok engebeli ve yüksek dağlarla çevrili, rakımı yüksek bir bölge olduğunu göstermektedir³⁴. Kışlak – yaylak hayatı yaşayan Türklerin ekonomik, kültürel özelliklerini de bu fizikî coğrafya etkilemiştir. Ekonominin daha çok hayvancılığa dayandığı, çadırlarda toplu bir yaşam ve sürekli hayvan sürüleri için otlaklar arayan, çevresindeki farklı dinden ve dilden insan toplulukları ile mücadele eden bir toplum bu doğa içinde şekillenmiştir. Dede Korkut Destanlarında at, deve ve koyundan oluşan büyük hayvan sürülerinin peşinde, konargöçer bir yaşam tarzı hâkimdir. Dolayısıyla, sürüleri oluşturan hayvanların çeşitli ihtiyaçlarını karşılayabilmek için sabahın erken vakitlerinde kalkmak gerekir ve hareketlilik gün boyu sürer³⁵.

Destanlarda deniz kıyısından veya denizlerin içinde olduğu bir olay örgüsü bulunmamaktadır.

Türk Bozkır Kültüründe doğa ile bir bütün olan Türk için dağlar önemlidir. Destanların birinde Boğaç Han bir av sırasında babası Dirse Han'ın adamları tarafından tuzağa düşürülür ve yaralanır. Dağda yaralı haldedir. Annesi onu aramaya çıkar ve Kazılık Dağı'nda bulur. Kazılık Dağını suçlar. Boğaç Han ise şu ifadelerle Türk için dağın/yaşadığı yurdun önemini vurgular:

“Beri gel, ak sütünü emdiğim, kadının ana! Ak bürçekli (saçlı) kıymetli canım ana!

Akarsularına beddua etme!

Kazılık Dağı'nın günahı yoktur.

Biter otlarına beddua etme!

Kazılık Dağı'nın suçu yoktur.

Kaçar geyiklerine beddua etme!

Kazılık Dağı'nın günahı yoktur.

Arslanla kaplanına beddua etme!

Kazılık Dağı'nın suçu yoktur.

Lanet okursan babama oku!

*Bu suç, bu günah babamdandır!*³⁶”

²⁴ Dede Korkut Kitabı, s. 602.

²⁵ Dede Korkut Kitabı, s. 457.

²⁶ Dede Korkut Kitabı, s. 602, 668.

²⁷ Dede Korkut Kitabı, s. 436, 587, 612, 613, 622, 662.

²⁸ Dede Korkut Kitabı, s. 602.

²⁹ Dede Korkut Kitabı, s. 670.

³⁰ Dede Korkut Kitabı, s. 450, 652.

³¹ Dede Korkut Kitabı, s. 471.

³² Kemal Üçüncü, age, s. 5.

³³ Bahaeddin Yediylıdız, “Türkiye’de Yer-adı Verme Usulleri”, *Türk Yer Adları Sempozyumu Bildirileri*, Ankara 1984, s. 27-28.

³⁴ Dede Korkut Kitabı, s. 453, 457, 470, 568, 571, 572, 573, 585, 638, 651.

³⁵ Adnan Doğan Buldur, Ali Meydan, Şenay Güngör, agm., s. 937.

³⁶ Dede Korkut Kitabı, s. 573.



Dede Korkut Hikâyelerinde geçen dağlar, ormanlar ve ovalar:

Ağlağan³⁷: Borçalı ve Kazak Türkmenlerin yaylası olup Akbaba- Loru-Penek gibi üç bölgenin sınırını ayıran bir dağdır. Yazın da zirvelerinde duman eksilmeyen çok yağmur alan bir dağ olduğu için bu adı almıştır.

Ak Kavak Ak Orman: Oğuzların başkenti Sürmeli şehrinde ağaçlık, koru ve çalılık bir yerin adıdır.

Ak Sazlık: Arpaçay'ın Aras suyuna karıştığı yerin yukarısında yatağı boyunca bugün **Ağ Kamışlık** denilen sazlığın olduğu yer olarak tahmin edilmektedir.

Aladağ³⁸: Sürmelinin arkasına, güneyine düşen Ağrı Dağ'ının üzerinde halk arasında Argu köyünün bulunduğu dağın adıdır. Bazı görüşlere göre Horasan'da, Azerbaycan'da, Erivan'da, Van Gölünün kuzeydoğusunda, Işık Gölü ile Almatı arasında da Ala Dağ adıyla birer Ala Dağ olduğu söz konusudur.

Bam Bam Tepe: Bu dağ Ağrı ili Doğu Beyazıt ilçesindedir³⁹.

Gökçedağ⁴⁰: Cızığlar-Ağlağan'dan sonra gelen Ahıska yolu üzerinde Çıldır gölünün doğusunda bugün **Gök Dağ** denilen dağın adıdır. Destanlarda bu iki dağ şu şekilde geçer: “*Kafirin sınırına Cızığlar'a, Ağlağan'a, Gökçe Dağ'a alıp çıkayım...*”⁴¹

Karacuk Dağı⁴²(Karaçuk): *Türkistan'da bir dağın adıdır.* Ayrıca Azerbaycan Karadağ'ında adı anılan bu dağın Dereşam, Alınca, Köyce, Berde ve Gence gibi yerlerin çevresinde bulunduğunu göstermektedir. Kırzioğlu Karaçuk'un ilk Oğuz yurtlarından biri olan “Eski Horasan”da bulunduğunu belirtmektedir⁴³.

Kazılık Dağı: Taşkent ile Sayram arasında küçük bir dağın adıdır. Destanlarda Kazılık Dağı'nın özelliği ve yüksekliği şu şekilde ifade edilir: “*Kışta yazda, karı buzu erimeyen Kazılık Dağı'na geldi, çıktı...*”⁴⁴

Pasin: Bingöllerde Aras'ın kaynaklarından Kars Aladağı'nın güneyinde Kağızman Derbendi diye bilinen suları Aras'ta toplanan ovanın adıdır. Bugün Erzurum'un yakınında Hasankale'nin de yerleşim yerinin bulunduğu bu geniş ovayı Çoban Köprüsü ayırmaktadır.

Tana Sazı veya Tatlı Saz⁴⁵: Doğu Beyazıt'ın ortasından geçen Sarı Su boyunca bir sazlıktır. Yavuz Sultan Selim, Çaldıran seferine giderken bu ovada konaklamış ve daha sonra ordusuyla Çaldırana gitmiştir⁴⁶.

Akarsular:

Destanlarda su önemlidir. Destanlarda, Türk Bozkır Kültürünün yaşandığı yaylalarda ve vadilerde akan sulardan saygıyla bahsedilir. Suyun değeri ve yaşadıkları coğrafyanın suları bol bir bölge olduğu anlaşılmaktadır.

Su ile ilgili Kazan Han şöyle der;

“*Çağıl çağıl kayalardan çıkan su,*

Ağaç gemileri oynatan su,

Hasan ile Hüseyin'in hasreti su,

Bağların bostanların süsü su,

Ayşe ile Fatıma'nın bakışı su,

Şahbaz atların içtiği su,

Kızıl develerin gelip geçtiği su,

Ak koyunların gelip çevresinde yattığı su,

Yurdumdan ne haber var, bilir misin? Söyle bana. Kara başım kurban olsun suyum sana...”⁴⁷

Dede Korkut Hikâyelerinde geçen nehirler, göller ve denizler:

Amit Suyu⁴⁸, Aygır Gözler Suyu, Dereşam Suyu, Gökçedeniz, Karadeniz, Kara Dere, Umman Denizi.

Ekonomik Coğrafya açısından destanlar incelendiğinde göçebe Türklerin geçimini sağladıkları ve destanların fiziki coğrafyasında yaşayan hayvan türleri açısından şu tespitler yapılmıştır. Destanlarda sıkça geçen at, deve, koyun-koç, köpek bize bölgedeki bu hayvanların çok olduğunu ve hayvancılık merkezli yaylacılığın yapıldığını, ticari faaliyetlerin yoğun

³⁷ Dede Korkut Kitabı, s. 651.

³⁸ Dede Korkut Kitabı, s. 568, 571.

³⁹ Dede Korkut Kitabı, s. 638.

⁴⁰ Dede Korkut Kitabı, s. 651.

⁴¹ Dede Korkut Kitabı, s. 651.

⁴² Hazar Denizinin doğusundadır. Dede Korkut Kitabı, s. 585.

⁴³ Fahrettin Kırzioğlu, Dede Korkut Oğuznâmeleri, L Kitap, Burhanettin Erenler Matbaası, İstanbul 1952, s. 94.

⁴⁴ Dede Korkut Kitabı, s. 572.

⁴⁵ Dede Korkut Kitabı, s. 657.

⁴⁶ Dede Korkut Kitabı, s. 28-30.

⁴⁷ Dede Korkut Kitabı, s. 590.

⁴⁸ Dede Korkut Kitabı, s. 585, 635.



olduğu görülmektedir.⁴⁹ Özellikle koyunların sütünden, etinden, yününden ve derisinden; giyecek, yiyecek ve çadır, halı gibi temel ihtiyaçlarını karşıladıkları görülmektedir.⁵⁰

Yerleşim – Beşeri Coğrafya:

Destan hikâyelerinin geçtiği yerler incelendiğinde; destanlarda kalabalık, büyük şehirlerden bahsedilmez. Kalelerin etrafında ve yaylalarda geçen bir beşeri coğrafya özelliği vardır. Buradan nüfus olarak küçük ve hareketli göçebe halkları ile korunaklı kaleler çevresinde küçük nüfuslu yerleşim bölgelerinin varlığı ortaya çıkmaktadır. Yerleşim alanları yayla ve yüksek kesimleri oluşturmaktadır.

Destanlarda geçen Hayvanlar ve türleri:

Destanlar incelendiğinde Türklerin yaşadıkları çevrede özellikle at⁵¹, koyun⁵², deve⁵³, geyik⁵⁴, köpek⁵⁵ gibi hayvanların sayıca çok olduğu bir coğrafi bölge ve yaşam alanı seçildiği görülmektedir.

At:

Dede Korkut destanlarında çeşitli hayvanların isimleri geçmektedir. Ancak Bozkır Kültürü'nde Türk'ün hayatında atın üstün bir yeri vardır. Destanlarda dahi kahramanlar atlarıyla anılır.

Oğuzların en değerli hayvanı attır, Dede Korkut hikâyelerinde at bir gösterge olarak, bey ve yiğitlerin en önemli ve değerli arkadaşı yoldaşı işlevindedir. Bütün yolculuklar, kahramanlıklar at ile, bütün beylerin, yiğitlerin arkadaşı, yoldaşı, kardeşidir⁵⁶.

Korkut Ata, Boğaç Han'a ismini verdiği duada özellikle şunları vurgular:

“ Bu oğlana beylik ver, taht ver erdemlidir;

Boynu uzun bedevî at ver, binit olsun, hünerlidir...⁵⁷”

Özellikle hemen atı zikretmesi sonrasında ise koyun ve develeri söylemesi Türklerin kültür hayatında atın çok önemli ve eşsiz bir yerinin olduğunu göstermektedir.

Otağ, Ev, Kale ve Hisar:

Hikâyelerde Oğuz beyleri, divan ve eğlence düzenindeki oturma anında tasvir edilir. Beylere ve hakanlara ayrılan büyük ve süslü çadır denilen otağlarında; aileye ve şahsa ait mesken denilen göçer ev veya banlarında onların şahsî ve sosyal ilişkilerine değinilir. Kâfirler ise kalelerde, hisarlarda, köşklerde ve saraylarda otururlardı, Ayasofya adlı kiliseleri, keşiş denilen din adamları vardı⁵⁸. Türklere ait bir ibadethaneden bahsedilmemektedir. Bu durum yerleşik bir yaşam tarzının yaygınlaşmadığı döneme işaret etmektedir.

Bir hikâyede Bamsı Beyrek bir gün ava çıkar. Kara Dervend ağzına gelir, Avnik Kalesinin kâfirleri onların üzerlerine saldırır. Mallarını yağmalar⁵⁹.

Yine bir çadır ve kale yaşamına örnek daha vermek gerekirse; Kazan bir gün avda iken Tatyay Kalesinden ve Akyaka Kalesinden kâfir casusları onu takip eder⁶⁰.

Nüfus durumu, etnik dini yapı:

Destanlarda Türkler dışında Abhazlar, Gürcüler ve Rumlardan bahsedilmektedir. Günümüzde de Doğu Anadolu ve Kafkasya'da yaşayan halk destanın teşekkül ettiği devirdeki nüfus yapısına benzemektedir. Bu etnik ve dini farklılık içerisinde Müslüman Türkmenler, kâfirlere (Abhaz, Gürcü ve Rumlara) karşı mücadele etmektedir.

Ancak destanlarda Kafkasya ve Doğu Anadolu'da varlığı bilinen Ermenilerden hiç bahsedilmez. Bu konuda Bulduk'un tespiti önemlidir: *“Ermenilerden hiç bahsedilmemesinin iki temel sebebi olabilir. Birincisi Dede Korkut'un oluştuğu coğrafyada hiç olmamaları ve yazıya geçildiği coğrafyada siyasi-askeri açıdan o dönemde (15-16. yy) bir varlık göstermemeleri; ikincisi ise daha zayıf bir ihtimal bulunmakla beraber kendilerinin Dede Korkut hikâyelerine ve kahramanlarına ustaca ve gizlice yedirilmiş olmasıdır⁶¹.”*

⁴⁹ Dede Korkut Kitabı, s. 438.

⁵⁰ Örneğin bak: Dede Korkut Kitabı, s. 587.

⁵¹ Dede Korkut Kitabı, s. 438,575, 588, 589, 590, 592, 593, 603, 604, 657.

⁵² Dede Korkut Kitabı, s. 575, 591, 593, 657.

⁵³ Dede Korkut Kitabı, s. 575, 588, 589,591, 592, 602, 651, 657.

⁵⁴ Dede Korkut Kitabı, s. 450, 572.

⁵⁵ Dede Korkut Kitabı, s. 588, 589, 604.

⁵⁶ Dede Korkut Kitabı, s. 296, 575, 588, 589, 590, 593, 602, 603.

⁵⁷ Dede Korkut Kitabı, s. 567-568.

⁵⁸ Dede Korkut Kitabı, s. 298.

⁵⁹ Dede Korkut Kitabı, s. 436.

⁶⁰ Dede Korkut Kitabı, s. 450.

⁶¹ Üçler Bulduk, “Dede Korkut'ta Geçen Oğuz Elleri”, *Uluslararası Dede Korkut'un İzinde/Sözünde Çalıştayı Bildiriler Kitabı*, Ed. Üçler Bulduk, Selma Köseoğlu, Bayburt 2020, s. 15.



Ayrıca destan kahramanlarının bireysel özellikleri ile doğa arasında ilişkiler dikkat çekmektedir. Olayların geçtiği çevrenin özellikleri ve Türklerin savaşçı karakterleri Türk destanlarında kendini göstermektedir. Yeni bir vatan, yeni bir yerleşim ve yaşam alanı kazanma, İslamiyet'le birlikte fetih ve gaza ruhunun oluşması gibi örnekler destanlara yansımıştır⁶². Yaylak-kışlak hayatı, bozkır kültürü coğrafyanın öngördüğü bu yaşam tarzı Türk kültürünü de etkilemiştir. Destanda bunun izlerini görmek mümkündür⁶³.

Sonuç:

Kentleşmenin yoğun olmadığı; sanayi devrimi öncesi bir dönemde destanların verdikleri bilgilerden anlaşılacağı gibi Türk insanı doğayı değiştirici konumda değil; insanın çevrenin, doğanın etkisinde olduğu ve hayatını ona göre şekillendirdiği görülmektedir.

Günümüzde bilim ve teknolojiye süratli ilerleme insanoğlu yaşadığı çevreyi ve doğayı hızla tahrip etmekte ve dengeyi bozacak şekilde şekillendirmektedir. Bu durum da geçmişteki çevrenin ve doğal ortamın ne durumda olduğunu göstermesi ve insan-çevre ilişkisini/birlikteliğini/uyumunu göstermesi bakımından tarihî coğrafyanın önemini bir kat daha arttırmaktadır.

Türkler tarafından Dede Korkut Destanlarında adı geçen coğrafi bölge neden seçildiği hakkında, destanlar incelendiğinde şu tespitlere ulaşılmaktadır:

- Hayvancılığa müsait yaylaların çok olduğu bir bölge (Hayvancılık Bölgesi)
- İklim koşulları hayvancılığa ve Türk Bozkır Kültürüne uygun
- Ulaşım coğrafyası açısından bir geçiş bölgesi
- Kültür Coğrafyası açısından İslam-Hıristiyan kültürünü ayıran sınır bölgesi ve gaza alanıdır.

Türklerin bu uygun doğal koşullar içinde hayvancılık ile yaylalarda salgın hastalıklardan uzak, sağlıklı hayvansal üretime ve yağma kültürüne dayalı bir ekonominin hâkim olduğu bir toplum hayatına sahip olduğu görülmektedir. Sözlü edebiyatın kuvvetli bir şekilde yaşatıldığı Türkler çevrelerindeki doğayı ve özelliklerini, besledikleri hayvanları, dini inançlarını, değer verdikleri coğrafi unsurları, beslenme ve ölüm âdetlerini destanlarına yansıtmıştır. Dede Korkut Destanları yazıya geçtiği tarihler itibarıyla XIV. ve XV. yüz yıllar için verdiği bilgilerle (dönemin Tarihî Coğrafyasını aydınlatacak kaynak azlığı nedeniyle) önemli bir değere sahiptir.

KAYNAKÇA

1. ADAK, Mutlu, *Ortaçağ'da Bayburt*, Berikan Yayınları, Ankara 2016.
2. BULDUK, Üçler, "Dede Korkut, Oğuz Elleri ve Kafkaslar", *Tarih Araştırmaları Dergisi*, C. 18, Sayı: 19, Yıl: 1996, s. 247-251.
3. BULDUK, Üçler, "Dede Korkut Destanlarında Ortak Kültür Unsuru Olarak Yaşatılan Coğrafya", *Yeni Türkiye Dergisi*, Türk Dünyası Özel Sayısı, Sayı: 15, Yıl: 1997, s. 466-470.
4. BULDUK, Üçler, "Dede Korkut'ta Geçen Oğuz Elleri", *Uluslararası Dede Korkut'un İzinde/Sözünde Çalıştayı Bildiriler Kitabı*, Ed. Üçler Bulduk, Selma Köseoğlu, Bayburt 2020, s. 11-19.
5. BULDUR, Adnan Doğan, MEYDAN, Ali, GÜNGÖR, Şenay, "Dede Korkut Destanlarının Kültür Coğrafyası", *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C. 15, Sayı: 3, Yıl: 2016, s. 925-947.
6. ÇAKIR, Göktürk Ömer, *Oğuz Taifesinin Lisaniyla Dedem Korkud'un Kitabı Destanlar*, Cedit Neşriyat, Ankara 2016.
7. ERBAY, Hasan (Editör), *Dede Korkut Kitabı Han'ım Hey*, C. I – II, TOBB Yayınları, 2014, Ankara.
8. GÖKYAY, Orhan Şaik, "Dede Korkut", *TDV İslam Ansiklopedisi*, C.9, 1994, s. 77-80.
9. GÖKYAY, Orhan Şaik, *Dede Korkut Hikayeleri*, Kültür Bakanlığı Yay., İstanbul, 1976.
10. GÜMÜŞÇÜ, Osman, *Tarihi Coğrafya*, İstanbul, 2010.
11. KIRZIOĞLU, Fahrettin, *Dede Korkut Oğuznameleri*, L Kitap, Burhanettin Erenler Matbaası, İstanbul 1952.
12. MEMİŞ, Ekrem, *Tarihi Coğrafya'ya Giriş*, Konya, 1990.
13. ORAL, Muhammed, "Türk Destanları ve Coğrafya İlişkisi", *Türk Kültüründe Coğrafya – I*, Ed. Ali Meydan, Turhan Çetin, Pegem Akademi Yay., Ankara 2015, s. 335-345.
14. ORKUN, Hüseyin Namık, "Bey Böyreğ", *Ülkü Dergisi*, Sayı: 120, Yıl: 1946, s. 14-15.
15. RAMSAY, W.W. , *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası*, Çeviren: M.Pektaş, İstanbul 1960.
16. TEZCAN, Semih, BOESCHOTEN, Hendrik, *Dede Korkut Oğuznameleri*, Yapı Kredi Yay., 2. Baskı, İstanbul 2001.
17. TURAN, Osman, "Bey Böyreğ Hikayesi", *Ülkü Dergisi*, C. 10, Sayı: 59, 1938, s. 403-413.
18. TURAN, Osman, "Bey Böyreğ Hikayesinin Yeni Rivayetleri", *Türklük Dergisi*, C. 2, Sayı: 8, 1939, s. 126-137.
19. ÜÇÜNCÜ, Kemal, *Dede Korkut ve Bayburt*, Bayproje Yay., Ankara, 2015.
20. YANBEY, Mahmut Kemal, "Bey Böyreğ Masalı", *Türk Folklor Araştırmaları Dergisi*, C. 6, Yıl: 12, Sayı: 137, Aralık 1960, s. 2283-2286.

⁶² Muhammed Oral, "Türk Destanları ve Coğrafya İlişkisi", *Türk Kültüründe Coğrafya – I*, Ed. Ali Meydan, Turhan Çetin, Pegem Akademi Yay., Ankara 2015, s. 337.

⁶³ Üçler Bulduk, *Dede Korkut Destanlarında Ortak Kültür Unsuru Olarak Yaşatılan Coğrafya*, *Yeni Türkiye Dergisi*, Türk Dünyası Özel Sayısı, Sayı: 15, Yıl: 1997, s. 467-468.



21. YANBEY, Mahmut Kemal, “Beyrek’e Ait İkinci Hikaye”, *Türk Folklor Araştırmaları Dergisi*, C. 7, Yıl: 13, Sayı: 153, Nisan 1962, s. 2269-2272.
22. YEDİYILDIZ, Bahaeddin, “Türkiye’de Yer-adı Verme Usulleri”, *Türk Yer Adları Sempozyumu Bildirileri*, Başbakanlık Basımevi, Ankara 1984, s. 25-42.



Sarlavhalarni Tarjima Qilish Muammolari

PhD. Dilshoda Mubarakova

Tarjimashunoslik va xalqaro jurnalistika kafedrasida katta o'qituvchisi

Annotatsiya

So'nggi yillarda ommaviy axborot vositalarining tili xabar muallifining muayyan munosabatini ifodalash, ma'lum bir shakl va stilistik o'zigaxoslikni yaratish, shuningdek o'quvchilarni hayratda qoldirish uchun ishlatiladigan qisqartirilgan, jarangdor va hatto so'zlashuv tilidan foydalanilganligini kuzatish mumkin mumkin. Shuningdek, ommaviy axborot vositalarining tili giperbola, litotalar, majoziy taqqoslash, metafora, metonimiya, allegoriyalar, evfemizm va boshqalar kabi stilistik vositalardan keng foydalanilmoqda. Maqolada axborot matnlarini tarjima qilishning o'ziga xos tomonlariga nazar tashlandi.

Kalit so'zlar: tarjima, axborot vositalari, axborot matnlari, o'zbekcha

Annotation

In recent years, it has been observed that the language of the media has used abbreviated, resonant, and even colloquial language to express a particular attitude of the author of a message, to create a certain form and stylistic identity, as well as to amaze readers. Also, the language of the media is widely used for stylistic means such as hyperbole, litotes, figurative comparisons, metaphores, metonymy, allegories, euphemisms and others. The article looks at the specifics of translating informational texts.

Keywords: translation, media, information texts, Uzbek

Bugungi kunda, ommaviy axborot vositalari nafaqat jamiyat hayotiga, odamlarning ongi va g'oyalari, balki milliy til va madaniyatga ham ulkan ta'sir o'tkazayotgan bir paytda, OAV orqali berilayotgan ma'lumotni haqqoniy va tezkorligi tarjima qilish va insonlarga yetkazi juda ham muhim masala hisoblanadi. Deyarli barcha janrlarda media matnlarning muhim xususiyatlaridan biri bu ulardagi xabar va ta'sir elementlarining kombinatsiyasidir. Ommaviy axborot vositalarining asosiy vazifasi axborotni uzatish deb hisoblanadi, ammo bu juda kamdan-kam hollarda neytral, ya'ni tinglovchi va o'quvchilarga ta'sir qilish elementlaridan xolis bo'ladi. Ko'p hollarda, ma'lumotlarning uzatilishi to'g'ridan-to'g'ri yoki til vositasi va nutq texnikasi bilan birga niqoblangan holda keladi. Bu tinglovchi va o'quvchilarni uzatilayotgan ma'lumotlarga, xabarga e'tiborni jalb qilish vositasi yoki xabarda ko'rsatilgan nuqtai nazarga undashga ya'ni ma'lum ta'sirga tushishga majbur qiladi. Haqiqiy professional tarjimon o'z tarjimasida axborotning o'zi va axborot vositalarining nisbatlarini sezishi va yetarli darajada etkazishi kerak. Ommaviy axborot vositasi tilining lingvistik va stilistik xususiyatlari, uning umumiyliigi uni boshqa funktsional uslublar tilidan ajratib turadigan xususiyatlar orasida ishlatiladigan vositalarni barqaror va klişe ifodalarning katta qismi, har xil jurnalistik qoliplar, leksiklashtirilgan metaforalar, standart atamalar va nomlar va boshqalar yuqori darajadagi standartlashtirilganligini aytib o'tish mumkin. Qabul qiluvchining e'tiborini jalb qilish, uzatilayotgan ma'lumotlarga munosabatni bildirish, baholovchi urg'u va hokazolarni ifodalash uslubi sifatida tilning ekspressivligiga misollar nutq kliklari va shtamlari, baholash epitetlari, o'quvchiga to'g'ridan-to'g'ri murojaat bo'lishi mumkin.

So'nggi yillarda ommaviy axborot vositalarining tili material muallifining muayyan munosabatini (masalan, istehzo bilan) ifodalash, ma'lum bir imidj va stilistik (masalan, hazil) effektini yaratish, shuningdek o'quvchilarni hayratda qoldirish uchun ishlatiladigan qisqartirilgan, jarangdor va hatto so'zlashuv tilidan foydalanilganini ko'rish mumkin. Shuningdek, ommaviy axborot vositalarining tili giperbola, litotalar, majoziy taqqoslash, metafora (shu jumladan kengaytirilgan va shakli o'zgargan, leksikallashtirilgan), metonimiya, paronimik jalb qilish (ayniqsa reklama matnlarida), allegoriyalar, evfemizm va boshqalar kabi stilistik vositalardan (ko'proq tez-tez) foydalanishga imkon beradi. Albatta, o'zbek tilidan turk tiliga tarjima qilishda universal usullar mavjud emas. Ammo agar tarjimon bunday muammolarga oldindan tayyor bo'lsa, u tarjima qilinayotgan matnning mohiyati, mazmuni, kommunikativ funktsiyasi va stilistik ta'sirini anglab etsa, metafora va alfozlarni, istehzo va asosiy nuqtalarni bilsam matn mazmuni haqida bilimga ega bo'lsa va o'zbek tili bilimi ham yetarlicha bo'lsa tarjima yuksak saviyaga ulashadi. Albatta, tarjimon zarur kasbiy ko'nikmalarga va tegishli tillarda yuksak bilimga ega bo'lishi shart.

Ilm-fan, texnika jadal taraqqiy etayotgan bugungi kunda hayotni gazeta-jurnallar, internet, radio va televideniya tasavvur etish qiyin. Chunki inson hayotda bo'layotgan har bir o'zgarish, moddiy va ma'naviy sohalaridagi yangiliklardan dastlab gazeta va jurnallar orqali xabardor bo'ladi. Ayniqsa, keyingi yillarda rivoj topayotgan fan-texnika taraqqiyoti, axborot ma'lumotlari ommaviy axborot vositalarini takomillashtirishni, ularning tili va uslubini



yanada yaxshilashni kun tartibiga jiddiy qo'ymoqda. Bu boradan tarjimonlarga ham birmuncha ma'suliyatli vazifalar tushmoqda. Ya'ni gazeta va jurnallarda sifatli va savodli maqolalar yoza oladigan, ommaviy axborot vositalari orqali ma'lumotni bir tildan boshqa tilga tarjima qilishda keng qamrovli yondashuvni talab etmoqda. Chunonchi hozirgi davrida matbuot tilini o'rganish muhim va dolzarb masalalardan biriga aylangan. Xususan, axborot asri hisoblangan XXI asrda publisistik uslubni o'rganish borasida jahon ilmida katta ishlar amalga oshirilmoqda. Shu jumladan, sharq tillari matbuot uslubi bilan bog'liq tilshunoslik masalalari chuqur ilmiy izlanishlar olib borilmoqda.

Publitsistik uslub davrning eng muhim va dolzarb masalalarini o'quvchilarga, tinglovchilarga, tomoshabinlarga gazeta-jurnal, radio, televideniye orqali yetkazish, ommani jonlantirish, kishilarning ongiga atrofda sodir bo'layotgan voqealarni singdirish, ularning ijtimoiy qarashlarini shakllantirish uchun xizmat qiladi. Ommaviy axborot vositalari (gazeta-jurnal, radio, televideniye)dir. Bu vositalarda qo'llaniladigan nutq uslubi publitsistik uslub hisoblanadi. Ushbu uslubning muhim xususiyati - axborot berish va ta'sir etish bo'lib, unda soddalik, ta'sirchanlik, tushunarlik, adabiy til me'yorlariga qat'iy amal qilishga ahamiyat beriladi. Shuningdek, bu nutq uslubi targ'ibot-tashviqot ishlarini olib borishda qo'llanadi, ya'ni matbuot uslubi ommabop uslub hisoblanadi.

Publitsistik uslubning o'ziga xos xususiyati shundaki, u muayyan ijtimoiy masalalarga faol munosabatda bo'lishlik, hozirjavoblik, ta'sirchanlik belgilariga ega. Bunday nutq uslubi ijtimoiy masalalarga harakatchanligi tufayli, unda ijtimoiy-siyosiy tushunchalarni ifodalovchi so'zlar ko'proq qo'llaniladi.

Ommaviy axborot vositalarining tili juda xilma-xil realiyalar (ijtimoiy, siyosiy va madaniy hayot), tashbehlar (adabiyot, tarix, kino va h.k.) va iqtiboslar bilan to'ladir. Masalan: Toshkent aholisini ro'yxatga olish; Namangan aholisi; panel uylar; Xrushchev; O'zbekiston Fanlar akademiyasi; marshrut taksisi; Kommunal kvartira; Murodov loyihalari va hokazo.

"Tarjima qilish uchun so'zlarning asosiy lug'aviy mazmuniyu, tilning grammatik qoidalarini bilishning o'zi kifoya emas. Buning uchun tilni his etish lozim"[1] So'nggi yillarda ommaviy axborot vositalarining tili material muallifining ma'lum munosabatini (masalan, kinoyali) ifodalash, ma'lum obraz va uslubiy (masalan, hazil) effekt yaratish, shuningdek tinglovchilarni hayratda qoldirish uchun ishlatiladigan og'zaki, qisqartirilgan, jargon so'zlardan ham foydalanilmoqda. Shu tarzda o'quvchilarni jalb qilishni va xabarning ko'proq o'qilishini ta'minlashga erishish maqsad qilinadi.

Masalan: *Erdo'g'an davlat ravnaqi uchun xalqni "kal amaki"dan voz kechishga chaqirdi;*[2] *Rossiya va Turkiya "kal amaki"dan voz kechdi.*[3] Bu yerda **kal amaki** AQSh dollari nazarda tutilmoqda. Albatta bu xabarni tarjima qilishda so'zma-so'z tarjimani qo'llash yaramaydi. Frazologizm va qochirma so'zlar (ham adabiy, ham og'zaki, xalq tilida) shu jumladan "shakli o'zgartirilgan" iboralar, jumboqlar, maqollar (ko'pincha "buzilgan" shaklda ham), keng qo'llanilganligini ham uchratish mumkin. Shuningdek, ommaviy axborot vositalarining tili o'z navbatida giperbola, litotika, majoziy taqqoslash, metafora, metonimiya kabi uslubiy vositalardan foydalanishga imkon beradi.

Masalan: 1. *Ilhom Aliyev xavotirda. U bor gapni Gretsiya elchisining yuziga soldi;*[4] *Ilham Aliyev endişeli. Yunan büyükelçisinin yüzüne düşündüklerini açıkça söyledi* diye tarjima qilsak maqsadga muvofiq bo'ladi. 2. *Ўзбекистон имиджи: «Онангни отангга бепардоз кўрсат...»;* [5] Bu jumlada maqol buzib ishlatilgan va ma'nosi buzilgan. Shu bois bu jumladan chiqarilgan ma'noni berish yanada maqsadga muvofiq bo'lur. Yani turk tiliga *Ўзбекистан İmajı: "Boyasi gerçeği göster ..." deriz; Maktabgacha taъlim vazirлиги тизимда «тозалаш» ишларини давом эттирмоқда;*[6] *Okulöncesi Eğitim Bakanlığı sistemi "temizlemeye" devam ediyor; Қарс икки қўлдан чиқади — «темир дафтар»дан чиқмоқчи бўлганлар ҳақида;* [7] *Ses iki elden çıkıyor - "demir defterden" çıkmak isteyenler hakkında;* *Ўтган ҳафта Судьялар олий кенгашида роса «иш қайнади».*[8] *Geçen hafta Yargıçlar Yüksek Kurulunda işler yoğundu;*

Media-matnlarning o'ziga xos xususiyati va ayniqsa so'zlar, iqtiboslar, tashbehlar va shaklan o'zgargan iboralarga asoslangan sarlavhalarining tarjima muammosidir. Ko'rinib turibdiki, bunday sarlavhalar, boshqa ko'plab ekspresif elementlar singari, so'zma-so'z tarjima qilinishi mumkin emas. Asl matndagi ma'nosini tarjimasini qilishda unga mos so'z topish kerak. Agar bunday muammoning echimi topilmasa sarlavhani to'liq o'zgartirib, uni neytral, ammo ma'nosi aniq va matn mavzusi bilan bog'lash yaxshiroqdir.

Albatta, har qanday vaziyatga mos keladigan tayyor tavsiya va universal metodlar mavjud emas. Ammo agar tarjimon bunday muammolarga oldindan tayyor bo'lsa, u tarjima qilingan matnning shu va boshqa xususiyatlarining mohiyatini, mazmunini, kommunikativ funksiyasini va uslubiy ta'sirini tushunib yetsa, metafora va kinoya, jumboqlarni va boshqalarni qanday tarjima qilishni bilsa, uning tarjimasini yetarli darajada bo'lishiga umid bor.



Albatta, tarjimon talab qilinadigan kasbiy mahorat va tegishli ish tillariga ega bo'lishi sharti bilan. Axborot matnini tarjima qilishda asosiy vazifa uning mazmunini o'quvchiga eng aniq, tanish shaklda etkazish, ya'ni nutqiy asarning vazifasini etkazishdir. Bunday matn stilistik cheklov bilan ajralib turadi bu turli tillarning axborot matnlarini o'xshash bo'ladi. Axborot matnlarini tarjima qilishning o'ziga xos xususiyatlari gazetaning axborot xabarining sarlavhalari va tuzilishini uzatishda eng aniq namoyon bo'ladi, bu ularni batafsil ko'rib chiqish zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Maqolalar va axborot xabarlarining sarlavhalari ko'pincha o'quvchining diqqatini jalb qilishga, unga matnning mazmuni va ohangidan oldindan xabardor qilishga, matnni o'qish jarayonida o'quvchining idrokini tashkil etishga xizmat qiladi. Tarjima qilishda axborot yozuvini yaratishning muhim printsiplaridan biri: birinchi navbatda asosiy narsa, keyin tafsilotlar kuzatilishi kerak. Kirish jumlasining ma'lumot bilan ortiqcha to'yinganligini taqiqlovchi axborot xabarini tuzishning yana bir muhim qoidasiga binoan, tarjima uchun quyidagi muhim xulosa qilish mumkin: agar axborot xatlaridagi kirish jumlasida haddan tashqari ko'p miqdordagi ma'lumotlar bo'lsa, ma'lumotlar ikki yoki undan ortiq jumla o'rtasida taqsimlanadigan taqsimotdan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Bundan tashqari, ularning birinchisi uzatiladigan ma'lumotlarning eng muhim va muhim tarkibiy qismlarini o'z ichiga olishi kerak. Yuqorida qayd etilgan xususiyatlar tarjima uchun eng zarurdir. Boshqa qat'iy bo'lmagan materiallarga o'tishda tarjima qoidalari yanada moslashuvchan bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda ommaviy axborot vositalari (gazeta-jurnallar, radio va televideniya) ning tili hisoblangan publisistik nutq uslubi stilistik-uslubiy jihatdan boshqa nutq uslublari bilan o'zining tushunarlilik, aniqlik, ta'sirchanlik va adabiy til me'yorlariga qattiq amal qilish kabi talablari hamda axborot tarqatish, tushuntirish, targ'ibot-tashviqot ishlarini amalga oshirish singari vazifalari va o'ziga xosligi bilan ajralib turadi.

Adabiyotlar

1. Salomov G', *Tarjima tashvishlari*. – T.: Adabiyot va san'at, 1963.
2. <https://qalampir.uz/uz/news/erdugan-davlat-ravnak-i-uchun-khalk-ni-kal-amaki-dan-voz-kechishga-chak-irdi-11218>
3. <https://qalampir.uz/uz/news/rossiya-va-turkiya-kal-amaki-dan-voz-kechdi-9604>
4. soldo. <https://qalampir.uz/uz/news/il%D2%B3om-aliyev-greysiya-elchisini-armaniston-masalasida-aybladi-25257>
5. <https://www.xabar.uz/tahlil/ozbekiston-imidji-onangni>
6. <https://www.xabar.uz/jamiyat/tozalash-ishlarini-davom-ettirmoqda>
7. <https://www.xabar.uz/jamiyat/qars-ikki-qoldan-chiqadi-temir-daftardan-chiqmoqchi>
8. <https://www.xabar.uz/jamiyat/oliy-sud-sudyasi-lavozimiga>



Kitabi-Dədə Qorqud (Korkutata) dastanı

Əliyeva Günel Oktay qızı

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti Şəki filialı müəllimə, Orcid No: 0000-0002-6613-8227

ÖZET:

Makalede "Kitabi-Dada Korkut" ("Kitab-i Dadam Korkut ala lisan-i taife-i Oğuzan" (Oğuz boylarının dilinde Dadam Korkut Kitabı)) bir Oğuz Türk destanıdır, yani Oğuzların kahramanlık destanıdır. Dada-korkut Oğuzlara aittir, ancak ana vatan Azerbaycan'dır. Ondördüncü yüzyıl tarihçileri Aybek ed-Davadari ve Fazlullah Rashidaddin, Dada Korkut'un Hz.Muhammed zamanında yaşadığını ve kendisini elçi olarak Türkler tarafından gönderildiğini yazmışlardır.

Dada Korkut kabilelerinin ana özü, ülkenin ve halkın korunması, eski Oğuzların yabancı işgalcilere karşı ölüm kalım savaşı - iyi güçleri temsil eden kötü güçler ve birçok ahlaki ve didaktik toplantıdır. önemini kaybetmemiştir. Azerbaycan halkının millî aidiyeti, ecdadı, ahlâki ve estetik değerleri, dünya görüşü vb. Halkımızın özelliklerini birleştiren bu eser, halkımızın manevi kültürünün en yüksek zirvesi olarak hizmet etmektedir.

Destanın genel içeriğinden ve gerçeklerinden, Oğuz halkının diğer dil ve dinlere mensup insanlardan hiçbir farkının olmadığı, hümanist bir düşünceye, yaşam biçimine ve dünya görüşüne sahip olduğu açıktır. Oğuzlar, zor durumlarda insanlara yardım eden, topraklarını düşmanlardan koruyan, geleneklerine bağlı, nazik, cesur, etnik, ulusal ve kültürel bir varlık olarak vücut bulmuşlardır. Tüm bu çalışmaların ışığında diyebiliriz ki, hem kadim zamanlarımızın tarihi gerçeklerini hem de Azerbaycancılığın ve bağımsızlığımızın çok kültürlülüğünün değerlerini birleştiren "Kitabi-Dada Korkut" destanına bir Azerbaycan halkı biyografisi denilebilir.

Anahtar kelimeler: Korkutata, destan, düşünce, değer, kahraman.

Kitabi-Dede Gorgud Epos

ABSTRACT:

The article tells about "Kitabi-Dede Gorgud" ("Kitabi-Dede Gorgud excellent lisan-I taife-I Oguzan" (the book of Dede Gorgud in the language of Oguz tribes)– Oguz Turkic EPOS, that is, the heroic EPOS of Oguz Ali. Though Dada Gorgud belongs to Oguz Ali, his main homeland is Azerbaijan . One of the XIV century historians Aybak ad-Devadari and Fazlullah Rashidaddin Dede Gorgud lived in the time of Prophet Muhammad and was sent to him by Turks as a messenger. It is also noted that Dada Gorgud lived in the time of Prophet Muhammad.

The main essence of Dada Gorgud boyars is the protection of the country and the people, the Battle of death and life of the ancient oguzs, representing the forces of good, against the foreign invaders – the forces of evil, and many moral-didactic meetings that have not lost their importance now. National identity, pedigree, ethical-aesthetic values, outlook of the Azerbaijani people, etc. this work, which includes its features, acts as the highest peak of the spiritual culture of our people.

It is clear from the general content and facts of the ePOS that the people of Oguz Eli did not make any difference to people of other language and religion, but had a humanistic mind, lifestyle and worldview. The Oguz represented themselves as a brave and brave ethnic national-cultural being, helping people in difficult situations, protecting their lands from enemies, being attached to their customs and traditions. In the light of all these studies, we can note that the Epos "Kitabi-Dede Gorgud", which includes both historical facts of our ancient times and the values of azerbaijanism and multiculturalism of our independence, can be called the biography of the Azerbaijani people.

Keywords: Dede Korkut, epics, thought, value, hero.

Giriş:

2015 yılında Alman oryantalist bilim adamı Friedrich von Dietz'in Azerbaycan halkının kültürel değerlerinin hazinesinde olağanüstü bir konuma sahip olan ve asırlık varoluşun ayrılmaz bir parçası haline gelen "Kitabi-Dede Korkut" anıtının dünya bilim dünyasına keşfi, yayınlanması ve tanıtılması tarihinden itibaren 200 yılını kutlamaktadır. Geçtiğimiz dönemde "Dada Korkut" destanları üzerine çok sayıda çalışma yapılmış ve Korkut çalışmalarının ayrı bir alan olarak oluşması yönünde önemli adımlar atılmıştır. 2000 yılında, UNESCO tarafından uluslararası düzeyde "Kitabi-Dade Gorgud" un 1300. yıldönümünün kutlanması, anıtın araştırma tarihinde yeni bir aşamanın başlangıcı oldu.

1. Azerbaycan Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı, Azerbaycan Cumhuriyeti Eğitim Bakanlığı ve Azerbaycan Ulusal Bilimler Akademisi ile birlikte, Bakü Uluslararası Çokkültürlülük Merkezi, Bilgi Vakfı'nın önerilerini dikkate alarak Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı ve Azerbaycan Yazarlar Birliği başkanlığında, Alman "Kitabi-Dede Korkut" bilim adamı Friedrich von Ditz'in ilk tercümesi, yayımı ve bilim dünyasına tanıtılmasının 200. yılı için bir eylem programı hazırlayarak onay için Azerbaycan Cumhuriyeti Bakanlar Kuruluna takdim edilsin.
2. Azerbaycan Cumhuriyeti Bakanlar Kurulu bu Emirden kaynaklanan meseleleri çözmelidir.

İlham Aliyev,
Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı
Bakü şehri, 20 Şubat 2015

Her milletin tarihi, kültürü, maneviyatı, yaşam tarzı ve gelenekleri hakkında zengin bilgilere sahip olmak istiyorsanız sözlü halk edebiyatına başvurabilirsiniz. Azerbaycan'ın sözlü halk edebiyatı da yüzyıllardır test edilmiş sanatsal olarak mükemmel, ideolojik açıdan zengin bir eserdir. Tarih açısından kökleri en eskiye, yani tamamıyla Türk kültür mirasına kadar uzanır. Milletimiz, sözlü yaratıcılığında edebiyatın eğitici olanaklarına her zaman özel önem vermiş, büyük ideallerin, kutsal ideallerin ve hayallerin taşıyıcısı olan mükemmel kahramanlar imajını yaratmıştır. Tembellik, bencillik, açgözlülük, tembellik vb. olumsuz özelliklerin yol açtığı trajedileri tüm genişliğiyle anlatan sözlü halk edebiyatı, insanları bu kusurlardan arındırmaya, zihnen ve ruhen iyileştirmeye çalışmıştır. Sözlü halk edebiyatının bir örneği destanlardır. Türk halklarının destansı yaratıcılığı çok eski ve zengin geleneklere sahiptir. Bu destanlar, ulusal kahramanlıklarının, inanç ve düşünce tarihinin, tarih öncesi ve tarih sonrası çağların sanatsal ifadeleridir. Destanlarda ilkel tanrılar ve tanrılaştırılmış insanlar, gün ışığı, su kabarcıkları ve ağaçlardan doğan çocuklar, Türklerin savaşları ve savaşları özel bir yer tutar. Türklerin yenilmez kahramanlıkları, savaşları, yeni topraklar inşa etmeleri, büyük devletler kurmaları ve manevi güzellikleri bu destanların oluşmasına esas teşkil etmiştir. Gerçeğin bir efsane haline geldiği bu zamanlarda, insanların ilk duygu ve düşünceleri, acı ve tatlı rüyalar, doğaya ve olaylara karşı olağandışı tutumları destanların yaratılmasının temel dayanağı olmuştur. Şimdi Azerbaycan halkının bir yiğitlik destanı olan "Kitabi-Dede Korkut" destanını tanıyalım. "Kitabi-Dede Korkut" ("Kitab-i Dadam Gorgud ela lisan-i taife-i Oğuzan"), Oğuz boylarının bir Türk destanı olan Dedem Korkut'un kitabıdır.



Kitabi-Dede Korkut destanı, geçmişimizi, bugünü, geleceğini daha doğru anlamak, doğru sonuçlara varmak ve perspektifleri doğru bir şekilde hesaba katmak için bize geniş fırsatlar sunuyor. Çünkü hümanist duygular, kahramanlık ve cesaret çağrısında bulunan fikirler, yüksek yaşam fikirleri kökenlerini eski destanımızdan alır.



Kitabi-Dade Gorgud'un günümüze ulaşan iki el yazması vardır: Bunlardan biri, Alman oryantalist F. von Dietz tarafından İstanbul'dan Almanya'ya getirilen Dresden şehir kütüphanesinde (Dresden kopyası) bulunan el yazmasıdır. Bu el yazması bir önsöz ve on iki kıtadan oluşur (standaki bireysel hikayelere kıta denir), diğeri ise 1950'lerde Vatikan'da bulunan bir giriş ve altı kıtanın bir kopyasıdır.

Efsaneye göre, Dede Korkut'un kitabındaki destanın yazarları Dede Korkut'a atfediliyor. 14. yüzyıldan kalma tarihçiler Aybeek ad-Davadari ve Fazlullah Raşidaddin Dede Korkutun Hz. Muhammed'in zamanında yaşadığını ve Türkler tarafından elçi olarak kendisine gönderildiklerini yazdılar. Destanın önsözünde, Dede Korkut'un Hz. Muhammed'in zamanında yaşadığı da belirtilmektedir. Bazı destanlarda Dede Korkut mitolojik bir dünya görüşünün izlerini bulabilir. Dede Korkut eserlerinin asıl özü, Anavatanın ve halkın korunması, eski Oğuzların iyiliğin güçlerini temsil eden ölümsüz Savaşı, yabancı işgalcilere karşı - kötü güçlere, birçok ahlaki didaktik görüşe karşı, şimdi bile önemini kaybetmemiş olan ölümsüz savaşıdır. "Kitap-Dada Gorgud" Destanları XI-XII yüzyıllarda ve öncesinde (İslam'ın yayılmasından önce) Azerbaycan'da meydana gelen olaylarla yankılanır. Standaki olayların çoğu Dəmirqapı Dərbənd, Bərdə, Gəncə, Dərəşam, Əlinəcə, Qaradağ, Göyçə gölü, Qaraçuq dağı vb. yerlerde gerçekleşir. "Kitabi-Dada Gorgud"u tercüme eden kişi, Dada Korkut'u bu destanların yaratıcısı ve katılımcısı olarak sunar. Bayat, kendi elinden çıkmış bu âlimin Oğuzların çetin meselelerini çözdüğünü ve geleceği önceden gördüğünü gösterir. Bazı bilgilere göre Dede Korkut'un mezarı Darband'da bulunuyor. Bu gerçek, 19. yüzyıl seyyahlarının eserlerinde bulunabilir.

"Kitabi-Dada Korkut" da Dede Korkut, cesur adamlara isim verir, zor zamanlarda insanların yardımına gelir ve bilgece öğütleriyle onlara yol gösterir. Dede Korkut ismi de gopuz ile ilgilidir. Destanlarda eski (Gazan Han, Dir Sahan, Gazilig Goja, Bakil, Baybejan, Aruz, Karagüne) ve genç (Beyrek, Uruz, Basat, Yeynak, Sağrek, Karabudag, Emran) nesle ait kahramanlardan bahs ediliyor. "Kitabi-Dada Gorgud" gelenekler, göçebe yaşam tarzı vb. hakkında tarihi ve etnografik bilgiler açısından zengindir. "Kitabi-Dada Gorgud", kadınlara karşı yüksek tutumuyla dikkat çekiyor. Destanın kahramanlık ruhu, kadın karakterlerin davranışlarında da kendini gösterir. Destanda anne imgesi özel ilgi görür. Anavatan sembolü olarak genelleştirilir, Anne hakkı, Tanrı'nın hakkı olarak kabul edilir. Azerbaycan halk sanat düşüncesinin bir abidesi olan "Kitabi-Dada Korkud" destanlarının şiir dili, sanatsal anlatım araçları bakımından zengindir. Bunlarda halk dilinin incelikleri, atasözleri ve deyimsele ifadeler bolca ve ustalıkla kullanılmıştır. "Kitabi-Dada Korkut" Azerbaycan Türkçesi tarihini incelemek için zengin bir kaynaktır.

Kitabi-Dede –Korkut destanının en çok kullanılan Dresden el yazmasıdır ki, bu da on iki koldan ibarettir ve her kolun kendine has kahramanları vardır. Salur Kazan, Bamsı Beyrak, Uruz vb. bu tür kahramanlar olumlu imajlardır, yani vatansever, dürüst, cesur kahramanlardır, ancak Aruz yalancı, kurnazlığı ve ikiyüzlülüğü temsil eder. Destanda Oğuz boyunun lideri hem general hem de savaşçı olan Gazan Han'dır. Düşmana karşı acımasız olmasının yanı sıra samimi, yani barışçıdır. Kazan Han'ın bu nitelikleri, Türk halkının barışsever doğasının somutlaşmış halidir. Kazan Han ile birlikte destanın en mükemmel karakteri, en yakın güvendiği arkadaşı Bamsı Beyrak'tır. Destanın üçüncü ve on ikinci hikayeleri bu kahramana aittir. Şimdi her boyda yer alan kahramanları genel olarak analiz edelim.

Önsözden sonra "Dirsa Han Oğlu Boğaç boyu" ile başlayan destan "İç Oğuz Taş Oğuz isyan etti ve Beyrag öldü" ile sona erer Oğuz dünyasının yükselişinden düşüşüne kadar olan yaşam tarihinin sembolik bir yorumudur.

Destanımızın ilk hikayesi "Dirsa Han oğlu Boğaç" hikayesidir. Oğuz boyunun âdetlerine göre, bir çocuğa doğduğunda isim vermezler, ancak ustalığını gösterdikten sonra Dede Korkut ona bir isim verirdi. Dirsa Khan'ın oğlu da genç yaşta başıboş bir boğayı öldürdüğü için adını Bugaç koymuşlar. Daha sonra Dirsa Han'a yalancı söylerler ve oğluna hain derler, bu yüzden Han oğlunu öldürmeye çalışır. Bu sefer hainler Dirsa Han'ı esir alır, çocuk iyileşir ve babasıyla barışır, hainlerden intikam alır. Görüldüğü gibi hangi çağda olursak olalım içimizde her zaman haset ve hainler vardır. Baba, oğlunu öldürmeye çalışsa da babaya duyduğu saygı ve sevgi, Buhaç'ın onu kurtarmasına neden olur. Oğuz krallığını korumak ve güçlendirmek için büyük Korkut, nesiller arası çatışmayı nesiller arası manevi bağa yönlendirdi, Boğaç Han imajı aracılığıyla yeni bir şekilde sunumunun temelini oluşturdu. "Dada Korkut" destanında baba-oğul ilişkisi, eski ile yeni arasındaki bir çatışma olarak değil, karşılıklı anlayış düzeyinde tasvir edilir.

Destanın ikinci bölümü "Salur Kaza'nın evinin yağmalandığı kısım"dır. "Salur Kaza'nın evinin yağmalanması" standaki en ilginç ve eğitici açıdan önemli hikayelerden biridir. Okur buradan Vatan sevgisini, anne sevgisini ve



kadına saygıyı öğrenir. Cesaret, yiğitlik, korkusuzluk, düşmana karşı nefret, düşman karşısında katılık telkin edilir. Salur Kazan'ı bu şekilde tanıyoruz. Gazan Han, annesine büyük saygı duyan bir oğul, karısını tüm kalbiyle seven bir koca, oğlunu kahraman gibi yetiştirmeye çalışan ve kahramanlığından gurur duyan bir babadır. Düşmana boyun eğmeyen, en zor anlarında bile kendisini, halkını ve dinini bozmayan Kazan Han, Oğuz kahramanlarının en olumlu özelliklerinin taşıyıcısı olarak övülür. Bu sırada Gazan Han avlanırken düşmanlar onun evini basıp annesini, oğlunu ve yoldaşını esir aldılar. Cesur general önce annesini düşmandan kurtarmak ister. Bu da gösteriyor ki anneye her zaman büyük bir saygı, sevgi ve hürmet var. Düşmanlar, hanın namusunu ayaklar altına almak için, hanın oğlu Uruz'u öldürmek ve 40 narin kadın arasından Burla Hatu'nun kim olduğunu öğrenmek isterler. Ama Uruz annesine döner ve beni öldürseler bile ağlarken kendini belli etme der. Herkes benim etimden bir parça yerse, iki parça yersin ama babamın namusunu çiğneme. Uruz'un yiğitliği, ölüm korkusu ve onuru gözler önünde gösterilmektedir.

Destanın üçüncü kolu "Beybura oğlu Bamsı Beyrak"tır. Bamsı Beyrek, Salur Ghazan'ın sağ kolu, güvendiği ve silah arkadaşı olan cesur bir adamdır. Beyrek ile birlikte nişanlısı Banuchichak cesaretiyle ön planda gösterilmektedir. Oğuz ilinde kadınların kahramanlıkları, erkeklerin eşit olarak kılıç oynaması, onların eşit haklara sahip olduğunu göstermektedir.

"Kazan Bey oğlu Uruz'un Esir Olduğu Hikâye" destanının dördüncü bölümünde tanıştığımız kahramanlarımızın başına gelenlere bir göz atalım. Oğlu Uruz ile avlanırken, Kazan Han düşmanların saldırısına uğradı. Baba oğul saldırıyı ne kadar engellemeye çalışsalar da onları birbirinden ayırıp Uruz'u esir alırlar. Uruz siyah bir elbise giymiş ve gelip gidenler tarafından çiğnensin diye kapının önünde yere serilmiş. Bütün bunlara rağmen Uruz sesini bir kez bile yükseltmiyor ve acıdan inlemiyor. Düşmanın önünde kendini aptal yerine koymak istemeyen cesur kahramanımız tüm eziyetleri sabırla göğüsler. Burla Hatun da Gazan Han ile birlikte düşmana saldırdı. Üçüncü boyutta da gördüğümüz gibi kadın karakterler savaşmaktan korkmuyor, tüm erkek kahramanlar gibi cesurlar. Bir söz vardır: Aslanın erkeği, dişisi olmaz. Bunu birçok yönden destanda açıkça görebiliriz.

"Dukha Goca'nın oğlu Deli Domrul" destanının beşinci cildindeki olaylar türk'ün ailesi, ahlaki düşüncesi, etno-kültürel görüşleri, modern Türkçülük için ölümsüz bir kültürel-manevi miras olarak değerlendirilir. Burada çılgın-cesur anlamına gelir. Bu hikayenin ana konu satırı Deli Domrul'un Azrail'le savaşıma ve ölümü kazanma arzusudur. Başta şamanlar ve Yahudiler olmak üzere İslam öncesi dinlerin dini izlerini görmek mümkündür.

"Dade Korkut" hikayelerinde kadında da, erkekde de aynı nitelikler aranır. Yiğit bir beyefendinin oğlunun evleneceği kızı seçmesi, o kızda ne gibi nitelikler ve yetenekler istediğini daha doğrusu bunları bir gereklilik olarak öne sürmesi çok öğretici, ilginç ve aynı zamanda klasik aşk ve modern aşk destanlarından farklıdır. Cesaretle, yiğitlikte, kılıç oynamada, ok atmada, dört nala koşan atlarda, kafa kesmede, dövüşmede kocasına denk olmalıdır. "Qanlı Qoca oğlu Qanturalı boyu" destanının altıncı cildine bakacak olursak, bunları net bir şekilde göreceğiz. Qanturalı bunu bilerek kendinde cesaret bularak Selcan hatun için hayatını tehlikeye atar.

Bunu bilen Ganturalı, içinde cesaret buldu ve Seljan'ın karısı için hayatını tehlikeye attı. Ancak Oğuz kahramanı sadece fiziksel gücü ve kahramanlığı ile değil, aynı zamanda sahada kuduz bir aslan, bir boğa, bir kara kükre ile tek başına, silah-sursat olmadan savaşırken yanında olan kırk yiğitin dostluğuna, sevgilisinin sadakatine, yaşlıların dualarına sığınır.

Destanın yedinci cildi ile tanışalım. Bu "Qazlıq Qoca oğlu Yeynək" boyudur. Bu boydaki olaylar VII-VIII yüzyıllara aittir. Ana olay örgüsü, tutsak babasının 17 yaşındaki bir çocuk tarafından kurtarılmasıyla ilgilidir, bu da oğul ve baba arasındaki ilişkiyi konu alır. Babasını kurtardıktan sonra esir tutuldukları kalenin kilisesini yıkıp yerine cami yaparlar. İslam dini ile ilgili motifleri bu boyutta bulmak mümkündür.

Dede Korkut destanı mitolojik buluşmalar, çeşitli kültürler, değerli hikayeler ve eski efsanelerle dolu bir destandır ki, bunun en güzel örneklerinden biri "Basatın Tepegözü Öldürdüğü boy"tur. Mitolojide suyla ilgili antropomorfik bir figür olan perilerin katılımı ve Tepegöz'ün bir çobanın bu peri kızlarından biriyle zina etmesinden doğması, mitolojik karşılaşmalarla rezonansa girdiğini açıkça göstermektedir. Boyda eski peri masallarına özgü bir takım avantajları vardır, bunların arasında en azından şunlar sayılabilir: a) Eserin ana pozitif kahramanı olan Basat, masallara özgü bir şekilde hayvan sütüyle-hayvanlar tarafından besleniyor. Bu yüzden o, "ana" aslanı gibi "sazlıktan çıkar ve un toplar", "yavaş yürüyüşü bir adamınki gibidir", ama "bir atın başı kanla doludur" vb. Eserin ana olumsuz kahramanı olan Tepegöz, yukarıda da bahsedildiği gibi, en eski antropomorflardan biri olan annesi Payrika-Pari'ye sahiptir. O da kan içer. Ancak Basat'ın kan içmesi ile Tepegözün kan içmesi arasında büyük bir



fark vardır: "Aruz, Tepagözü'nü alıp eve getirdi. Dedi ki, bir dadı geldi... ilk önce sütünü içti, ikincide kanını aldı, üçüncü de ise canını aldı. Bir kaç bakıcı getirdiler onları da öldürdü". Görüldüğü üzere Basatın aslan gibi kükreyerek at basarak öldürmesi, onun kanını içmesinde bir kahramanlık, yiğitlik, Tepegözün ona süt veren "anne"lerin kanını içerek helak etmesindeyse cellatlık, rezalet vardır. Bundan başka bu boyda dinimize hurmet, sevgi daha açık bir şekilde görünüyor. Tepegöz Basatı her öldürmek istediğinde Basat kurtulduğunda "Tanrım kurtardı" söylerdi. Ve şunu söyleye biliriz ki, destanın tüm boylarında ALLAHA sığınmak, zor zamanlarda peygamberimiz Muhammedin (s.a.v) ismini söyleyerek besmele çekmeleri eski zamanlardan bu günümüze gelen hurmet ve sevgi ile ilgilidir.

"Kitab-Dade Gorgud"un tüm boylarında cesur erkeklerin Ana vatan sevgisi geniş çapta anlatılır. Destanda özellikle Azerbaycan topraklarına sürekli saldıran yabancılara karşı verilen mücadele canlı bir şekilde yansıtılmaktadır. Bu tarihi gerçek, destanın dokuzuncu hikayesi olan "Bekil oğlu İmran" hikayesinde de görülmektedir. Buradan, Oğuzların başı olan Deda Korkut'un, Gürcü feodal beylerinin saldırısını önlemek için sınırların korunmasını tavsiye ettiği anlatılmaktadır. Berda ve Gence de dahil olmak üzere Azerbaycan'ın batı sınırlarının savunması için ayağa kalkın Oğuz askerleri, "çelik kenarlı kılıç" üzerine yemin ettiler ve düşman ayaklarının Anavatan'ın kutsal topraklarına dokunmasına izin vermediler.

Destanın onuncu bölümü olan "Ushun Goca oğlu Sagrak", bir aile bağı olan kardeşlik üzerine kuruludur. Kardeşlik ve aile bağlarının ne kadar güçlü olduğunu şiirde kullanılan ifadelerden görmek mümkündür. Ushun Goja'nın Agrak ve Sagrak adında iki oğlu vardır, bu kardeşler birbirinden farklıdır. Böyle k, Agrak kendinden memnun, açları doyurmayan ve hanın yanında kendinden ünlü kahramanları görmezden geliyor. Bir gün yiğit adamlardan biriyle kavga eder ve kendini ispatlamak için kafirlere saldırır. Ancak tedbirsizlik nedeniyle yakalanır. Lakin küçük kardeş Sagrak, net bir fikri olan, cesur ve yolundan dönmeyen cesur bir kardeştir. Kardeşinin esir olduğunu bildikten sora onu kurtarmak için yol alır, canı pahasına savaşır ve kazanarak abisi ile evlerine geri döner.

"Salur Gazan'ın Tutsağının Oğlu Uruz Tarafından Kurtarıldığı Hikâyesi" destanın on birinci öyküsü olup, diğer iki öyküde olduğu gibi Salur Gazan ve Uruz'un başına gelenleri anlatır.

Uruz'un kim olduğu ve destan geleneğine göre kahramanlığı hakkında en önemli bilgi on birinci hikâyede, yani "Salur Gaza'nın tutsak olduğu ve oğlu Uruz'un onu kurtardığı hikâye"de verilmektedir. Her şeyden önce genç Uruz burada kendini tanıır, zihniyette ani bir değişiklik gerçek kahramanlığa yol açar. Hayat, istikrarlı ve sakin bir biçimden kahramanlık için fırsat ve koşullar yaratan bir aşamaya geçer. Destanda baba-oğul ilişkisi belli düzeylerde çözülmüştür. Bu seviyelerden biri, baba ve oğul arasındaki ilişkinin bir soy planından ziyade sosyal bir çerçevede kurulmasıdır. Destanda Uruz'u çevreleyen en belirgin motiflerden biri baba-oğul ilişkisidir. Gerçekler, bu motifin anıtın içinden kırmızı bir çizgi gibi geçtiğini gösteriyor. Babalar oğullarını güvenli bir sığınak olarak görür ve oğullar babalarını sıkıntıdan, esirlikten, zor anlardan kurtarır.

Destanın on ikinci boyu olan "Oğuz'un İçi, Oğuz'un Dışı ve Beyrey'in Öldürüldüğü Bölge" adlı son boyda, Türklerin servet uğruna casuslar tarafından yok edilmesi, Türk dünyasının bir trajedisi olarak kabul edilir. Boyun kısa içeriği aşağıdaki gibidir:

"Gazan zaferden sonra hep evini yağmalatırdı, yani evini ve malını Oğuz boyunun beylerine verirdi. Soygunlardan birinde, Dış Oğuz beyleri katılmadıkları için İç Oğuz'a düşman kesilirler. Gazan Han'ın dayısı Aruz bu düşmanlığı başlatır ve birçok beyi de kendi tarafına çeker. Kazan Han'ı zayıflatmak için sağ kolu sayılan Beyray'ı Kazan'a ihanet etmesi için yanlarına çağırarak ikna etmek isterler. Ancak Aruz, onlarla aynı fikirde olmadığından Beyray'ı öldürür. Destanın sonuna doğru savaş alanı kurulur ve erkekler karşı karşıya gelir. Önce Kazan Han'ın dayısı Aruzla kavga eder ve hain öldürülür, ardından beyler özür diler ve af dilerler. Kazan Han onları affeder ve Beyray'ın vasiyeti üzerine intikam alınır. Son boyun böyle trajik bir sonu, destanın üzücü bir finali olur. Deda Korkut gelip gopuz çalıp konuşsa bile, olduğu gibi Oğuz birliği artık eski birlik değildir. Çünkü onların birliklerine, dostluklarına zarar gelmiştir. Dadam Korkut, Türk'ün kendi içindeki yıkımını bir kez daha vurgular ve bunun Türk'e hiçbir zaman fayda sağlamadığını açıkça belli eder:

"Hanı dediyim bəy ərənlər
Dünya mənimdir deyənlər?
Əcəl gəldi, yer gizlətdi,
Fani dünya kimə qaldı?
Gəlimli-gedimli dünya,



Son ucu ölümlü dünya.”

Genel olarak denilebilir ki "Dede Korkut kitabında Türklerin yiğitliği, erenliği ve kahramanlığı ebedidir ama birlik olduklarında daha güçlüdürler. Türk dünyasının önde gelen şairlerinden Bahtiyar Vahabzade'nin "Kitabi Deda Korkut" ve diğer tarihi gerçekleri kullanarak yazdığı "Kendimizi Kesen Kılıç" pyesinde bunu daha net görebiliriz. Kökleri destanımıza dayanan Türklerin en zayıf noktası olan "Türk birliği" problemini ustalıkla ortaya koymuş ve alçak, kurnaz düşman pusuda beklerken bu zayıflığı amaçlarına göre kullandığını kaydetmiştir.

Makalemizin başında da belirttiğimiz gibi destanın iki yazma nüshası vardır ancak son araştırmalara göre 13. elyazması olduğu ortaya çıkmıştır. 13. elyazması hakkında Azerbaycan'ın seçkin dilbilimcisi Bekir Çobanzade'nin (1893-1937) onu St. Petersburg (eski Leningrad) Şarkiyat Araştırmaları Enstitüsü'nde keşfettiği bildirilse de, sonralar bilim adamı öldürüldüğü için bu yazmanın akıbeti bugüne kadar bilinmiyor. Seçkin edebiyat bilgini B. Çobanzade, "Kitabi-Dade Gorgud" anıtını ilk inceleyen bilim adamlarından biridir. 1936'da "Kitabi-Dada Gorgud'un Edebi-Dilsel Analizi" adlı bir eser de yazdı. Bu eser üzerinde çalışırken, bilim adamı 1936'da St. Petersburg'u (eski Leningrad) ziyaret etti ve söz konusu el yazması eski el yazmaları arasındaydı. Doğu Araştırmaları Enstitüsü eseri bulmuş ve görünüşe göre kopyalamış, ancak B. Çobanzade 13 Ekim 1937'de bir baskı kurbanı olarak öldürülmüştür. Petersburg'dan getirdiği diğer el yazmalarıyla birlikte Sovyet yetkilileri tarafından el konuldu. Bilim insanının "Kitabi-Dade Gorgud'un Edebi-Dilsel Analizi" adlı eseri şu ana kadar bulunamadı. Böylece bilim insanının kendi eseri ve "Kitabi-Dade Gorgud" destanının 13. cildi olarak tanımlanan el yazması ortadan kayboldu. Bu son dönemde - birkaç ay önce Türk araştırmacı Prof. Metin Ekici, "Kitabi-Dade Gorgud"un yeni bir el yazmasının bulunduğunu bilim dünyasına duyurdu. Yeni elyazmasına "Kitabi-Dade Gorgud"un üçüncü nüshası adını verdi, bilim adamı metnin esas olarak silmelerden ve yeni bir ciltten oluştuğunu söyledi. Boyun "Salur Ghaza'nın yedi başlı ejderhayı öldürmesi" olarak adlandırılan M. Ekici, "Kitabi-Dade Korkut"un 13. cildi olduğunu açıkladı". türkoloq, professor Metin Ekici 61 sayfalık olan bu boyu Kazakistanda bulunduğunu söylüyor. Metin Ekici: Bu yazmanın her sayfasında 14 satırlık metin, talik yazıyla, Eski Anadolu Türkçesi dönemi dil özellikleriyle yazılmıştır. Dede Korkut Boylarının 13.'sü olarak kabul ettiğimiz "Salur Kazan'ın Yedi Başlı Ejderhayı Öldürmesi" adını verdiğimiz bu anlatma ile Türklerin olağanüstü varlıklar konusundaki bilgileri, onlarla baş etme yolları hakkındaki yaklaşımları, doğayı kontrol etme yetenekleri, Oğuz beylerinin cesareti, Allah'a olan inançları ve bu inanç sayesinde her türlü zorluk ve kötülükten nasıl kurtuldukları gibi konularda bilgi sahibi olduğumuz gibi cesaret, basiret, akıl, güven ve imanın bir Oğuz beyini, bir yöneticiyi nasıl yönetici olarak kabul ettiklerini göstermesi bakımından önemlidir. Yine bu anlatmada Oğuzların veya Türklerin kardeşlik, dürüstlük, sadaka gibi kavramları nasıl değerlendirdikleri yanında, mizah ve gülme anlayışlarının örneklerini de görmek mümkündür.

Sonuç:

Ve tüm bu söylediklerimizi bir araya getirirsek Dede Korkut boylarının içerigini yurdun ve halkın korunması, hayır güçleri temsil eden eski oğuzların yabancı müstemlekeçilere (işgalcılara) karşı ölüm-kalım savaşı, kendi önemini şimdi de kaybetmeyen bir çok ahlaki-didaktik görüşler oluşturuyor.

Dede Korkut Hikâyeleri ile Oğuzlar arasında kurulan organik bağlar, bu metinlerden Oğuzlar'ın dünya görüşü, inanç sistemleri, sosyal ilişkileri, estetik değerleri hakkında sonuçlar çıkarmaya da zemin hazırlar. Dede Korkut Hikâyeleri'nde de aileye anne, baba, oğul ve nişanlılar arasında, bugünkü anlamıyla gerçek bir demokrasinin hâkim olduğu; bu ailelerde, feminizmin de toplumun sağlam temeli üzerinde devamını sağlayacak kadın erkek denkliliği anlamıyla yaşadığı görülür.

QAYNAQLAR

1. https://az.wikipedia.org/wiki/Kitabi-D%C9%99d%C9%99_Qorqud
2. <https://www.turkyurdu.com.tr/yazar-yazi.php?id=1758>
3. "Kitabi-Dədə Qorqud Ensiklopediyası" (II cildde, I cild, Bakı, XXI-Yeni Nəşrlər Evi, 2000)



RAHMI ALI'NİN MUHACİR OSMAN VE ULU ÇINAR'IN ÜZÜNTÜSÜ ADLI HİKAYELERİNİN İNCELENMESİ

Öğr. Erdal SEVİNÇ

Meral Muammer Ağın Ortaokulu, Nilüfer,

Doç. Dr. Ayşe Derya ESKİMEN

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Eğitimi Ana Bilim Dalı, ORCID No:

<https://orcid.org/0000-0002-9155-9971>

ÖZET

Çocuk edebiyatı eserleri okuma sevgisi, alışkanlığı kazandırmanın yanı sıra çocuğun eğlenme ve öğrenmesine katkı sağlar. Bu çalışmada, Balkan çocuk edebiyatı yazarlarından Rahmi Ali'nin 'Muhacir Osman ve Ulu Çınar'ın 'Üzüntüsü' adlı hikayeleri incelenmiştir. Yazar Rahmi Ali, edebiyatın hemen hemen her alanında kalem oynatarak; hikâye, şiir, masal, günlük, roman, eleştiri ve makale türlerinde ürünler verdi. Bunları ülkesinde, Türkiye'de ve başka ülkelerde yayınlayan önemli bir yazardır. Doğal olarak yazdıklarında büyük ölçüde azınlık sorunları ağırlıklı yer tutar. Batı Trakya Türk azınlığı büyük ölçüde kırsal kesimde yaşadığı için özellikle hikâyelerinde köye ve köylüye ait meseleler yoğunlukla işlenmiştir.

Rahmi Ali'nin 'Muhacir Osman'ı insan ruhunu, en acılı yerinden yakalamıştır. Doğup büyüdüğü, hatıralarla doldurduğu toprakları terk etmek zorunda kalan Osman'ın başından geçenler anlatılmıştır. 'Muhacir Osman' adlı hikayesinde yurdundan ayrı kalan ve göç etmek zorunda kalan azınlıkların yaşadıklarını içten, samimi ve akıcı bir dille anlatmıştır. Hikâyecinin Muhacir Osman'ı simit tablası yanında yakalayışı ve maziye götürüşü fevkalade bir kompozisyon içinde verilmiştir. Ramazan manilerinden bağ bozumuna, tüfek dipçiklerinden tarladaki kaynarcaya kadar maziye ait unsurların seçilişi ve işlenişi son derece tabii ve güzeldir. Hikayedeki karakterlerin toplum içerisinden seçildiği için insanlar hikayelerde kendini bulmuştur. Yaşanılan yerler betimlemelerle okuyucunun gözünde canlandırılmıştır. Seyrek kullanılan Batı Trakya'ya ait kelimeler dile güzel bir ahenk katmıştır.

Rahmi Ali 'Uluçınar'ın 'Üzüntüsü' adlı hikayesinde sıkıntılara, tehlikelere, umutsuzluğa karşı boyun eğmeyişi çınar motifiyle sembolize etmiştir. Her türlü zorluğa karşı dimdik ayakta durmamız gerektiğini söz sanatlarını kullanarak dile getirmeye çalışmıştır. Hikayede ele alınan çınar motifi sağlam bir iradeyi ve geçmişimize bağlılığımızı sergileyerek okuyucuya güç vermektedir. Yazar dili yalın ve akıcı bir şekilde kullanmıştır. Yazar masal dünyası ile gerçekler arasında ilişki kurmuş, çocukların hayal dünyalarını geliştirerek, yaratıcı, düşsel dünyalar yoluyla zihinsel gelişimlerine katkıda bulunmuştur. Yazar bu eserinde insanların yanı sıra nesnelere kişileştirerek eğlenceli bir üslupla yaşamak için mücadele etmenin ve azimli olmanın gerekliliği üzerinde durmuştur. Çınar ağacı konuşturularak karşılaşılan birtakım durumlar ve davranışlar yoluyla çocukları dostluğa, ümide, çalışmaya yönlendirmiştir. Bu yönleriyle eser, çocuklara okuma sevgisi, alışkanlığı kazandırmanın yanı sıra çocuklarda sevgi, dayanışma, özgürlük, dostluk, azim ve mücadele duygularının pekiştirilmesine de katkı sağlamıştır. Eser hem içerik hem biçimsel özellikler kapsamında çocuk edebiyatı ölçütlerine göre değerlendirilmiş; çalışmaya ilişkin veriler nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yoluyla toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulardan hareketle yorum ve öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Edebiyatı, Muhacir Osman, Ulu Çınar'ın Üzüntüsü, Rahmi Ali

AN EXAMINATION OF RAHMI ALI'S STORIES NAMED MUHACİR OSMAN AND ULU ÇINAR'S SOUGHTER

ABSTRACT

Children's literature works contribute to the fun and learning of the child, as well as to gain the habit and love of reading. In the study, the stories of Rahmi Ali, one of the Balkan children's literature writers, named "Muhacir Osman and Ulu Çınar's Sadness" were examined. Writer Rahmi Ali, by drawing pen in almost every field of literature; He produced products in the genres of stories, poems, fairy tales, diaries, novels, criticisms and articles. He is an important author who published them in his country, Turkey and other countries. Naturally, minority issues occupy a prominent place in his writings. Since the Western Thrace Turkish minority mostly lived in rural areas, village and peasant issues were intensely dealt with in their stories.

Rahmi Ali's 'Immigrant Osman' has captured the human soul from its most painful place. The experiences of Osman, who had to leave the lands where he was born and raised and filled with memories, are told. In his story



called 'Muhacir Osman', he described the experiences of minorities who were separated from their homeland and had to migrate, in a sincere, sincere and fluent language. The storyteller's capture of Muhacir Osman next to a bagel tray and his journey to the past is given in an extraordinary composition. The selection and processing of elements belonging to the past, from Ramadan mani to vintage, from rifle butts to boiling hot in the field, is extremely natural and beautiful. Since the characters in the story were chosen from the society, people found themselves in the stories. The places where you live are portrayed in the eyes of the reader with descriptions. The words belonging to Western Thrace, which are used rarely, have added a beautiful harmony to the language.

Rahmi Ali, in his story called "Uluçınar's Sadness", symbolized the unyielding against troubles, dangers and despair with the sycamore motif. He tried to express that we should stand upright against all kinds of difficulties by using rhetoric. The plane tree motif in the story gives strength to the reader by displaying a strong will and our commitment to our past. The author has used the language in a simple and fluent way. The author has established a relationship between the fairy tale world and reality, and has contributed to the mental development of children through creative and imaginary worlds by improving their imaginations. In this work, the author emphasized the necessity of struggling and being determined in order to live in an entertaining style by personifying objects as well as people. The plane tree has led children to friendship, hope and work through some situations and behaviors encountered by making them talk. With these aspects, the work has contributed to the reinforcing of children's feelings of love, solidarity, freedom, friendship, perseverance and struggle, as well as instilling a love and habit of reading in children. The work has been evaluated according to the criteria of children's literature within the scope of both content and stylistic features; The data related to the study were collected through document analysis, one of the qualitative research methods. Based on the findings obtained from the study, comments and suggestions are presented.

Keywords:Children's Literature, Muhacir Osman, Ulu Çınar's Sadness, Rahmi Ali

GİRİŞ

Yazar Rahmi Ali,edebiyatın hemen hemen her alanında kalem oynatarak; hikâye, şiir, masal, günlük, roman, eleştiri ve makale türlerinde ürünler verdi. Bunları ülkesinde, Türkiye'de ve başka ülkelerde yayınlayan önemli bir yazardır. Doğal olarak yazdıklarında büyük ölçüde azınlık sorunları ağırlıklı yer tutar. Batı Trakya Türk azınlığı büyük ölçüde kırsal kesimde yaşadığı için özellikle hikâyelerinde köye ve köylüye ait meseleler yoğunlukla işlenmiştir.Çocuk edebiyatı, temel kaynağı çocuk ve çocukluk olan; çocuğun algı, ilgi, dikkat, duygu, düşünce ve hayal dünyasına uygun; çocuk bakışını ve çocuk gerçekliğini yansıtan; ölçüde, dilde, düşüncede ve tiplerde çocuğa göre içeriği yalın biçimde ve içtenlikle gerçekleştiren; çocuğa okuma alışkanlığı kazandırması yanında, edebiyat, sanat ve estetik yönünden gelişmesine katkı sağlayan, çocuğu duyarlı biçimde yetişkinliğe hazırlayan bir geçiş dönemi edebiyatıdır (Şirin, 2007: 16). Tanımdan da anlaşıldığı gibi çocuk edebiyatı okuma sevgisi kazandıran, okuyucusunun hayal gücünü geliştiren, eğlendiren, aynı zamanda eğiten, hayatı kavramasına yardımcı olan ve yetişkinliğe hazırlayan bir alandır. “Çocuğa göre” olan bir hikâyede bulunması gereken özellikler “Öyküler, çocukların gelişim seviyesine, ilgi ve ihtiyaçlarına uygun olmalıdır, İçeriksel örüntü uygun olmalı, ders vermemeli, çocuk doğruyu kendisi bulmalıdır, Sözcük ve kavram ilgisi düzeyinde dilsel açıdan yeterli, anlaşılabilir, çocuğun dil evrenini geliştirebilecek düzeyde olmalıdır, Çocuğun hislerine, çocuk gerçekliğine, çocuksu duyarlılıklara uygun olmalıdır, Resimleme, renk ahengi ve yumuşaklığı ile estetik bilinci geliştirebilecek, Bilinçaltına gönderdiği mesajlarla okuma isteği uyandıracak nitelikte olmalıdır” (Gülyüz, 2003: 261) şeklinde sıralanmıştır.

ARAŞTIRMANIN AMACI

Yazar ve eserleri çeşitli kitaplarda yer bulmuştur(Balkanlarda Türk Çocuk Hikayeleri Antolojisi, Mustafa İsen -Muhacir Osman 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı).Batı Trakyalı yazar Rahmi Ali 2018 yılı için Türk Dünyasında Yılın Edebiyat Adamı ilan edildi. Rahmi Ali öykülerinin tümü, dolaylı ya da dolaysız bir biçimde Türkiye ile ilgilidir. Başka bir deyişle, bunlara iç içe girmiş iki halkın öyküleri diyebiliriz. Ayrıca ‘Muhacir Osman’ Türkçe ders kitabında da yer bulmuştur. Dolayısıyla Rahmi ALİ'nin (Muhacir Osman, Ulu Çınar'ın Üzüntüsü) tanınması ve tanıtılması önemlidir.Bu çalışmanın amacı edebiyatın hemen hemen her alanında kalem oynatan, Balkan çocuk edebiyatı yazarlarındanRahmi Ali'yi tanıtmak ve onun ‘Muhacir Osman ve Ulu Çınar'ın Üzüntüsü’ adlı hikayelerini çeşitli içerik özellikleri kapsamında ele almaktır.

YÖNTEM

Bu çalışma nitel araştırma paradigmasına uygun olarak tasarlanmıştır. Çalışmada veri toplamak amacıyla doküman analizi tekniğinden yararlanılmıştır. Doküman incelemesi; araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsamaktadır (Yıldırım ve Şimşek 2008: 187).

VERİLERİN TOPLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Rahmi Ali'nin 'Muhacir Osman ve Ulu Çınar'ın Üzüntüsü' adlı hikayeleri daha çok içerik kapsamında ele alınarak çalışmaya ilişkin veriler nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yoluyla toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulardan hareketle yorum ve öneriler sunulmuştur.

BULGULAR

RAHİMİ ALİ

Edebiyatın hemen hemen her alanında kalem oynatan Ali, hikâye, şiir, masal, günlük, roman, eleştiri ve makale türlerinde ürünler verdi. Bunları ülkesinde, Türkiye'de ve başka ülkelerde yayınladı. "**Muhacir Osman**" adlı hikâyesi *Töre* dergisinin hikâye yarışmasında ödül kazandı. Batı Trakya Türklüğünün önemli sanat, edebiyat dergisi olan *Şafak* dergisinin yönetiminde, Mücahit Mümin ile birlikte sorumluluk aldı. Maalesef bu dergi sürdürülemedi. Doğal olarak yazdıklarında büyük ölçüde azınlık sorunları ağırlıklı yer tutar. Batı Trakya Türk azınlığı büyük ölçüde kırsal kesimde yaşadığı için özellikle hikâyelerinde köye ve köylüye ait meseleler yoğunlukla işlenmiştir. Hikayelerinde ele aldığı konulardan birisi de Batı Trakya Türk insanının yaşadığı sorunları dile getirmedeki ustalığıdır. Doğal olarak yazdıklarında büyük ölçüde azınlık sorunları ağırlıklı yer tutar. Bu tespitlerin en güzel örneği 7. sınıf Türkçe ders kitabına da alınmış olan '**Muhacir Osman**'dır.

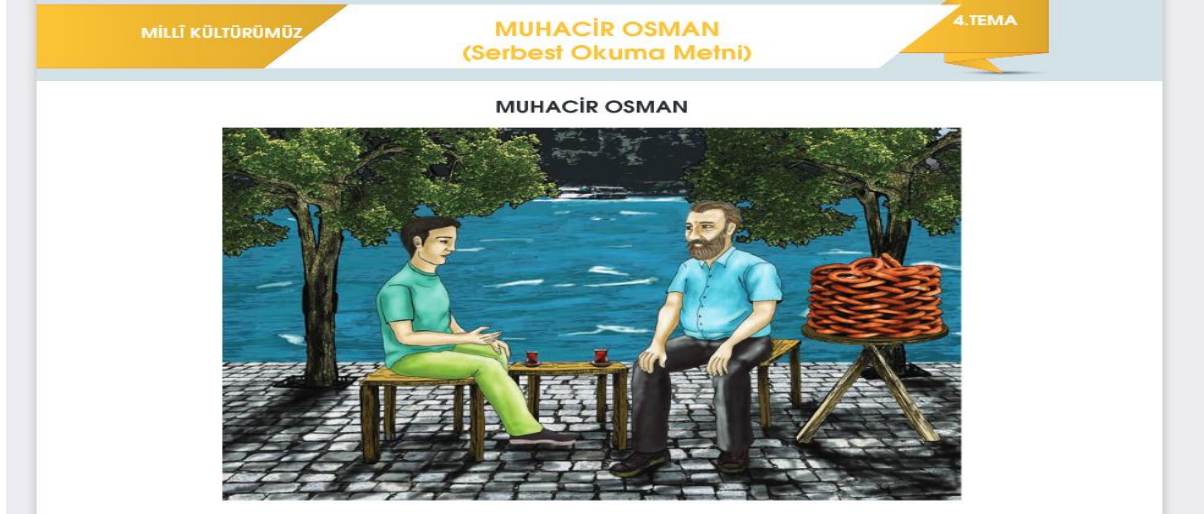


Resim 1. (Devlet

Kitapları 2021)-(Millî Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulunun 28.05.2018 gün ve 78 sayılı kararı ile ders kitabı olarak kabul edilmiştir.)

Batı Trakya Türk azınlığı büyük ölçüde kırsal kesimde yaşadığı için özellikle hikâyelerinde köye ve köylüye ait meseleler yoğunlukla işlenmiştir. Rahmi Ali'nin öyküleri, gerçekten okunması, irdelenmesi ve örnek alınması gereken öyküler olarak karşımıza çıkar. Çünkü yazar her şeyden önce her iki halkın insanlarına saygılı. Öykülerinde onların toplumsal ve ruhsal durumlarını irdeliyor. Yaşamlarından bir kesiti alarak, toplumsal gerçeklerden koparmadan öyküleştiriyor. O nedenle öykülerin çoğunluğunu Batı Trakya Türklerinin Türkiye'ye göçünden alınmış kesitler, uğurlamalar, yeri yurdu terk etmenin yürek ağrıları gibi konular oluşturmaktadır.

MUHACİR OSMAN



Resim 2. (Devlet Kitapları 2021)-(Millî Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulunun 28.05.2018 gün ve 78 sayılı kararı ile ders kitabı olarak kabul edilmiştir.)

Rahmi Ali'nin '**Muhacir Osman**'ı insan ruhunu, en acılı yerinden yakalamıştır. Doğup büyüdüğü, hatıralarla doldurduğu toprakları terk etmek zorunda kalan Osman'ın başından geçenler anlatılmıştır. 'Muhacir Osman' adlı hikayesinde yurdundan ayrı kalan ve göç etmek zorunda kalan azınlıkların yaşadıklarını içten, samimi ve akıcı bir dille anlatmıştır. Hikâyecinin Muhacir Osman'ı simit tablası yanında yakalayışı ve maziye götürüşü fevkalade bir kompozisyon içinde verilmiştir. Ramazan manilerinden bağ bozumuna, tüfek dipçiklerinden tarladaki kaynarcaya kadar maziye ait unsurların seçilişi ve işlenişi son derece tabii ve güzeldir. Hikayedeki karakterler toplum içerisinden seçildiği için insanlar hikayelerde kendini bulmuştur. Yaşanılan yerler betimlemelerle okuyucunun gözünde canlandırılmıştır. Seyrek kullanılan Batı Trakya'ya ait kelimeler dile güzel bir ahenk katmıştır.

ULU ÇINAR'IN ÜZÜNTÜSÜ

Rahmi Ali '**Ulu Çınar'ın Üzüntüsü**' adlı hikayesinde sıkıntılara, tehlikelere, umutsuzluğa karşı boyun eğmeyişi çınar motifiyle sembolize etmiştir. Her türlü zorluğa karşı dimdik ayakta durmamız gerektiğini söz sanatlarını kullanarak dile getirmeye çalışmıştır. Hikayede ele alınan çınar motifi sağlam bir iradeyi ve geçmişimize bağlılığımızı sergileyerek okuyucuya güç vermektedir. Yazar dili yalın ve akıcı bir şekilde kullanmıştır. Yazar masal dünyası ile gerçekler arasında ilişki kurmuş, çocukların hayal dünyalarını geliştirerek, yaratıcı, düşsel dünyalar yoluyla zihinsel gelişimlerine katkıda bulunmuştur.

"Gövdem ve köklerim sağlam, dedi. Yapımda çürüklük de yok. Öyle ise beni ne fırtına koparıp atabilir, ne de derenin azgın suları söküp sürükleyebilir. Dere benim köklerime ininceye dek aradan o kadar zaman geçer ki o zamana kadar kendisine başka bir yol bile bulur."

Yukarıdaki ifadeden de anlaşılacağı üzere yazarbu eserinde insanların yanı sıra nesnelere kişileştirerek eğlenceli bir üslupla yaşamak için mücadele etmenin ve azimli olmanın gerekliliği üzerinde durmuştur. Çınar ağacı konuşurularak karşılaşılan birtakım durumlar ve davranışlar yoluyla çocukları dostluğa, ümide, çalışmaya yönlendirmiştir. Bu yönleriyle eser, çocuklara okuma sevgisi, alışkanlığı kazandırmanın yanı sıra çocuklarda sevgi, dayanışma, özgürlük, dostluk, azim ve mücadele duygularının pekiştirilmesine de katkı sağlamıştır. Sade bir dil ve akıcı bir üslupla kaleme alınan hikâyenin, çocukların ana dil gelişimine de olumlu katkı yapacağını söylemek mümkündür. Hikâyede genel itibarıyla olumlu özellikler sergileyen kahramanların ön planda olduğunu söyleyebiliriz. Sözü edilen yaş aralığında çocuklar, kahramanlara öykündüğü için yazılan eserlerde bu konuya özen gösterilmesi de dikkati çeken bir diğer unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu bağlamda Rahmi Ali'nin öyküleri, gerçekten okunması, irdelenmesi ve örnek alınması gereken öyküler. Çünkü yazar her şeyden önce her iki halkın insanlarına saygılı. Öykülerinde onların toplumsal ve ruhsal durumlarını



irdeliyor. Yaşamlarından bir kesiti alarak, toplumsal gerçeklerden koparmadan öyküleştiriyo. O nedenle öykülerin çoğunluğunu Batı Trakya Türklerinin Türkiye'ye göçünden alınmış kesitler, uğurlamalar, yeri yurdu terk etmenin yürek ağrıları vb. türde işlenmiş konular oluşturuyor. Bunun en güzel örneğini “**Muhacir Osman**” adlı birincilik ödülü almış hikayesinde görmekteyiz. Rahmi Ali öykülerinin tümü, dolaylı ya da dolaysız bir biçimde Türkiye ile ilgilidir. Başka bir deyişle, bunlara iç içe girmiş iki halkın öyküleri diyebiliriz. Rahmi Ali'nin öykülerinde, insanlar arasına nefret tohumları saçmaya çalışanların başarılı olamadıklarını görüyoruz. İnsanların birbirlerine yakınlaşp konuştuklarında sorunlarını çözdüklerini, uzaklaştıklarında, aralarına duvarlar örüldüğünde düşmanlığın arttığını yazarın öyküleri dile getiriyor. Bütün öykülerinde bu duyarlılığı görebiliriz. Hikayelerinde ele aldığı konulardan birisi de Batı Trakya Türk insanının yaşadığı sorunları dile getirmedeki ustalığıdır. Doğal olarak yazdıklarında büyük ölçüde azınlık sorunları ağırlıklı yer tutar.

Rahmi Ali'nin ‘**Muhacir Osman**’ insan ruhunu, en acılı yerinden yakalamıştır. Doğup büyüdüğü, hatıralarla doldurduğu toprakları terk etmek zorunda kalan Osman'ın başından geçenler anlatılır. ‘Muhacir Osman’ adlı hikayesinde yurdundan ayrı kalan ve göç etmek zorunda kalan azınlıkların yaşadıklarını içten ve samimi bir dille anlatmıştır. Terk edilen yurda karşı duyulan özlem ve duygular akıcı bir şekilde anlatılmıştır. Muhacir Osman'ı etrafındaki gürültüyü, hareketli sessizlik fonu içinde maziye, doğup büyüdüğü yerlere doğru seyahat ederken onu bize sunuyor. Hikâyecinin Muhacir Osman'ı simit tablası yanında yakalayışı ve maziye götürüşü fevkalade bir kompozisyon içinde verilmiştir. Ramazan manilerinden bağ bozumuna, tüfek dipçiklerinden tarladaki kaynarcaya kadar maziye ait unsurların seçilişi ve işlenişi son derece tabii ve güzeldir. Hikayedeki karakterler toplum içerisinden seçildiği için insanlar hikayelerde kendini bulmuştur. Yaşanılan yerler betimlemelerle okuyucunun gözünde canlandırılmıştır. Tam hikâyeye yakışan bir dil. Seyrek kullanılan Batı Trakya'ya ait kelimeler dile güzel bir ahenk katıyor. Hikâyeye yerleştirilmiş kısa, fakat çarpıcı tasvirler, okuyucuyu birdenbire bir duygu sarmalı içine almaktadır.

‘**Ulu Çınar'ın Üzüntüsü**’ adlı kitabında sıkıntılara, tehlikelere, umutsuzluğa karşı boyun eğmeişi çınar motifiyle sembolize edilmiştir. Yazar "Ulu Çınar'ın Üzüntüsü" adlı hikayesinde aslında her türlü zorluğa karşı dimdik ayakta durmamız gerektiğini söz sanatlarını kullanarak dile getirmeye çalışmıştır. Aslında bu hikayede de yazar azınlıklara karşı yapılan haksızlıklara direnilmesi gerektiğini belirtmek istemiştir. Hikayede ele alınan çınar motifi sağlam bir iradeyi ve geçmişimize bağlılığımızı sergileyerek okuyucuya güç vermektedir. Yazar dili yalın ve akıcı bir şekilde kullanmıştır. Rahmi Ali'nin çocuklar için kaleme aldığı “**Ulu Çınar'ın Üzüntüsü**” adlı bu kısa hikâyede yazar, çocuklara en büyük zorluklar karşısında bile ümitlerini kaybetmemelerini ve devamlı çalışmalarını öğütlemiştir. 6 – 7 yaş aralığındaki çocuklar, konusu hayvan ve doğa ile ilgili olan kısa metinleri okumaktan büyük zevk almaktadır. Buradan hareketle incelediğimiz bu kısa eserin konusuna baktığımız zaman, bir çınar ağacının konuşturularak eğlenceli bir üslupla yaşamak için mücadele etmenin ve azimli olmanın gerekliliği üzerinde durularak çocuklara mücadele, azim, kararlılık gibi özellikler verilmek istendiğini görmekteyiz.

KAYNAKÇA

1. Avrupa Yazarlar Birliği (2006). Rahmi Ali (Batı Trakya) 2018. İstanbul.
2. Güleriyüz, H. (2003). Yaratıcı Çocuk Edebiyatı. Ankara: Pegem A Yayıncılık
3. İsen, Mustafa ve Tübâ Işınso İsen (2002). *Balkanlarda Türk Çocuk Hikayeleri Antolojisi*. Ankara: Grafiker Yay. 319.
4. İsen, Mustafa, R. İsen, A. E. Kireççi (2008). *Balkanlar'da Türk Çocuk Şiiri*. İstanbul: Varlık Yay. 290.
5. Sağlam, Fayyaz (1990). *Batı Trakya Türkleri Çocuk Edebiyatı*. İstanbul.
6. Yeniasır, Mustafa (2018). (410-417) Eğitsel Açıdan Batı Trakya Çocuk Hikâyelerine Bir Bakış.
7. Batı Trakyalı yazar Rahmi Ali ‘Türk Dünyası Yılın Edebiyat Adamı’ seçildi (trakyainnesi.com, 23.04.2018).
8. <https://www.biyografya.com/biyografi/10238>
9. <https://www.eba.gov.tr/>



ENVER AHMET'İN MOR SALKIMLI EV ADLI ÇOCUK KİTABININ İNCELENMESİ

Öğr. Olgun TOPCU

Milli Eğitim Bakanlığı Terme Öğretmenevi ve Akşam Sanat Okulu, Terme, ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-6473-9304>

Öğr. Remziye ÇEKİNİR

Milli Eğitim Bakanlığı Vali Saim Çotur Ortaokulu, Muratpaşa,

Doç. Dr. Ayşe Derya ESKİMEN

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Eğitimi Ana Bilim Dalı, ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-9155-9971>

ÖZET

Çocuk edebiyatı eserleri okuma sevgisi, alışkanlığı kazandırmanın yanı sıra çocuğun eğlenme ve öğrenmesine katkı sağlar. Değerli bir gazete ve kitap yazarı olan Enver Ahmet'in hayat hikâyesi ve yaptığı çalışmalar bizlere her şeyden önce Balkanlardaki Türk soydaşlarımızın özellikle Yugoslavya'nın dağılmasından sonraki Üsküp'teki yaşamlarını gözler önüne serip onların hayatları ve tarihleri hakkında ışık tutmuştur.

Çalışmada, Makedonya çocuk edebiyatı yazarlarından Enver Ahmet'in İsmet Ramiçević tarafından resimlenen Mor Salkımlı Ev adlı eseri incelenmiştir. Enver Ahmet, Makedonya bölgesi için büyük öneme sahip Birlik gazetesi ve Sevinç dergisi yazarlarındandır. Gazetede yayımladığı 23 adet hikâyesini Mor Salkımlı Ev kitabında toplamıştır. Çocuk kahramanlar üzerinden didaktik öğretiler verilmiştir. Yazar Mor Salkımlı Ev adlı bu eserinde, Uzay adlı çocuk ve arkadaşlarının gözünden dönemin ve bölgenin çocuklarının yaşadığı sıkıntı, problemler ve çözümlerine yer verilmiştir. Yazar çocuk kahraman gözüyle anlattığı eserinde macera dolu bir yolculuk yaşatmıştır. Bu maceralı yolculuk boyunca karşılaşılan birtakım problem, durum ve davranışlar yoluyla çocukları dostluğa, paylaşmaya, iyiliğe, adil davranmaya, yardımlaşmaya, çalışmaya, okulu sevmeye, sorumluluklarını yerine getirmeye, kitap okumaya, toplumsal davranış kurallarına uymaya, birbirlerine ve ailesine saygılı davranmaya yönlendirmiştir. Bu yönleriyle eser, çocuklara okuma sevgisi, alışkanlığı kazandırmanın yanı sıra çocuklarda sevgi, dayanışma, özgürlük, dostluk duygularının pekiştirilmesine de katkı sağlamıştır. Eser hem içerik hem biçimsel özellikler kapsamında çocuk edebiyatı ölçütlerine göre değerlendirilmiş; çalışmaya ilişkin veriler nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yoluyla toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulardan hareketle yorum ve öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Edebiyatı, Mor Salkımlı Ev, Enver AHMET

AN EXAMINATION OF ENVER AHMET'S CHILDREN'S BOOK PURPLE WISTERIA HOUSE

ABSTRACT

Children's literature works contribute to the fun and learning of the child, as well as to gain the habit and love of reading. The life story of Enver Ahmet, a valuable newspaper and book writer, and his works, first of all, reveal the lives of our Turkish compatriots in the Balkans, especially in Skopje after the collapse of Yugoslavia, and shed light on their lives and histories.

In the study, Purple Wisteria House, illustrated by İsmet Ramiçević, by Enver Ahmet, one of the Macedonian children's literature writers, was examined. Enver Ahmet is one of the writers of the newspaper Birlik and Sevinç magazine, which are of great importance for the Macedonian region. He collected 23 of his stories published in the newspaper in the book Purple Wisteria House. Didactic teachings were given through child heroes. In this work of the author, Purple Wisteria House, the troubles, problems and solutions of the children of the period and the region are given place, through the eyes of the boy named Uzay and his friends. The author had an adventurous journey in his work, which he told through the eyes of a child hero. Through some problems, situations and behaviors encountered during this adventurous journey, he has led children to friendship, sharing, benevolence, behaving fairly, helping each other, working, loving school, fulfilling their responsibilities, reading books, obeying the rules of social behavior, behaving respectfully to each other and to their families. With these aspects, the work has contributed to the reinforcing of children's feelings of love, solidarity, freedom and



friendship, as well as giving them a love and habit of reading. The work has been evaluated according to the criteria of children's literature within the scope of both content and stylistic features; The data related to the study were collected through document analysis, one of the qualitative research methods. Based on the findings obtained from the study, comments and suggestions are presented.

Keywords: Children's Literature, Purple Wisteria House, Enver Ahmet

GİRİŞ

Çocuk edebiyatı, temel kaynağı çocuk ve çocukluk olan; çocuğun algı, ilgi, dikkat, duygu, düşünce ve hayal dünyasına uygun; çocuk bakışını ve çocuk gerçekliğini yansıtan; ölçüde, dilde, düşüncede ve tiplerde çocuğa göre içeriği yalın biçimde ve içtenlikle gerçekleştiren; çocuğa okuma alışkanlığı kazandırması yanında, edebiyat, sanat ve estetik yönünden gelişmesine katkı sağlayan, çocuğu duyarlı biçimde yetişkinliğe hazırlayan bir geçiş dönemi edebiyatıdır. (Şirin, 2007: 16). Çocuk edebiyatı, sınırları uçsuz bucaksız çocuk ve çocukluk olan, çocuklara yönelik edebiyat değeri taşıyan bir geçiş dönemi edebiyatıdır (Şirin, 2012: 32). Mustafa Ruhi Şirin'e göre çocuk edebiyatı, pedagojik ve görsel dille beslenen, estetik dilin çocuk bakışına bürünmesiyle bir yandan çocuğa, diğer yandan yetişkinin çocukluğuna seslenebilmeyi başarabilen çok katmanlı bir edebiyattır. Sever'e göre ise çocuk edebiyatı; çocukların duygu ve düşünce dünyalarını sanatsal niteliği olan dilsel ve görsel iletilerle zenginleştiren, beğeni düzeylerini yükselten ürünlerin genel adıdır. (Sever, 2003: 9) Tanımlardan da anlaşıldığı gibi çocuk edebiyatı çocuklara okuma sevgisi kazandıran, çocukların hayal gücünü geliştiren, eğlendiren, aynı zamanda eğiten, hayatı kavramasına yardımcı olan ve yetişkinliğe hazırlayan bir alandır.

Genel olarak çocuk kitaplarında çocuğun yaşına, ilgi ve gereksinimlerine uygunluk aranmakta ve hayatın gerçeklerine katkı sağlayıcı nitelikte olması beklenmektedir. Kitapların çocuk ile yaşam arasında güçlü bir bağ kurması hedeflenmektedir.

Çocuk edebiyatının başat özelliği kaynağı da sınırı da çocuk ve çocukluk olan, çocuğu ve çocukluğuna anlayan, "çocuk bakışı" na, "çocuğa görelilik" ilkesi ve "çocuk gerçekliği" ne uygun yazılmış bir edebiyat olmasıdır. (Şirin, 2016: 24) Fazıl Hüsnü Dağlarca bu üç temel kavramı "çocuğun baktığı yerden bakmak ve gördüğünü görmek" olarak yorumlamaktadır. Bütün bunlardan hareketle çocuk kitapları yazılırken uyulması gereken bazı ölçütler belirlenmiştir. Farklı çalışmalarda çocuk edebiyatı ölçütleri (Karatay, 2011; Sever ve diğerleri 2007) dış yapı (tasarım); büyüklük, kâğıt, kapak-cilt, sayfa düzeni, harfler, resim, içyapı ile ilgili özellikler; kahramanlar, konu, eğitsel iletiler ile dil ve anlatım olarak ele alınmaktadır. Çalışmada bu ölçütler kapsamında Enver Ahmet'in Mor Salkımlı Ev adlı eseri incelenmiştir.

ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı Makedonya bölgesi için büyük öneme sahip Birlik gazetesi ve Sevinç dergisi yazarlarından Enver Ahmet'in biricik eseri olan Mor Salkımlı Ev adlı eserini çocuk edebiyatı ölçütleri (Karatay, 2011; Sever ve diğerleri 2007) kapsamında incelemektir. Bu amaç doğrultusunda;

1. Enver Ahmet'in Mor Salkımlı Ev adlı eseri tasarımı yönüyle nasıldır?

2. Enver Ahmet'in Mor Salkımlı Ev adlı eseri içerik yönüyle nasıldır?

sorularına yanıt aranmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Deseni

Bu çalışma nitel araştırma paradigmasına uygun olarak tasarlanmıştır. Çalışmada veri toplamak amacıyla doküman analizi tekniğinden yararlanılmıştır. Doküman incelemesi; araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsamaktadır (Yıldırım ve Şimşek 2008: 187).

Verilerin Toplanması Ve Değerlendirilmesi

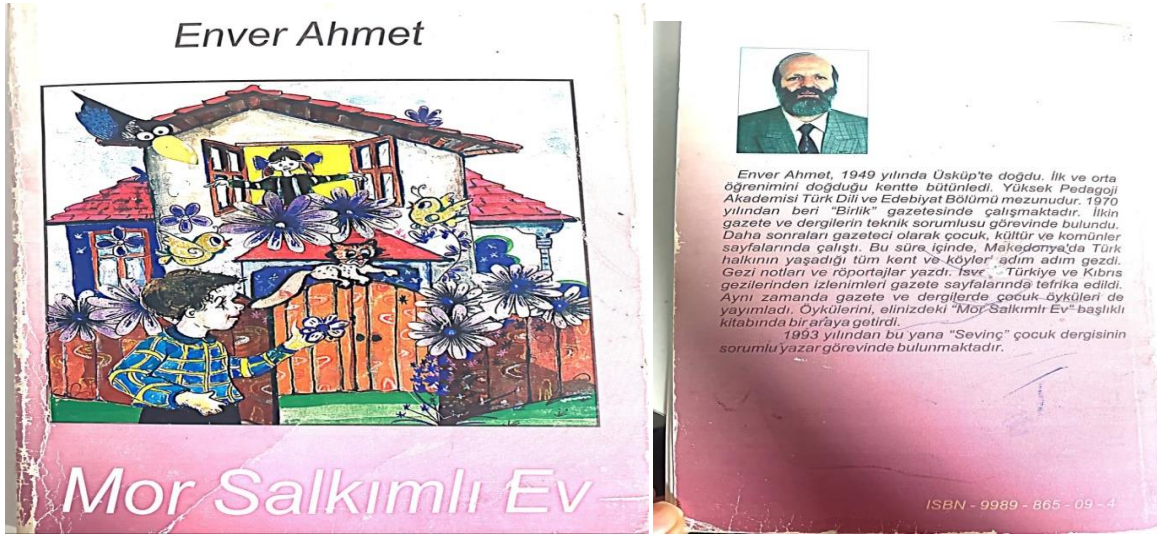
Çalışmanın kapsamını Enver Ahmet'in yazdığı, İsmet Ramiçeviç tarafından resimlenen Mor Salkımlı Ev adlı eseri oluşturmaktadır. 91 sayfadan oluşan eser, Birlik Yayınları tarafından Üsküp'te 2000 yılında basılmıştır.

BULGULAR

1. Görsel Tasarıma İlişkin Bulgular

Çocuk kitapları değerlendirme ölçeğinden (Karatay, 2014) hareketle eserin görsel tasarım özelliklerine ilişkin bulgular; Kitabın boyutu 20 x 13 cm'dir. Dış tasarımı çocukların ilgisini çekecek niteliktedir.

Resimleyen, İsmet Ramiçeviç'tir. Kapakta kitabın hangi yaş düzeyine uygun olduğu belirtilmemiştir. Kitap kapağındaki resimler içerikte yer alan konu, olay ve karakterlerle ilgilidir.



Resim 1. Mor Salkımlı Ev adlı eserin ön ve arka dış kapağı

Kapakdaki resim kitabın içindeki Mor Salkımlı Ev bölümünde de vardır. Arka kapakta kitabın yazar Enver Ahmet'in fotoğraf ve biyografisine yer verilmiştir.

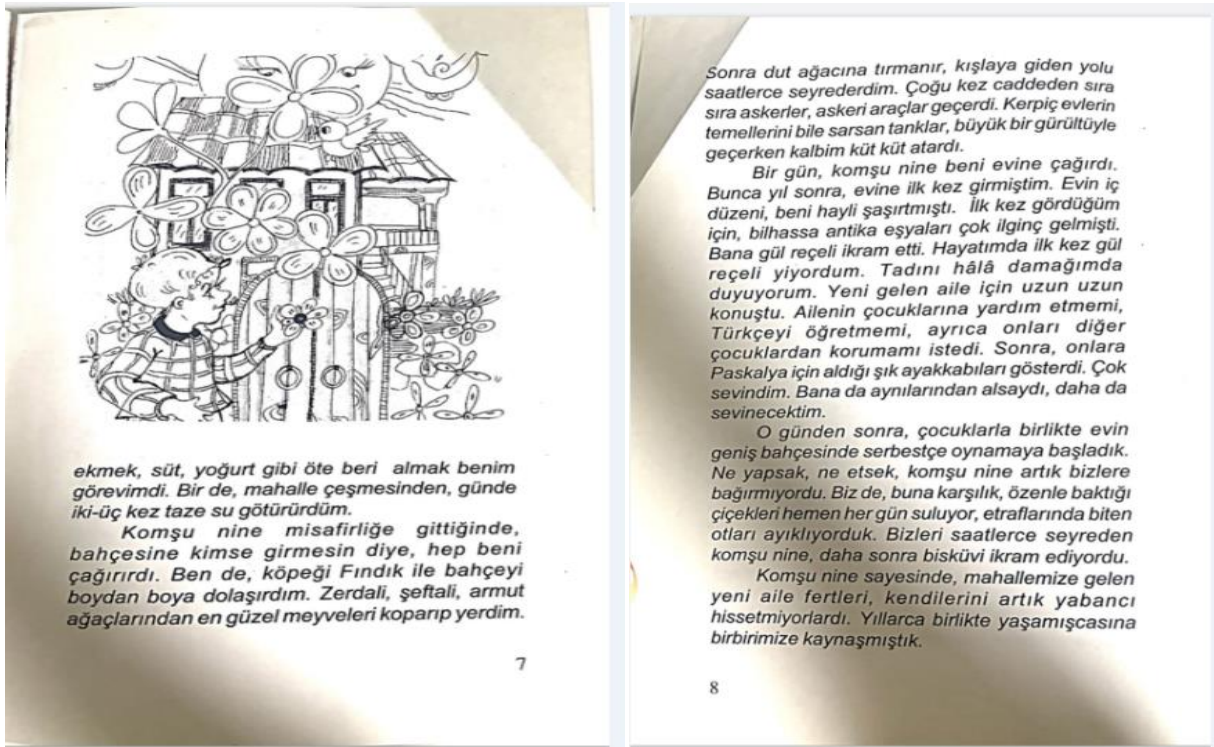
Kitabın ön kapak resmi incelendiğinde kapak tasarımının çocukta merak duygusu uyandıran, ilgi çekici ve renkli olduğu görülmektedir. Kitabın kapağı karton gibi dayanıklı bir malzemedен yapılmıştır. Kapağın dokusu; üzerindeki yazı, çizgi ve resimleri net biçimde göstermektedir. Kitabın kapağı kolayca açılabilen, sayfaları kolayca çevrilebilmektedir. Kitabın cildi sağlam, dayanıklı, sayfaları dağılmamaktadır. Kâğıdın zemini ile yazının rengi birbiriyle zıtlık oluşturacak şekilde tasarlanmıştır.

“Çocuk kitaplarında resim-metin uyumu, sayfa kenarlarındaki boşluklar ve bunların sayfadaki diğer öğelerle birlikte yarattığı oransal uyum, sayfa düzenini sağlayan bileşenler olarak değerlendirilebilir. Yazar ve çizer tarafından kurgulanan içerik, yaş grubuna uygun yazı karakteri ve punto ile sunulmalı; harf, sözcük, satır arası, alt ve üst kenar boşlukları ile resim-metin uyumu, kitabın sayfalarında görsel bir bütünlük yaratmalıdır (Sever, 2012, s. 187-188)”.

Buna yönelik olarak metinler ve resimler sayfa üzerinde birbirine uygun, oranlı şekilde konumlandırılmıştır dolayısıyla kitap kolay okunabilmektedir. Sayfaların kenar boşlukları, paragraf ve bölümler arasında uygun boşluklar bırakılmıştır. “İlköğretim 4. sınıf ve sonrası için hazırlanan kitaplarda (9-12 yaş üstü) 10-12 puntoluk harf karakterlerinin kullanılması hızlı okuyabilmeyi kolaylaştırmaktadır” (Şimşek, 2011, s. 92).

Buna yönelik olarak eserin cümle uzunlukları, satır uzunlukları 9-12 yaş düzeyine uygunluk göstermektedir. Yazı karakterleri bu düzey için biraz büyüktür. Resimler, çocuğun sanatsal gelişim özelliklerine 9-12 yaş gerçeğine uygun tasarlanmıştır. Resimler çocukların hayal gücünü ve yaratıcılıklarını harekete geçirecek niteliktedir ve siyah-beyazdır.

Kitapta yer verilen resimler içeriği yani olay kurgusunu anlam bakımından desteklemektedir. Resim-metin oranı 9-12 yaş ve üstü (3/4'ü yazı, 1/4'ü resim akt. Karatay, 2011) yaş düzeylerine uygundur. Aşağıda yer verilen görselde yazı puntosu, sayfa düzeni bileşenleri (resim-metin uyumu, sayfa kenarlarındaki boşluklar ve bunların sayfadaki diğer öğelerle birlikte yarattığı oransal uyum vd.) görülebilir.



Resim 2. Mor Salkımlı Ev adlı eserden içeriğine ilişkin bir görsel.

2. İçerik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çocuk kitapları değerlendirme ölçeğinden (Karatay, 2014) hareketle eserin içerik özelliklerine ilişkin bulgular şöyledir; Çocuğun gelişim düzeyine uygun 9-12 yaş için macera, kapsamlı 23 öykü ele alınmıştır.

Yazar Mor Salkımlı Ev adlı bu eserinde, Uzay adlı çocuk ve arkadaşlarının gözünden dönemin ve bölgenin çocuklarının yaşadığı sıkıntı, problemler ve çözümlerine yer verilmiştir. Yazar çocuk kahraman gözüyle anlattığı eserinde macera dolu bir yolculuk yaşatmıştır. Bu maceralı yolculuk boyunca karşılaşılan birtakım problem, durum ve davranışlar yoluyla çocukları dostluğa, paylaşmaya, iyiliğe, adil davranmaya, yardımlaşmaya, çalışmaya, okulu sevmeye, sorumluluklarını yerine getirmeye, kitap okumaya, toplumsal davranış kurallarına uymaya, birbirlerine ve ailesine saygılı davranmaya yönlendirmiştir.

Kitabın birinci hikâyesi “Mor Salkımlı Ev” dir. Bu hikâye kitaba da ismini veren bölümdür. Bu hikâye ise ismini mahallede yer alan iki katlı evden almaktadır. Ev, evin bahçesi, evin bahçesinde yer alan çiçekler, meyve ağaçları tasvir edilir. Mahalleye Ege Makedonya’sından sınır dışı edilen bir ailenin gelişi ve mahallenin yardımsever komşu ninesine ait mor salkımlı evin üst kattaki iki odasına yerleştirilmeleri Uzay adlı bir erkek çocuğunun gözünden anlatılır. Bu bölümde bir adet resim bulunmaktadır.

Kitabın ikinci bölümü “Mehmet Bey’in Saati” dir. Mahallede yaşayan varlıklı bir aileye mensup olan Mehmet Bey’in evi, evinin içindeki eşyalar, evin bahçesi, bahçedeki çiçekler betimlenerek anlatılmıştır. Özellikle de evin salonunda bulunan saat betimlenmiş ve saatin Mehmet Bey ve mahalleli için önemi üzerine durulmuştur. Ancak saatin bir deprem sonrası kırıldığı ve Mehmet Bey’in bunun üzüntüsüne dayanamayıp kısa sürede vefat ettiği anlatılmaktadır. Bu bölümde bir adet resim bulunmaktadır.

Kitabın üçüncü bölümü “Eski Otomobil”dir. Bu hikâyede mahallenin en güzel yerinde Yusuf Bey’e ait evin olduğu ancak bu evin bulunduğu yere kavşak yapılması sebebiyle yıkıldığı, bu evin yerinde önceleri çocukların oyunlar oynadığı, daha sonra bu alana bırakılan eski bir arabanın uzay ve arkadaşlarınınca çalıştırılıp hareket ettirilmesi ve kaza yaptıkları anlatılmaktadır.

Kitabın dördüncü bölümü “Diş Doktorunda” hikâyesidir. Uzay adında bir çocuk ve arkadaşlarının diş doktoruna gitmesi, sonrasında diş doktorunun okula gelmesi, çocukların dişlerini muayene etmesi, okuldaki çocukların doktoru ilgiyle izleyip diş bakımı konusunda verdiği bilgileri merakla dinlemeleri anlatılmaktadır.



Kitabın beşinci bölümü “Oynamak İyi Ama...” hikâyesidir. Uzay’ın annesine erken geleceğine söz vererek arkadaşları ile buluşmaları, Cemal’in evinde TV oyunu oynamaları, bahçede top oynamaları ve Uzay’ın eve geç kalıp annesinden azar işitmesi, ödevlerini bitiremeyip uyuya kalması anlatılmaktadır.

Kitabın altıncı bölümü “Boksör Ali” dir. Yedinci sınıfa giden çocukların televizyondan izleyip hayran oldukları Boksör Muhammed Ali’den etkilenerak arkadaşları Ali’yi şan, şöhret, para gibi söylemlerle gaza getirdikleri ve Ali’nin ilk maçta nakavt olması sonrasında ise Ali’yi gaza getiren arkadaşlarının bu durumda vicdan yapmaları ve onu bu işten vazgeçirmeleri anlatılmaktadır.

Kitabın yedinci bölümü “Zanaat Kanat”tır hikâyesidir. Uzayı, babasının kasabanın maharetli ayakkabıcı Cemal Ustaya çırak olarak verilmesi, Cemal Ustanın Uzay’ı okuldan etmek istemediği ancak hatıra binaen kabul ettiği, Uzay’ın zorlandığı işlerin çıkması ve Uzay’ın arkadaşlarını görüp yeniden okuma isteği oluşması, bunun üzerine Usta, Uzay ve babasının ortak kararıyla Uzay’ın okula dönmesi anlatılmaktadır.

Kitabın sekizinci bölümü “Ceza” hikâyesidir. Çok iyi arkadaş olan Uzay ile Erdoğan’ın kavga edip küsmesi, barıştırmak isteyen öğretmenlerinin çabasının boşa çıkması ve bunun üzerine öğretmenlerinin ikisine de ad, soyadı, baba adı yazma cezası vermesi, Erdoğan’ın kendi ismi, soyadı ve baba adının uzun olmasından dolayı daha fazla ceza aldığını düşünmesi anlatılmaktadır.

Kitabın dokuzuncu bölümü “Resimli Kitap” hikâyesidir. Bu hikâyede Uzay ve annesinin dayısına misafirlğe gitmeleri, giderken trafik ışıklarına uymanın önemi, Uzay’ın dayısına gittiğinde yengesinin sıcak karşılaması ve ikramlarda bulunması anlatılmıştır. Bu hikâyede trafik kurallarına uymanın önemi, misafirperverlik, yaşlılara saygı ve kitap okumanın önemi vurgulanmaktadır.

Kitabın onuncu bölümü “Akıl Baştan Sızmaz” hikâyesidir. Uzay’ın afacan bir çocuk olup anne babasının öğütlerini dinlememesi, bunun sonucunda da bir gün sokakta kafasını yarıp başının kanaması, yarılan yerden aklının çıkıp gideceği korkusuna kapılması ve annesinin aklın kafadan sızıp gidecek bir şey olmadığı gerçeği üzerine Uzay’ın sakinleşmesi anlatılmaktadır.

Kitabın on birinci bölümü “Okulda İlk Gün” dür. Bu hikâyede yaz tatilinin bitmesi, Uzay’ın sabah erken kalkıp okul için hazırlık yapması, okul sırasında arkadaşı Sezgin ile okulun güzel bir yer olduğu sohbetinin edilmesi, sınıfa girince öğretmenin yaz talini nasıl geçirdiklerini sorup yazıya geçirmelerini istemesi, eve dönüp yemek yemesi ve dışarı çıkmak için izin istemesi, annesinin de babasının işten gelene kadar dönmesi şartıyla izin vermesi anlatılmaktadır.

Kitabın on ikinci bölümü “Kaba Şaka” hikâyesidir. 5. sınıfa geçtikleri sene Uzay ve birkaç arkadaşının okula beraber gitmesi ve yeni sınıf öğretmenlerinin kim olacağı merakla beklemeleri, yeni sınıf öğretmenlerinin sınıfa gelip motive edici konuşmalar yapması, öğrencilerin kendilerini tanıtmaları, yaz tatilinde neler yaptıklarına dair yazı yazdırılması, en ilginç yazının Uzay’ın yazısı olması nedeniyle Uzay’a yazısını okutması anlatılmaktadır.

Uzay yazısında yüzme kursuna gittiklerini ve gizlice bir gölete bir kayıkla açıldıklarını, kayıktan atlayıp yüzdüklerini, yüzmeyi iyi bilmeyen arkadaşları Koray’a şaka yapmak amacıyla kayığı sallayıp suya düşürdüklerini, boğulmak üzere olan Koray’ı zorla kurtarıp eğitimcilere haber verdiklerini, Koray’ı ambulansla hastaneye götürdüklerini, bu yüzden kursta herkesin tadının kaçtığını ve birbirlerine kötü şakalar yapmamalarına söz vermelerini anlatmaktadır. Öğretmen de Uzay’ın yaşadığı bu örnekten hareketle bu olay ders olsun. Birbirinize saygılı olun uyarısında bulunmaktadır.

Kitabın on üçüncü bölümü “Kış Tatilinde Yağan İlk Kar” hikâyesidir. Kış tatilinde Uzay ve kardeşi Berna’nın karla oynamak için dışarı çıkarken dedeleriyle karşılaşmaları, dedeleriyle kardan adam yapmaları, delerinin, annelerinin ve babalarının tatil hediyesi vermesi, güzel vakit geçirmeleri anlatılmıştır.

Kitabın on dördüncü bölümü “Kır Gezintisi” hikâyesidir. Uzay ve arkadaşlarının baharda sınıf gezisi ile kırlara gitmeleri, burada oyunlar oynayarak çok eğlenceli vakit geçirdikleri, Uzay’ın arkadaşlarının uyarısını dikkate almayıp terli terli soğuk içecekler içmesi, sonra hasta olup okula gidememesi ve arkadaşlarının onu ziyaret edip iyi dileklerde bulunmaları anlatılmaktadır.

Kitabın on beşinci bölümü “Son Ders” hikâyesidir. Yaz tatilinin zamanının gelmesiyle öğretmenin geçirdikleri öğretim yılını öğrencilerden değerlendirmesi istediği, bazı öğrenciler de söz hakkı alarak olumlu konuşmalar yaptığı, öğretmenin seneye okul başladığında kimlerin hangi kitapları okuduğunu soracağını belirterek iyi tatiller dileyip dersi bitirdiği anlatılmaktadır.



Kitabın on altıncı hikayesi “Kırlangıç Yuvası” dır. Bu hikâyede kırlangıç yuvasını seyreden Ezgi'nin anne kırlangıcın olmadığı bir vakit kırlangıcı sevmek için alması odasına götürmesi, annenin uyarısı üzerine kuşu yuvasına bırakması, anne kuşun ve yavru kuşun çok mutlu olduğu anlatılmaktadır.

Kitabın on yedinci bölümü “Güzel Öğüt” hikâyesidir. Kasım ayında 8. sınıfların sağlık durumlarına bakılmak için doktora götürülmesi, arkadaşları Hüsnü'nün kontrolde sigara içtiği gerçeğinin ortaya çıkması, Hüsnü'nün babasının oğluna niçin sigara içtiğini sorması üzerine babasının ve öğretmenin de sigara içtiği cevabı vermesi, babanın ise bir hikâye ile Hüsnü'yü sigara içmemeye ikna etmesi anlatılmaktadır.

Kitabın on sekizinci bölümü “Parayı Ben Çalmadım” hikâyesidir. Akif'in sınıfta parasının kaybolması üzerine öğretmenin sınıfta arama yapması, arama sonucunda Esin'in kendi harçlığı olan parayı bulması, öğretmen tarafından Akif'in parasını çalanın Esin olduğunu düşünüp Esin'in söylediklerini dikkate almayıp Esin'i müdüre göndermesi, müdürün de olayı araştırmadan Esin'i kulağından tutup sınıf sınıf gezdirip öğretmeni, müdürü, arkadaşlarıncı aşağılanması, Esin'in de bunları kaldıramayıp gerçekleri yazan bir mektup yazıp babasının tüfeğiyle kendini vurup öldürmesi, ailenin bu mektubu bulup suçluların ortaya çıkarılmasını istemesi, kaybolan paranın birkaç gün sonra Akif'in kendi kitabının arasında tesadüfen çıkması, bir gencin hayatının böyle bir olayla son bulması anlatılmaktadır. Bu hikâyede çocuk kahramanın yaşadıkları karşısında tüfekle vurarak intihar etmesi olumsuz örnek teşkil etmektedir.

Kitabın on dokuzuncu bölümü “Pamuk” hikâyesidir. Bir kedinin halsiz bir şekilde bahçede çocuklarca fark edildiği ve annelerince dışında bulunan kemiğin çıkarılmasıyla kedinin rahatladığı, sonrasında bahçelerinden ayrılmadığı, kedinin adını Pamuk koydukları anlatılmaktadır. Bu hikâyede hayvan sevgisinin ön plana çıktığı görülmektedir.

Kitabın yirminci bölümü “Vardar'da Yıkınma” hikâyesidir. Haziran ayında okuldaki arkadaşların bazılarının gizlice Vardar Nehrine gitmeleri, öğretmen tarafından fark edilmesi, ertesi gün bu kişilerin tahtaya çıkarılması, öğrencilerin hatalarını anlayıp öğretmenlerinden özür dilemeleri, öğretmenin öğrencileri affettiği anlatılmaktadır.

Kitabın yirmi birinci bölümü “Şımarık Semra” hikâyesidir. Çocuklar oyuncaklarla oynamak için mahallenin en güzel kızı Semra'nın evine gittikleri, Semra'nın annesinin makyaj malzemelerini kullanması ve annesi tarafından uyarılması, arkadaşları tarafından da bu yaptığının yanlış olduğu söylemleri ile Semra'nın yanlışını anlaması anlatılmaktadır.

Kitabın yirmi ikinci bölümü “Anneler Günü” hikâyesidir. 8 Mart Anneler Gününde öğretmenlerine çiçek hediye etmeleri, öğretmenlerinin de günün anlam ve önemi ile ilgili bilgiler vermesi, öğrencilerin de bunu can kulağıyla dinlediği anlatılmaktadır.

Kitabın yirmi üçüncü bölümü “Anne Portresi” hikâyesidir. Resim öğretmenin 8 Mart dolayısıyla anne portresi çizdirmesi, Gülperi'nin annesini tanımaması sebebiyle resim çizmemesi, öğretmenin soruları üzerine bu acı gerçeğin ortaya çıkması ve sınıfın hüzünlenmesi, öğretmenin Gülperi'ye hayalindeki annesinin portresini çizdirmesi anlatılmaktadır.

Eserde insan karakter; Uzay adlı çocuktur. Uzay gerçek hayatta Enver AHMET'in torununun adıdır. Eserde yer verilen Cemal, Attila, Nuhi, Ali, Erdoğan, Berkant, Sezgin, Ezgi ,Berna(kardeşi), Koray, Hüsnü, Esin, Akif, Edip, Adnan, İsmet, Aziz, Emin, Semra, Erhan, Gülperi çocuk karakterlerdir. Komşu nine, Mehmet Bey, Fitnet, Ürfet, Kenan, Yusuf Bey, Cemal Usta, Diş Doktoru, Okul Müdürü, Anne, Baba, Dede, Yenge yetişkin karakterdir. Fındık ve Pamuk hayvan karakterlerdir.

A. Eğitsel İletiler:

İncelenen eserde, hikâyelerde karşılaşılan birtakım problem, durum ve davranışlar yoluyla; çocukların, sevgi ve dostluğa, doğa ve insan sevgisine, paylaşmaya, iyiliğe, adil davranmaya, yardımlaşmaya, çalışmaya, sağlıklı yaşamaya, okulu sevmeye, sorumluluklarını yerine getirmeye, kitap okumaya, toplumsal davranış kurallarına uymaya, birbirlerine ve ailesine saygılı davranmaya vb. birçok ahlaki ve eğitsel açıdan güzel davranışlara yönlendirildiği görülmektedir. Bu değerlendirmeler sonucunda eserin eğitsel iletiler bakımından oldukça zengin olduğu tespit edilmiştir.

Sevgi ve dostluk üzerine iletiler:



“Uzay birkaç gün okula gitmedi ama arkadaşları onu unutmazlar, yalnız bırakmazlar. Ziyarete gittiler, çiçek götürdüler, geçmiş olsun dediler.” (s. 56)

“İşine karışmak istemezdim dostum. Neden okula devam etmesin? Okul okuldur ne de olsa.”
(s. 29)

Uzay ile Erdoğan her konuda pek iyi anlaşılıyorlardı. Bilhassa ders çalışmada hiç bir sorun yoktu..”(s. 33)

Kitap okumaya yönelik iletiler:

“-Evet Çocuklar. Koray’ın söyledikleri doğru.Yaz tatilinde de kitaplardan asla uzak kalmamalı, edebildiğimiz kadar kitap okumalıyız.” (s. 60)

“ Uzay sana bir kitap getirdim. Kış tatilinde bunu seve seve okuyacağına inanıyorum.” (s. 50)

“Bu sözler Uzay’ın hoşuna gitti. Odasında kapanarak kitabını eline aldı, gününü kitap okumakla geçirdi.” (s.41)

Okulu sevmeye yönelik iletiler:

“-Sahiden de, okulumuz öğrencilerle bir başka güzel, bir başka şen, dedi Uzay.” (s. 43)

“Zil çaldı. Öğrenciler sınıfa girdiler. Öğretmenlerinin gelmesini sabırsızlıkla beklediler.” (s. 45)

“Yaşasın okul bizim okul en güzel, en şen okul, dediler.”(s. 44)

Uzay eve gidince, babasına okula devam etmek, çalışmak, arkadaşlarıyla beraber olmak istediğini söyledi.” (s. 32)

Birbirine ve ailesine saygılı davranmaya yönelik şu diyaloglarla yer verilmiştir:

“-Anneciğim dışarıya çıkabilir miyim? Diye sordu.

-Oğlum, ödevlerini yazmadın. Ders çalışmadın. Bunları yapmadığın sürece kapıdan dışarı çıkamazsın! Dedi annesi.” (s. 21)

“- Annesini, babasını dinlemeyen, onlardan izin almadan sokağa çıkan çocukların başına bu gelir işte. Verdiğimiz öğütler hiç mi fayda etmedi, dedi.” (s. 39)

“Bu yüzden, elimizden geldiğince birbirimize saygı göstermeli duyarlı olmalıyız, dedi.”(s. 48)

Sorumluluklarını yerine getirmeye yönelik iletiler:

“Sabahları erken gelir, dükkânı iyice silip süpürdükten sonra her şeyi yerli yerine koyardı.”

(s. 29)

“Başarıya ulaşmak için düzenli ve sıralı çalışmak başta gelen ödevlerinizden biri olmalıdır, dedi.”(s. 45)

Doğa sevgisine yönelik iletiler:

Bahar kentimize gelmişti. Son günlerde havalar epeyce ısınmaya başlamıştı. Her taraf yemyeşil olmuştu. Çiçekler açmıştı. Kimi ağaçların dalları tomurcuklanmıştı bile.” (s. 53)

“İlk yaz oldu mu erguvanların kokusu ta cami çeşmesine kadar yayılırdı.” (s. 9)

Hayvan sevgisine yönelik iletiler:

“ O gün, o gece kedi bizde kaldı. Ona süt, ekmek, su verdik.” (s. 75)

“Ezgi ile annesi merdiveni aldılar, usulca yavru kırlangıcı yuvasına yerleştirdiler.” (s. 64)

Yardımlaşma ve paylaşmaya üzerine iletiler:

“Yardımlaşma üzerine “Ben de bir dediğini iki etmiyordum. Ona pazardan her gün ekmek, süt, yoğurt gibi öteberi almak benim görevimdi.” (s. 6)

“Ertesi günü, mahallenin yaşlı başlı kişileri bir araya gelip bu zavallı aileye ne gibi yardımların yapılabileceğini konuşmaya başladılar. İlk evlerden eşya toplandı; daha sonra maddi durumları iyi olan ailelerden para yardımı istendi.” (s. 5)

Toplumsal davranış kurallarına uymaya yönelik iletiler:

-Amca otobüste, trende, her nerede olursa olsun yaşlılara, bebekli kadınlara, hastalara yer vermek borcumuzdur. Bunu her çocuk, öğrenci, genç bilmelidir, dedi.”(s. 38)

- Ellerine sağlık anne. Yemekleri çok iyi pişirmişsin. Şimdi sokağa çıkabilir miyim? Dedi.”
(s. 44)

Sağlıklı yaşamaya yönelik iletiler:

“Sağlıklı dişler için her şeyden önce dişlerimizi düzenli fırçalamalıyız. Fırçamıza leblebi büyüklüğünde diş macunu koymalıyız.”(s.18)

“-Bakin çocuklar, röntgen muayenesinden hepimiz sağlıklı çıktınız. Ama yanımdaki arkadaşınızın sigara içtiği belli. Onun ciğerlerinde küçük gölgeler belirivermiş... Şimdilik tümünüze sağlıklı yaşam ve çalışmalarınızda başarılar dilerim.” (s. 65)



B. Dil ve Anlatım

Eserde zengin bir dil ve renkli bir anlatım görülür. İkilemeler, özdeyişler, tamlamalar, zıt anlamalar, mecazlar, karşılaştırmalar, devrik cümleler, betimleme, benzetme, deyim dilin zengin kullanımları söz konusudur. Eserde sıfat fiillerle, zarf fiillerle hareket unsuru, ikilemelerle maceralı yolculuğun ritmi, sıfatlar ve betimlemelerle öyküleyici dil ön plana çıkarılmıştır.

Eserde kullanılan isim/zincirleme isim ve sıfat/zincirleme sıfat tamlamalarına örnekler: “Ege Makedonyası, mahallenin yaşlı başlı kişileri”, “evin üst katı”, “evin üst katının iki odası”, “zavallı aile”, “mahallemizin en güzel, biricik, iki katlı evi”, “evin sahibi olan komşu ninemiz”, “zengin bir bey ailesinin kızı olan komşu nine”, “yufka yürekliydi” ...

Eserde kullanılan benzetmelere örnekler: “oluğundan her zaman buz gibi su akardı”, “egzoz borusundan kar bulutu andıran duman çıktı”, “işine ciddi ciddi sarılmış gibi davranırdı”, “Sınıf, gerçekten de arı kovanına benziyor”...

Eserde kullanılan ikileme örnekleri: “oldukça iri yarıydı”, “dükkânı iyice süpürdüktan sonra her şeyi yerli yerine koyardı”, “öğrenciler okuldan çıkıp yavaş yavaş evlerine gittiler”, “derslerinize günü gününe çalışmanız gerekecek”, ...

Eserde kullanılan zıtlık örnekleri: “irili ufaklı”, “sağına soluna”, “erkeği kadını” ...

Pekiştirme örnekleri: “okul avlusu çocuklarla dopdoluydu”

Eserde kullanılan deyim-atasözü, veciz sözlere örnekler: “bir dediğimi iki etmiyordu”. “bazen kendinden geçerdi”, “her şey tatlıya bağlandı”, “alın teri dökerek her şeyi yerli yerine koydu”, “eğiticilerle günümüzü gün ediyorduk”, “ecel terleri döktük”, ...

Eserde kullanılan devrik cümlelere örnekler: “sen neden ağlıyorsun diye sordu öğretmen”, “Uzay sevinçten uçuyordu neredeyse”...

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Değerli bir gazete ve kitap yazarı olan Enver Ahmet’in hayat hikâyesi ve yaptığı çalışmalar bizlere her şeyden önce Balkanlardaki Türk soydaşlarımızın özellikle Yugoslavya’nın dağılmasından sonraki Üsküp’teki yaşamlarını gözler önüne serip onların hayatları ve tarihleri hakkında ışık tutmuştur.

Balkanlar ve Yugoslavya Türkleri tarih boyunca Osmanlı İmparatorluğu döneminde Türk kültürünü her alanda –siyasi, askeri-ekonomi, kültürel-yaşatmışlar. Dil ve edebiyat konusundaki gelişmeler için o dönemlerde çok fazla eserler yazılmış olsa da Osmanlı devletinin bölgeden siyasi çekilişiyle birçok göçler yaşanmıştır.

Gazetede yayımladığı 23 adet hikâyesini “Mor Salkımlı Ev” kitabında toplamıştır. Bu hikâyelerin kahramanları çocuktur. Ancak didaktik bir içeriğe sahiptir. Çocuk kahramanlar üzerinden didaktik öğretiler verilmiştir.

Kitaptaki birçok hikâye olumlu bir içeriğe sahiptir ancak “Ben Parayı Çalmadım” hikâyesindeki bir çocuğun haksız yere suçlanması sonucu tüfekle kendini vurup öldürmesi olumsuz örnek teşkil etmektedir.

Birlik gazetesinde yaptığı çalışmalar ile Türk süreli yazın hayatına büyük katkılar sunmuştur. Özellikle Mor Salkımlı Ev hikâyesindeki göç, yardımseverlik, erguvan ifadeleri ile birçok araştırmaya konu olmuştur.

Çocuk edebiyatı, dil ve kişilik gelişimi, bilişsel ve sosyal gelişim gibi eğitici yönü yanında, duygu, düşünce, hayal ve sanat-estetik eğitimi ile çocukların iç dünyalarını zenginleştiren ve yetişkin edebiyatından yalnızca derece farkı olan bir edebiyat-sanat alanıdır” (Şirin, 2016: 30). Mor Salkımlı Ev adlı bu eser, çocukların hayal dünyalarını geliştirerek, yaratıcı, düşsel dünyalar yoluyla zihinsel gelişimlerine katkıda bulunmuştur. Yazar bu eserinde insanların yanı sıra hayvan karakterlere yer vererek hayvan sevgisi aşmıştır.

Bu maceralı yolculuk boyunca karşılaşılan birtakım problem, durum ve davranışlar yoluyla çocukları dostluğa, paylaşmaya, iyiliğe, adil davranmaya, yardımlaşmaya, çalışmaya, okulu sevmeye, sorumluluklarını yerine getirmeye, kitap okumaya, toplumsal davranış kurallarına uymaya, birbirlerine ve ailesine saygılı davranmaya yönlendirmiştir. Bu yönleriyle eser, çocuklara okuma sevgisi, alışkanlığı kazandırmanın yanı sıra çocuklarda sevgi, dayanışma, özgürlük, dostluk duygularının pekiştirilmesine de katkı sağlamıştır.

Eser, çocuklara farklı bir çocuk kültürü coğrafyasından Makedon çocuk edebiyatı sahasından seslenilir. Yazar, “Makedon edebiyatında daha çok gazete ve dergilerde yazan kişiliğiyle tanınır.

Çocuğa olayları farklı açılardan duyumsatmayı, olaylardan çıkarım yapmaya yönlendiren bir üslubu vardır. Mizahi bir üslup ve şaşırtıcı çatışmalarla kurguladığı eser, çocukların hayal dünyalarını geliştirerek, yaratıcı, düşsel



dünyalar yoluyla zihinsel gelişimlerine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca eserdeki çatışmalar, şaşırma, şaşırtmalar ile yer yer mizah unsurları ve çocukları güldüren aynı zamanda düşündürücü yapılarıyla da olayları ve durumları farklı açılardan görebilme, problem çözme, yaratıcı, eleştirel düşünme yetisi de sağlamaktadır. Kurgu içerisine yerleştirilen sevgi, dayanışma, özgürlük, dostluk iletileri de çocuğa katkı sağlayacak diğer eğitsel katkılarındanır.

Eser dil ve anlatım yönüyle düz anlatımla, diyaloglarla olayları okuyucusuna aktarmıştır. Eserdeki karakterleri tasvirler, sıfat, benzetmeler yoluyla karakterlerin fiziksel, zihinsel, ruhsal özellikleri aktarılmıştır. Anlatımda kullanılan sıfatlar, betimleme, kişileştirme ve konuşmalar yoluyla ele alınan olayın, durumun zihinde canlanması sağlanmıştır. Yazar yer yer farklı anlatıcı bakış açılarıyla (1.-3. Kişi) olayları aktarmıştır.

Eserde kalabalık ve renkli bir şahıs kadrosu vardır. Bunlar hem insan hem de diğer canlı-cansız varlıklardır. “Karakterlerin güçlü ve zayıf yönleri görülebilmektedir. Karakterlerin davranışları geçmişleriyle örtüşmektedir. Karakterlerin davranışlarının nedenleri yazar tarafından belirtilmiştir” (Karatay, 2011). İster insan ister diğer varlıklardan kahramanlar olsun hepsinin dayanışma, dostluk, sevgi, saygı duyguları içerisinde olduğu görülmektedir.

Eğitsel ilkeler açısından eser, yarattığı merak unsuru, dikkat çekici kurgusu ile okuma alışkanlığı ve sevgisi kazandırabilecek mahiyettedir.

Ayrıca eserdeki çatışmalar, yer yer mizah unsurları, çocukları güldüren aynı zamanda düşündürücü yapıdadır. Buna yönelik olarak eser, çocuklara olayları ve durumları farklı açılardan görebilme, problem çözme, yaratıcı, eleştirel düşünme yetisi sağlamaktadır. Kurgu içerisine yerleştirilen sevgi, dayanışma, özgürlük, dostluk iletileri de çocuğa katkı sağlayacak diğer eğitsel katkılarındanır.

Eser, Makedon edebiyatı örneğinden hareketle, farklı kültür ve yaklaşımları barındıran yönüyle hem okuruna hem alan yazına yenilik, zenginlik ve farklılık katmaktadır.

KAYNAKÇA

1. Karaman, F. (2016). Fatih Erdoğan'ın Kitaplarında Mizah Ögesinin Bilişsel ve Duyuşsal İşlev Açısından İncelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 11(21).
2. Karatay, H. (2011). *4. Bölüm. Çocuk Edebiyatı Metinlerinde Bulunması Gereken Özellikler*. Kuramdan Uygulamaya Çocuk Edebiyatı El Kitabı. Ankara: Grafiker Yay. s.77-125.
3. Nesin, A. (2001). *Cumhuriyet Dönemi Türk Mizahı* (Haz. T. Çeviker). Adam Yayınları, İstanbul.
4. Şirin, M. R. (2007), *Çocuk Edebiyatına Eleştirel Bir Bakış- Çocuk Edebiyatı Nedir Ne Değildir?-*, Ankara: Kök Yayıncılık.
5. Şirin, M. R. (2016). *Edebiyat ve Çocuk Edebiyatı Edebiyatın Amacı ve İşlevi*. *Türk Dili Dergisi*, CX (780), 12-31.
6. Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
7. *Türkiye Dışındaki Türk Edebiyatları Antolojisi, Makedonya- Yugoslavya (Kosova) Türk Edebiyatı 7. Cilt*, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı
8. İsen, Mustafa , Tuba İşinsu İsen, *Mor salkımlı Ev Balkanlarda Türk Çocuk Hikayeleri Antolojisi*, Grafiker Yayıncılık, Ankara,2022.
9. Temizkan, M., Yırtıcı, E. ve Ergün, A. *Türkçe ders kitaplarında sosyal değerlerin görünümü*, 2020.
10. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 9(2), 769-794.
11. <http://tefeyyuz.edu.mk/> (Erişim tarihi:02.04.2022)
12. <https://ekitap.ktb.gov.tr/TR-78479/turkiye-disindaki-turk-edebiyatlari-antolojisi.html> (Erişim tarihi:02.04.2022)



A MINI REVIEW ON FUNCTIONAL FOODS AND THEIR ROLE IN CHEMOPREVENTION

Assist. Prof. K.R.Padma

Department of Biotechnology, Sri Padmavati Mahila VisvaVidyalayam (Women's) University, Orcid no:0000-0002-6783-3248

Nunna Venkata Mrunalini

Student, Department of Biotechnology, Sri Padmavati Mahila VisvaVidyalayam (Women's) University,

K.R.Don

Reader, Department of Oral Pathology and Microbiology, Sree Balaji Dental College and Hospital, Bharath Institute of Higher Education and Research (BIHER) Bharath University, Orcid No: 0000-0003-3110-8076.

Abstract

The whole world is facing the deadly disease termed as 'Cancer'. It is the 2nd prime cause of fatality in the world, after coronary infarction. According to the Global Burden of Disease, about 10 million people die prematurely as a result of cancer every year. Because of increase in death rate, cancer is accounting for one out of every six fatalities. There are many gene alterations for conversion of normal cell to cancerous cell. These unwanted shifts occur for a variety of causes. Environmental exposure to cancer-causing substances, as well as lifestyle decisions and genes acquired from our parents all plays a key role in resulting cancer. Frequently, there is no obvious cause. One of the world's most critical health problems is occurrence of cancer. The majority of patients are diagnosed late in life, with a dismal prognosis. Consequently, identifying modifiable risk factors for primary cancer prevention is critical. However, various health practices in low & middle-income nations are incapable to handle cope with this load, further a huge percentage of cancer patients all-around the globe lack timely approach for exclusive diagnosis as well as therapy. Several kinds of cancer survivability rates are progressing in countries with sturdy health practices, recognition to initial identification, quality treatment, and survivorship care. By altering or avoiding important risk factors and following existing evidence-based preventative methods, between 30 & 50 percent of cancer fatalities could be avoided. Initial recognition of cancer and therapy of patients who acquire cancer also assist to reduce the cancer problem. In the long run, avoidance is also the most cost-effective technique for control of cancer. We summarized and assessed observational studies linking diet, including specific functional food groups, and dietary patterns, which helps in mitigation of emerging cancer in this review. Although there are significant gaps in our comprehension of the association between nutrition and cancer risk. Nevertheless, this study can suggest that diet plays an important role in cancer progression as well as prevention.

Keywords: Gene alterations, normal cell, cancerous cell, dismal prognosis, life style, diet, functional food groups, nutrition.

Introduction

Human body is composed of several trillions cells which starts expanding and divide as required during lifetime. Nevertheless, cells alter their shape and size when they become aberrant or ripened. However, deviation from normal process, cells persist to make fresh cells but the matured or aberrant ones do not perish and proliferate resulting in tumor development. These cancer cells can inundate healthy cells as they expand out of control. As a result human body has to fight against tumor cell progression to function properly. Nonetheless, exposure to aflatoxin, heavy alcohol consumption, and possibly dairy product (excluding yoghurt) consumption, chronic infections, metabolic illnesses like obesity and diabetes are all well-known cancer risk factors. Cancer is a particularly regular cause of mortality amongst wealthier nations. Furthermore, occurrence of cancer was found to be more likely in men than women. However, men develop stomach, liver, lung, prostate, colorectal cancers, whereas in case of women more prone to expect cervical, thyroid, lung, breast and colorectal cancers. The global burden of cancer is rising by putting huge emotional, financial, physical strain on individuals, families, communities, and health-care systems.(1-2) All kinds of cancer necessitates a diverse therapy strategy, a specific cancer diagnosis is vital for appropriate as well as effectual treatment. However, generally utilized therapy for cancer involves radiotherapy, chemotherapy, and surgery. Moreover, primary step with regard to therapy was to figure out precise stages of cancer progression. The major goal was to cure cancer or predominantly lengthen the life span. A significant goal is to augment the patient's quality of life. Moreover, physical, mental, emotional support needs to be given to patient's spiritual well-being, during the advancement in stages of cancer. Currently, diet and lifestyle are regarded as the two critical variables in developing countries in sustaining good health throughout one's life and preventing a variety of chronic disorders. Taking healthy diet is through healthiest eating



patterns, associated with mitigation of threat to several non-communicable diseases like cancer.(3-5). Therefore, we have discussed the different types of functional foods and how it prevents the deadly disease. Further, our article provides insights for future research on functional foods/nutraceuticals.

Overlay of functional foods

In the beginning of the 1980s, Japan invented the phrase "functional food." While the general definition of functional foods is not present, a usual, basic description is "processed foods that have, apart from their nutritional value, disease-prevention and health advantages. Nutraceuticals, medical food, probiotic, designer food and pharmaceutical foods and vita foods are overlaid in functional foods. The role of functional foods, which can be incorporated in the healthy diet to bring it closer to optimal nutrition, would be considered preventative or health promotion. However, a lot of extra study would be required utilizing well-controlled methodologies. In addition to their nutritional worth, functional foods might be described as a kind of food which has a good influence on the health, physique and state of mind of a person. Other elements for defining a functional food were offered, involving three additional characteristics in specific. (6-8)

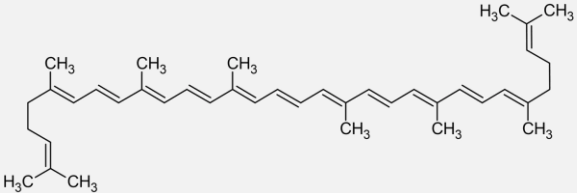
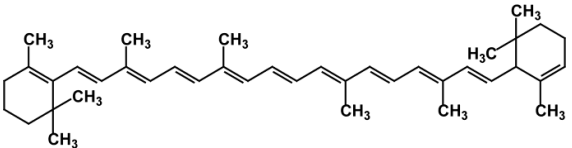
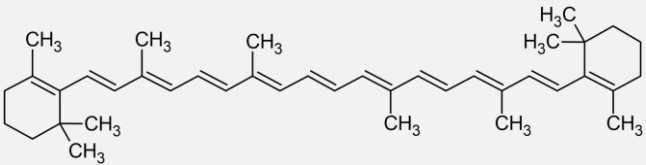
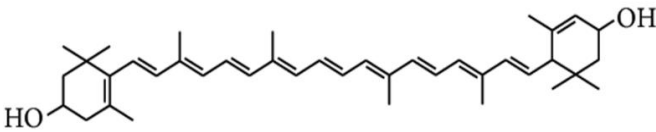
1. A food generated from natural components (not a pill, tablet or powder).
2. It may and should be included in the regular diet
3. It has a special purpose to control a certain biological process such as •Improvement of the systems of biological protection • Prevention of particular disorders • Recovery from specific disorder • Physical and mental illness control • Ageing slowdown

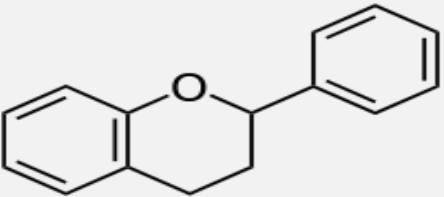
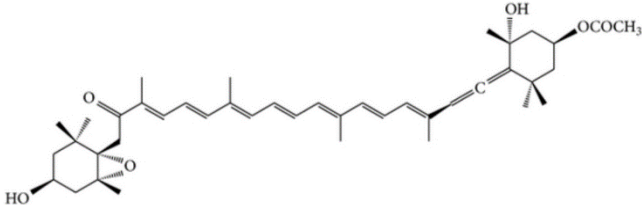

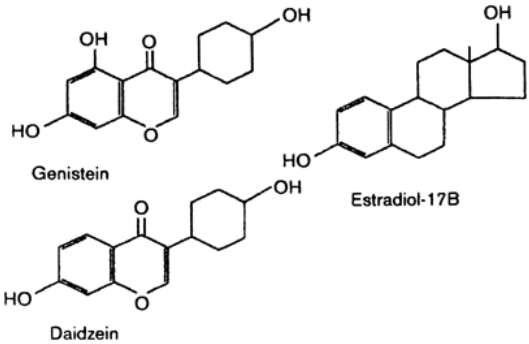
Functional foods can also use to define foods having a specific physiologically preventative impact and health promotion enhanced with natural components. The popularization of food with proven health effects has led to the growth of the consciousness of humans, the development of food and medicine, and the branches of the natural sciences, which are researching the relationship between nutrition and health. Nonetheless, balanced nutrients aids in growth of the body, maintenance, along with wellness are well understood. However, food affords energy, nutrients such as fats, proteins, minerals, carbohydrates, vitamins, and non-nutrients like fiber, inducers of beneficial enzyme activities, antioxidants, prebiotics, along with probiotics all of which the human body is practiced of using. Although, its a highly intricate procedure that is still far from being fully comprehended. A newer array of compounds has been studied, including antioxidants, carotenoids, flavonoids, glucosinolates, and other non-nutrients. Even these functional foods provide a verge over pharmaceuticals since they have lower side effects and globalization of nutraceuticals is hindered by regulation in numerous ways. These foods have to place under regular category as common foods. However, standardization of dose and manner of distribution to increase efficacy and health benefits could help to overcome this. Not only humans but also in the case of domesticated animals also it is critical to test and regulate functional food use in a cost-effective and efficient manner.(9-10)

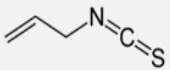
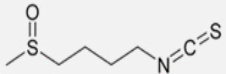
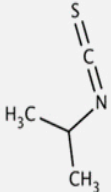
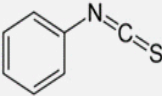
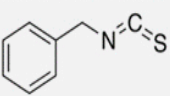
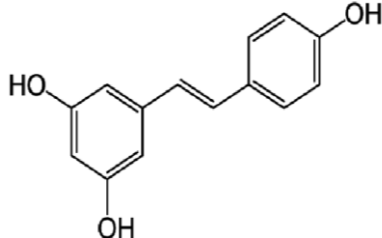
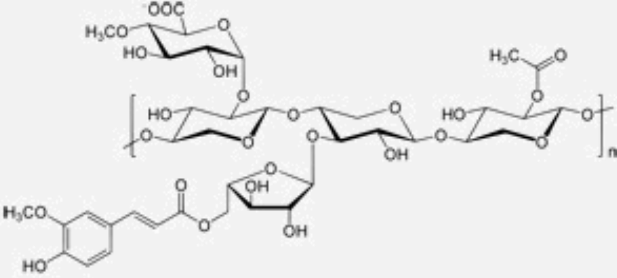
Beneficial aspects of functional foods

Study on biological mechanisms, in-vitro cell-culture systems of several infectious states in animals, along with human epidemiology are used to offer the beneficial properties of functional foods in combating cancers, high blood pressure, ulcers, inflammation, bacterial, viral, parasitic infections, coronary heart disease (CHD), diabetes, psychotic diseases, spasmodic disorders, and many other diseases.(11)

Table-1: Common functional foods along with their structure and effects

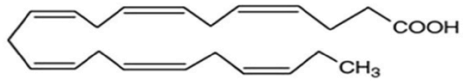
Functional foods	Structure	Function	Dietary Sources	Effects	Ref
Lycopene		Antioxidant	Tomatoes, water melon, apricot, peaches	Lycopene is more potent in contrast to α,β -carotene in hindering cancerous cell proliferation on several human cancer cell lines	(12)
α -Carotene		Antioxidant	Thick green and Yellowish-orange fruits&vegetables	Modest dose augments intercellular communication	(13)
β -Carotene		Antioxidant	Green leafy vegetables, orangish-yellow fruits & vegetables	Reasonable dose enhance gap junctional communication	(14)
Lutein		Antioxidant	Dark green leafy vegetables	Lutein instigates effectual cell cycle regulation and restrain cancerous cell advancement	(15)

<p>Flavonoids</p>		<p>Antioxidant</p>	<p>Synthesized plants</p>	<p>Efficient in prevention or therapy of diverse cancers</p>	<p>(16)</p>
<p>Fucoxanthin</p>		<p>Antioxidant</p>	<p>Brown algae, heterokonts</p>	<p>Anti-cancer and anti-inflammatory activity</p>	<p>(17)</p>
<p>Probiotics</p>		<p>Anti-allergy</p>	<p>Yoghurt and fermented foods</p>	<p>Alleviating signs of cancer</p>	<p>(18)</p>
<p>Phytoestrogens</p>		<p>Anti-cancer (breast and prostate)</p>	<p>Phyto-estrogens & soya rich foods</p>	<p>Compete with endogenous estrogens for binding to estrogen receptor</p>	<p>(19)</p>

<p>Isothiocyanates</p>	<p>Allyl isothiocyanate</p>  <p>Sulforaphane</p>  <p>Isopropyl isothiocyanate</p>  <p>Phenyl isothiocyanate</p>  <p>Benzyl isothiocyanate</p> 	<p>Anti-bacterial</p>	<p>Kale, Broccoli, Cauliflower,</p>	<p>Reducing the threat of liver, breast, esophagus, lung, small intestine, colon, and stomach cancers</p>	<p>(20)</p>
<p>Resveratrol</p>		<p>Antioxidant</p>	<p>Grapes, grape juice, red wine, including blueberries and cranberries - as well as in peanuts and cocoa.</p>	<p>Lowering risk of liver, skin and colorectal cancer</p>	<p>(21)</p>
<p>Fiber</p>		<p>Lowering cholesterol</p>	<p>In most foods such as vegetables, cereals and etc.</p>	<p>Lowering colon and prostate cancer</p>	<p>(22)</p>
<p>Omega-3</p>		<p>Lowering cholesterol</p>	<p>Fish or fish oil</p>	<p>Lowering colon and prostate cancer</p>	<p>(23)</p>



Eicosapentaenoic acid



Docosahexaenoic acid

Functional foods and Cancer: Epidemiological evidence

A diet was considered "Healthy Diet" if it contained a high level of fiber and low amounts of saturated fat, animal proteins, and processed carbohydrates and if a diet was considered as "Mediterranean Diet" it recommends drinking red wine in moderation and seasoning with extra-virgin olive oil. These two eating behaviors (healthy plus MD) have been connected to reduce in the threat of developing Cancer. The Western diet is heavy in refined carbohydrates, proteins, saturated fats, and alcohol, and it appears to be linked to an increased risk of cancer based on case-control studies alone. In between functional foods lead a supervisory role in inhibiting carcinogenesis or tumorigenesis.(24-25)



Figure 1: Functional foods alleviates deadly malady progression as it is rich in phytochemicals

Lycopene

Lycopene is the bioactive component that is commonly seen in 'tomatoes' and it can inhibit carcinogenesis of many types of cancers more effectively by hindering the proliferation of human cancer cell lines. Lycopene contains antioxidant properties but no provitamin-A activity. Carotenoids react with oxygen free radicals by transferring an unpaired electron, leaving the carotenoid in an excited triplet form. Lycopene has been shown to have anticarcinogenic effects on the liver, mammary gland, lungs, and skin. S-allyl cysteine from garlic and lycopene from tomatoes, when given together, inhibit the development of chemically caused stomach cancer. Lycopene has been shown to restrict cancer cell development by interfering with growth factor receptor signaling and progression of cell cycle in human cancer cells. In human malignancies, the expression of connexins, notably connexin43, is significantly lower than in normal tissue but lycopene can helpful in maintaining in the connexin levels. Lycopene therapy significantly reduced insulin growth factor-1 (IGF-1) activation in breast cancer cells. The lycopene activates PPAR-LXR-ATP-fastening cassette transporter 1 (ABCA1) alleyway and further mitigates the proliferation of human prostate cancer cells (LNCaP).In mice models, lycopene demonstrated anticarcinogenic effects in the mammary gland, liver, skin, and lungs.(26)

α-Carotene

α-Carotene is the bioactive component that is commonly seen in Carrots, Sweet potatoes, Pumpkin etc., In vitro studies can clearly evident that α-Carotene inhibits carcinogenesis in skin, colorectum, liver etc., Murakoshi et al. (27) noticed in positive control group about 69 percent of incidence of cancer amongst the tumor-bearing mice, while those in the α-carotene treated groups had a 25 percent incidence. The average multiplicity of lung tumors per mouse is relatively very less when compare to non-treating mouse of α-Carotene.

β-Carotene

β-Carotene is the bioactive component that is commonly seen in green, orange, and yellow leafy fruits and vegetables etc., The unexpected increase in peroxy radicals in body causes lung cancer among smokers can be effectively treated by β-carotene. Peroxy radicals are quenched by its antioxidant properties and fight against oxidative damage are demonstrated in-vitro when combined with lutein. The imbalance of other carotenoids or



antioxidants in people may be causing an increase in lung cancer. Beta-carotene combined with vitamin E and selenium has been shown to have anticancer properties in experiments. (28)

Lutein

Lutein is the bioactive component that is highly present in green leafy vegetables such as kale, spinach, broccoli, green peas etc., Breast cancer risk is reduced by 53% when lutein and zeaxanthin are consumed. In vitro, lutein satiates peroxy radicals and possess antioxidant properties against oxidative damage. It may also have an anticarcinogenic effect by promoting the expression of certain genes involved in T-cell changes. Lutein is effective in protecting against skin damage; however, we were unable to locate any studies demonstrating lutein's chemoprotective properties in skin cancer. At 20 mg/ml, lutein successfully inhibited lipid peroxidation, the generation of hydroxyl radicals, and the production of 1, 1-diphenyl-2-picrylhydrazyl (DPPH) radicals. (29)

Flavonoids

Berries are the richest source of flavonoids and they have been shown to be beneficial in the prevention and treatment of a variety of cancers in studies. Ovarian cancer, colon cancer, lungs cancer, laryngeal cancer, prostate cancer, pancreatic cancer, esophageal cancer, breast cancer, leukemia, renal cell carcinoma, and hepatocellular carcinoma are all examples. Through the activation of the transcription system epigallocatechin-3-gallate, green tea polyphenols serve as anticancer drugs. In some cancer cell lines, apigenin (a genistein iso conformer) has proved to be more effective at inhibiting cell proliferation. Apoptosis is known to be induced in malignant cells by some plant compounds. More evidence revealed that flavonoids' anticancer benefits were due to a variety of mechanisms, including cell cycle regulation, inhibition of kinase and protease activities, inhibition of matrix metalloproteinase release, and suppression of activator protein-1 function induction. Theodoratou et al.(30) found a robust and linear reverse relationship between flavonoids intake and colorectal cancer risk. Flavonoids have a number of critical biological roles, some of which are linked to the threat of cancer. Signal transduction pathways are influenced, apoptosis is stimulated, and inflammation and proliferation are prevented in human cancer cell lines, according to in vitro and animal model systems.

Fucoxanthin

According to several in-vitro studies it was evident that fucoxanthin can prevent the development of cancer cell lines in the liver (HepG2), colon (Caco-2, HT-29, and DLD-1) and urinary bladder (Caco-2, HT-29, and DLD-1). It also has an inhibitory effect on the induction of apoptosis and the prevention of cyclin D levels, both of which are required for cancer cell development. It's thought that fucoxanthins anticancer effect is linked to biomolecules involved in cell cycle and apoptosis, as well as those linked to antioxidant activity due to its pro-oxidant role. (31)

Probiotics

Probiotics prevent putrefactive gut bacteria from producing carcinogenic compounds from dietary components and converting procarcinogens to carcinogens by inhibiting their harmful enzymatic action. Some bacteria strains, such as *Lactobacillus acidophilus* and *Bifidobacterium longum*, have been shown to have anti-cancer properties. Small Aberrant crypt foci (ACF) caused by colon carcinogen (azoxymethane) was reduced by 26% in rats after they were given a probiotic. It is common knowledge that born foods contain carcinogens such as heterocyclic amines and polycyclic aromatic hydrocarbons. Challa et al. (32) found that giving rats *B. longum* caused glutathione transferase enzymes to become more active (inactivating enzyme of polycyclic aromatic hydrocarbons). Probiotics and prebiotics (synbiotics) appear to have beneficial effects on cancer pathogenesis prevention.

Phyto-estrogens

Literature says that, in Hep3B cells, genistein is an effective phyto-estrogen that triggers apoptosis signaling. It can cause endoplasmic reticulum stress, which is marked by increased calcium mobilization, m-calpain cleavage, up-regulation of GRP78, GADD153 expression, and instigation of caspase-12. According to Yeh et al. (33), the combination of genistein & daidzein plays a major role in reduction for threat to cancer. Phytoestrogens have been displayed to lessen the threar of breast & prostate cancer, as well as endometrial, thyroid, skin, and colorectal cancer. In a study, the combination of vitamin D3 and genistein inhibited prostate cancer cell proliferation at considerably lower doses than the single form.

Isothiocyanates

Isothiocyanates and their metabolites have been shown in several studies to help reduce the risk of various types of cancer such as lungs, breast, liver, esophagus, stomach, small intestine, and colon. Sulforaphanes (an isothiocyanate



occurring in stored form in vegetables) activity exhibits the beneficial effects of GST (Glutathione S-transferase), NAD(P)H, and glutathione reductase (GR) enzymatic activities in a number of mammalian cancer cell lines. In cancer models, HDAC (Histone deacetylase) inhibitors have been shown to cause growth arrest, apoptosis, ROS-mediated cell death, and mitotic cell death.(34)

Sulforaphane has been shown to inhibit the growth of MCF-7 human breast cancer cells more efficiently than other compounds. All isothiocyanates have been found to preferentially trigger apoptosis in cancer cells over normal cells. Mi et al. used radioactively labelled ^{14}C and ^{14}C -phenethylisothiOCyanate to treat human lungs cancer cells in one investigation. Sulforaphane has been shown to be effective against LTP-A2 cells from human brain malignant glioma and human lungs adenocarcinoma. Sulforaphane has been demonstrated to kill or block the growth of a variety of strains in various investigations, and it is even leading to eradication in some situations.(35)

Fiber

Based on Asian and Western cultures, a high-fiber diet slows the progression of prostate cancer in its early stages. Inulin inhibited the production of biological chemicals linked to colon cancer cell growth and further mitigated water-induced necrosis. In addition, a high-fiber diet lowered genotoxic exposure and interleukin-2 production. (36)

Resveratrol

Resveratrol is a type of Phyto-estrogen commonly found in grapes but it specifically made a mark in its own in the prevention of many types of cancers involving Colorectal, breast, ovarian, cervical, liver, head, neck, gastric or stomach, lung, prostate, skin, esophageal, thyroid, uterine or endometrial, bladder, kidney and eye cancer, brain cancer, bone cancer, blood cancer.(37)

Omega-3

Fish supplementation was found to have a negative relationship with cell cancer of the oral cavity, pharynx, esophagus or larynx cancers. Some studies have attempted to assess the effects of omega-3 fatty acid supplementation in the diet, either as omega-3 fatty acid-rich foods or as dietary supplements, on cancer treatment. This has resulted in prospective and case-control studies that looked at the putative preventive effects of omega-3 fatty acid consumption on cancer development.(38)

Conclusion

Nutrition is one of the most adaptable aspects of people's lifestyles, and it can influence health and even risk of many diseases. Following a healthy dietary pattern is linked with a lowering threat of cancer. However, suitable diet leads to a healthy, well-functioning gastrointestinal tract, which leads to normal human physiology and, as a result, healthy living. This paper focuses on functional foods and detailed evaluation that aims to help people who don't have health insurance or can't afford prepaid treatment. In low-income areas, seemingly innocuous medical procedures might have disastrous financial consequences. One option for expansion of health systems is to adopt selected platforms that supply therapies that require comparable logistics but are delivered from distinct packages of conceptually related interventions with a functional dietary reference. Future research should include concerns such as probable etiological heterogeneity on cancer subtypes, the impact of chronic infections, and a potential interaction with the host gut microbiome or genetic variants.

ACKNOWLEDGEMENT

Nunna Venkata Mrunalini and Dr.K.R.Padma, and solely drafted the paper. All the authors are thankful to the Department of Biotechnology, Sri Padmavati Mahila VisvaVidyalayam (Women's) University, Tirupati-India.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Consent for publication

Not applicable.

References

1. Nagai, H., & Kim, Y. H. (2017). Cancer prevention from the perspective of global cancer burden patterns. *Journal of thoracic disease*, 9(3), 448.



2. Di Sebastiano, K. M., Murthy, G., Campbell, K. L., Desroches, S., & Murphy, R. A. (2019). Nutrition and Cancer Prevention: Why is the Evidence Lost in Translation? *Advances in nutrition (Bethesda, Md.)*, *10*(3), 410–418. <https://doi.org/10.1093/advances/nmy089>
3. Vineis, P., & Wild, C. P. (2014). Global cancer patterns: causes and prevention. *Lancet (London, England)*, *383*(9916), 549–557. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62224-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62224-2)
4. Coll, P. P., Korc-Grodzicki, B., Ristau, B. T., Shahrokni, A., Koshy, A., Filippova, O. T., & Ali, I. (2020). Cancer Prevention and Screening for Older Adults: Part 1. Lung, Colorectal, Bladder, and Kidney Cancer. *Journal of the American Geriatrics Society*, *68*(10), 2399–2406. <https://doi.org/10.1111/jgs.16791>
5. Mun, E. J., Babiker, H. M., Weinberg, U., Kirson, E. D., & Von Hoff, D. D. (2018). Tumor-Treating Fields: A Fourth Modality in Cancer Treatment. *Clinical cancer research : an official journal of the American Association for Cancer Research*, *24*(2), 266–275. <https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-17-1117>
6. Aguiar, L. M., Geraldi, M. V., Cazarin, C. B. B., & Junior, M. R. M. (2019). Functional food consumption and its physiological effects. In *Bioactive compounds* (pp. 205-225). Woodhead Publishing.
7. Boggia, R., Zunin, P., & Turrini, F. (2020). Functional Foods and Food Supplements.
8. Rajasekaran, A., & Kalavani, M. (2013). Designer foods and their benefits: A review. *Journal of food science and technology*, *50*(1), 1-16.
9. Granado-Lorencio, F., & Hernández-Alvarez, E. (2016). Functional Foods and Health Effects: A Nutritional Biochemistry Perspective. *Current medicinal chemistry*, *23*(26), 2929–2957. <https://doi.org/10.2174/0929867323666160615105746>
10. Serafini, M., & Peluso, I. (2016). Functional Foods for Health: The Interrelated Antioxidant and Anti-Inflammatory Role of Fruits, Vegetables, Herbs, Spices and Cocoa in Humans. *Current pharmaceutical design*, *22*(44), 6701–6715. <https://doi.org/10.2174/1381612823666161123094235>
11. Bouic P. J. (2001). The role of phytosterols and phytosterolins in immune modulation: a review of the past 10 years. *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care*, *4*(6), 471–475. <https://doi.org/10.1097/00075197-200111000-00001>
12. Mirahmadi, M., Azimi-Hashemi, S., Saburi, E., Kamali, H., Pishbin, M., & Hadizadeh, F. (2020). Potential inhibitory effect of lycopene on prostate cancer. *Biomedicine & pharmacotherapy = Biomedecine&pharmacotherapie*, *129*, 110459. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2020.110459>
13. Saini, R. K., Keum, Y. S., Daglia, M., & Rengasamy, K. R. (2020). Dietary carotenoids in cancer chemoprevention and chemotherapy: A review of emerging evidence. *Pharmacological research*, *157*, 104830. <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2020.104830>
14. Middha, P., Weinstein, S. J., Männistö, S., Albanes, D., & Mondul, A. M. (2019). β -Carotene Supplementation and Lung Cancer Incidence in the Alpha-Tocopherol, Beta-Carotene Cancer Prevention Study: The Role of Tar and Nicotine. *Nicotine & tobacco research : official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, *21*(8), 1045–1050. <https://doi.org/10.1093/ntr/nty115>
15. Calvo M. M. (2005). Lutein: a valuable ingredient of fruit and vegetables. *Critical reviews in food science and nutrition*, *45*(7-8), 671–696. <https://doi.org/10.1080/10408690590957034>
16. Hazafa, A., Rehman, K. U., Jahan, N., & Jabeen, Z. (2020). The Role of Polyphenol (Flavonoids) Compounds in the Treatment of Cancer Cells. *Nutrition and cancer*, *72*(3), 386–397. <https://doi.org/10.1080/01635581.2019.1637006>
17. Martin L. J. (2015). Fucoxanthin and Its Metabolite Fucoxanthinol in Cancer Prevention and Treatment. *Marine drugs*, *13*(8), 4784–4798. <https://doi.org/10.3390/md13084784>
18. LegesseBedada, T., Feto, T. K., Awoke, K. S., Garedew, A. D., Yifat, F. T., & Birri, D. J. (2020). Probiotics for cancer alternative prevention and treatment. *Biomedicine & pharmacotherapy = Biomedecine&pharmacotherapie*, *129*, 110409. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2020.110409>
19. Sirotkin, A. V., & Harrath, A. H. (2014). Phytoestrogens and their effects. *European journal of pharmacology*, *741*, 230–236. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2014.07.057>
20. Abbaoui, B., Lucas, C. R., Riedl, K. M., Clinton, S. K., & Mortazavi, A. (2018). Cruciferous Vegetables, Isothiocyanates, and Bladder Cancer Prevention. *Molecular nutrition & food research*, *62*(18), e1800079. <https://doi.org/10.1002/mnfr.201800079>
21. Vervandier-Fasseur, D., & Latruffe, N. (2019). The Potential Use of Resveratrol for Cancer Prevention. *Molecules (Basel, Switzerland)*, *24*(24), 4506. <https://doi.org/10.3390/molecules24244506>
22. Maćkowiak, K., Torlińska-Walkowiak, N., & Torlińska, B. (2016). Dietary fibre as an important constituent of the diet. *Postępy higieny i medycyny doświadczalnej (Online)*, *70*, 104–109. <https://doi.org/10.5604/17322693.1195842>
23. Freitas, R., & Campos, M. M. (2019). Protective Effects of Omega-3 Fatty Acids in Cancer-Related Complications. *Nutrients*, *11*(5), 945. <https://doi.org/10.3390/nu11050945>
24. Divisi, D., Di Tommaso, S., Salvemini, S., Garramone, M., & Crisci, R. (2006). Diet and cancer. *Acta bio-medica : Atenei Parmensis*, *77*(2), 118–123.
25. Farinetti, A., Zurlo, V., Manenti, A., Coppi, F., & Mattioli, A. V. (2017). Mediterranean diet and colorectal cancer: A systematic review. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, *43-44*, 83–88. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2017.06.008>
26. Shanbhag V. K. (2016). Lycopene in cancer therapy. *Journal of pharmacy & bioallied sciences*, *8*(2), 170–171. <https://doi.org/10.4103/0975-7406.171740>
27. Murakoshi, M., Nishino, H., Satomi, Y., Takayasu, J., Hasegawa, T., Tokuda, H., Iwashima, A., Okuzumi, J., Okabe, H., & Kitano, H. (1992). Potent preventive action of alpha-carotene against carcinogenesis: spontaneous liver carcinogenesis and



- promoting stage of lung and skin carcinogenesis in mice are suppressed more effectively by alpha-carotene than by beta-carotene. *Cancer research*, 52(23), 6583–6587.
28. Nishino, H., Tokuda, H., Murakoshi, M., Satomi, Y., Masuda, M., Onozuka, M., Yamaguchi, S., Takayasu, J., Tsuruta, J., Okuda, M., Khachik, F., Narisawa, T., Takasuka, N., & Yano, M. (2000). Cancer prevention by natural carotenoids. *BioFactors (Oxford, England)*, 13(1-4), 89–94. <https://doi.org/10.1002/biof.5520130115>
 29. Satia, J. A., Littman, A., Slatore, C. G., Galanko, J. A., & White, E. (2009). Long-term use of beta-carotene, retinol, lycopene, and lutein supplements and lung cancer risk: results from the VITamins And Lifestyle (VITAL) study. *American journal of epidemiology*, 169(7), 815–828. <https://doi.org/10.1093/aje/kwn409>
 30. Romagnolo, D. F., & Selmin, O. I. (2012). Flavonoids and cancer prevention: a review of the evidence. *Journal of nutrition in gerontology and geriatrics*, 31(3), 206–238. <https://doi.org/10.1080/21551197.2012.702534>
 31. Kumar, S. R., Hosokawa, M., & Miyashita, K. (2013). Fucoxanthin: a marine carotenoid exerting anti-cancer effects by affecting multiple mechanisms. *Marine drugs*, 11(12), 5130–5147. <https://doi.org/10.3390/md11125130>
 32. Górska, A., Przystupski, D., Niemczura, M. J., & Kulbacka, J. (2019). Probiotic Bacteria: A Promising Tool in Cancer Prevention and Therapy. *Current microbiology*, 76(8), 939–949. <https://doi.org/10.1007/s00284-019-01679-8>
 33. Patisaul, H. B., & Jefferson, W. (2010). The pros and cons of phytoestrogens. *Frontiers in neuroendocrinology*, 31(4), 400–419. <https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2010.03.003>
 34. Bianchini, F., & Vainio, H. (2004). Isothiocyanates in cancer prevention. *Drug metabolism reviews*, 36(3-4), 655–667. <https://doi.org/10.1081/dmr-200033468>
 35. BayatMokhtari, R., Baluch, N., Homayouni, T. S., Morgatskaya, E., Kumar, S., Kazemi, P., & Yeger, H. (2018). The role of Sulforaphane in cancer chemoprevention and health benefits: a mini-review. *Journal of cell communication and signaling*, 12(1), 91–101. <https://doi.org/10.1007/s12079-017-0401-y>
 36. Shankar, S., & Lanza, E. (1991). Dietary fiber and cancer prevention. *Hematology/oncology clinics of North America*, 5(1), 25–41.
 37. Rauf, A., Imran, M., Butt, M. S., Nadeem, M., Peters, D. G., & Mubarak, M. S. (2018). Resveratrol as an anti-cancer agent: A review. *Critical reviews in food science and nutrition*, 58(9), 1428–1447. <https://doi.org/10.1080/10408398.2016.1263597>
 38. Laviano, A., Rianda, S., Molfino, A., & Rossi Fanelli, F. (2013). Omega-3 fatty acids in cancer. *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care*, 16(2), 156–161. <https://doi.org/10.1097/MCO.0b013e32835d2d99>



Ni₃Al BİLEŞİĞİNİN MEKANİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Doç. Dr. Tahsin ÖZER

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Bahçe Bahçe Meslek Yüksekokulu Bahçe

Prof. Dr. Nihat ARIKAN

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

Prof. Dr. Ali İhsan ÖZTURK

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi

Özet

Ni₃Al bileşiğinin elastik sabitleri Genelleştirilmiş Gradyan Yaklaşımı (GGA) ilk prensipler yöntemi kullanılarak Quantum Espresso paketi ile dağıtım yapılan thermo_pw yazılımı ile hesaplandı. Hesaplanan elastik sabitler mekanik kararlılık kriterlerini karşılamaktadır. Mekanik olarak kararlı olan Ni₃Al bileşiğinin elastik modülü hesaplandı, anizotropisi analiz edildi. Sertlik değerlendirilmesinden yumuşak malzeme sınıfına girdiği görüldü. Karakteristik Debye sıcaklığı, erime sıcaklığı ve minimum termal iletkenliği tahmin edildi.

Anahtar kelime: Ni₃Al, Elastik modül, Termodinamik özellikler.

Abstract

The elastic constants of the Ni₃Al compound were calculated with the thermo_pw software distributed with the Quantum Espresso package using the Generalized Gradient Approximation (GGA) first principles method. The calculated elastic constants meet the mechanical stability criteria. The elastic modulus of the mechanically stable Ni₃Al compound was calculated and its anisotropy was analyzed. It was seen that it entered the soft material class from the hardness evaluation. The characteristic Debye temperature, melting temperature and minimum thermal conductivity were estimated.

Keyword: Ni₃Al, Elastic modulus, Thermodynamic properties.

Giriş

Yüksek sıcaklık yapısal malzemelerinden Ni tabanlı süper alaşımlar, modern türbin motor kanadındaki potansiyel uygulamalarından dolayı son zamanlarda araştırmacıların ilgisini çekmektedir (Yang & Hu, 2014). Olağandışı mekanik özelliklerinden dolayı Ni₃Al alaşımına büyük ilgi vardır (Foiles & Daw, 1987). Mekanik ve kimyasal bozulmaya karşı mükemmel dirençleri nedeniyle yeni nesil yüksek sıcaklıklı yapısal malzemelerin umut verici bir aday olarak kabul edilmektedirler (Bensch vd., 2010). Wu ve Li (2012), Ni₃Al'nin elastik özelliklerine Mo, Re, Ta, W, Ti, Co, Nb, Ru, Cr ve Y alaşım elementlerinin etkisi üzerine yaptıkları çalışma sonucunda Ni₃Al'nin mikro yapısının atomik büyüklük ve alaşım elementlerinin yer tercihi ile ilişkili olduğunu, elastik özelliklerin büyük ölçüde alaşım elementlerine ve kristal oryantasyonlarına dayandığını rapor ettiler (Wu & Li, 2012). Son zamanlarda Ni tabanlı süper alaşımların mikroyapılarının alaşım elementlerine bağlılığı ve elastik özellikleri üzerine bazı çalışmalar yapılmıştır.

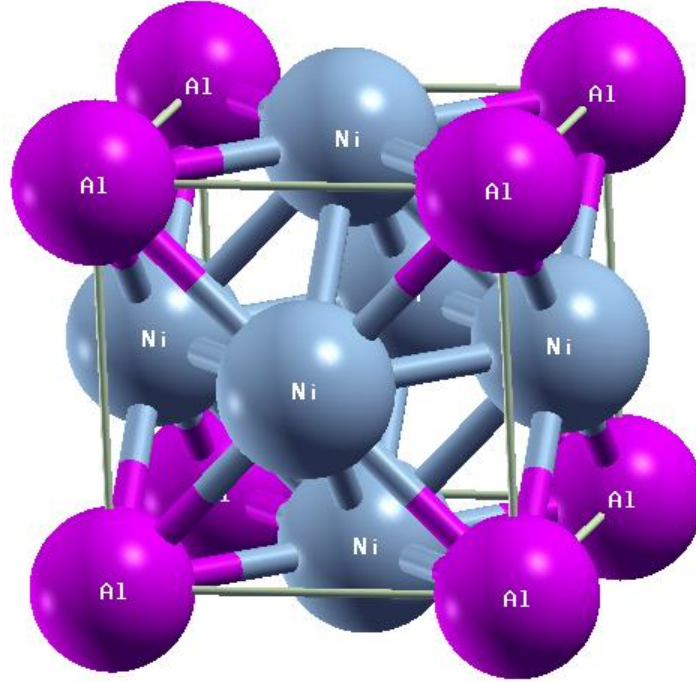
Herhangi bir malzeme hakkında yeteri kadar bilgi oluştuktan ve uygulamalarda kullanılma aşamasına yaklaşıldıkça mekanik özellikler büyük önem arz etmektedir. Bu bakımdan teknolojik öneme haiz olacağı düşünülen Ni₃Al bileşiğinin mekanik özellikleri, detaylı anizotropi analizleri ve termodinamik özellikleri incelenecektir.

Materyal Metot

Kübik L1₂ yapı ve Pm3m (no:221) uzay grubunda bulunan Ni₃Al bileşiğinin yapısal, mekanik ve termodinamik özellikleri ilk prensipler yöntemi ile araştırılmıştır. İlk prensipler hesaplamalarında Yoğunluk Fonksiyoneli Teorisine (DFT) dayanan açık kaynak kodlu Quantum Espresso (QE) yazılımı tercih edilmiştir. Tüm toplam enerji hesaplamaları QE yazılımı ile icra edilmiştir. Hesaplamalarda iyon kolları ile valans elektronların etkileşimi QE internet sitesinden temin edilen USPP (Ultrasoft Psödo Potansiyel) tipi ve PBESOL fonksiyonel psödo potansiyel dosyaları tercih edilmiştir. Optimize düzlem dalga kesilim enerjisi (ecut) 210 Ry, yük yoğunluğu 2100 Ry ve Brillouin bölgesinin örneklenmesi için Monkhorst-Pack tarafından geliştirilen k-noktaları olarak 14 ×14 ×14 alınmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Hesaplamalarda ilk adım olarak bileşiğin temel durumunu, en küçük enerji seviyesini, belirlemek için BFGS algoritması kullanılarak yapısal optimizasyon gerçekleştirilmiştir. Yapısal optimizasyonun sonucunda bulunan yapısal parametreler kullanılarak Ni₃Al bileşiğinin birim hücresi XCyrSDen yazılımı ile görselleştirilerek Şekil 1.'de verilmiştir.



Şekil 1. Ni₃Al bileşiğinin birim hücresi.

Birim hücrenin örgü sabiti 3,52 Å olarak hesaplanmış bu değer Voter ve Chen (1987)'nin bildirdiği 3,567 Å deneysel değerinden (Voter & Chen, 1987) %1,3 farklıdır. Bu oldukça güzel bir sonuçtur. Bu çalışma ile bulunan değerler ulaşılabilen deneysel ve teorik değerler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Ni₃Al bileşiğinin örgü sabiti (Å), C_{ij} elastik sabitler (GPa).

Referans	a	C ₁₁	C ₁₂	C ₄₄
Bu çalışma	3,52	266,42	173,27	139,26
Voter ve Chen, 1987(Teori)	3,573	246	137	123
Voter ve Chen, 1987(Deney)	3,567	230	150	131

Malzemenin mekanik kararlılığı, sertliği ve anizotropisi gibi bir takım fiziksel özellikleri hakkında bilgi veren elastik sabitler malzeme bilimi ve mühendisliği açısından önem arz etmektedir. Bu nedenlerden dolayı malzemenin elastik sabitleri QE paketiyle dağıtımı yapılan thermo_pw yazılımı ile hesaplanmıştır. Hesaplanan C₁₁(266 GPa), C₁₂(173 GPa) ve C₄₄(139 GPa) değerleri mekanik kararlılık kriterlerini sağlamaktadır. Bu kriterler,

$$C_{11}-C_{12}>0, C_{11}>0, C_{44}>0, C_{11}+2C_{12}>0 \quad (1)$$

Ni₃Al bileşiğinin kübik L1₂ Pm-3m(no:221) fazı mekanik olarak kararlıdır. Mekanik kararlı olduğu için elastik modül hesaplanmıştır. Hacim deformasyonuna karşı bulk (*B*), kayma deformasyonuna karşı direnç ölçüsü olan shear modül (*G*) ve sertliği temsil eden Young modül (*E*) sırası ile 204,32, 89,87 ve 235,13 GPa olarak hesaplanmıştır. *E* değerinin büyüklüğü daha iyi sertliğe, *B* ve *G* değerleri ne kadar büyük ise malzemenin homolog özelliğinin o kadar iyi olduğuna işaret vardır. *B*, *G* ve *E* değerlerine bakarak malzemenin sertliği hakkında bilgi edinilebilir ancak bu yeterli olmamaktadır. Bu nedenle malzemelerin Vicker sertliğini tanımlayan birtakım modeller önerilmiştir.

Chen ve ark. (2011)'in önerdiği model (Chen vd., 2011),

$$H_v = 2(k^2G)^{0.585} - 3 \quad (2)$$

Yousef ve ark. (2006)'in önerdiği model (Yousef vd., 2006),

$$H_v = \frac{(1 - 2\theta)E}{6(1 + \theta)} \quad (3)$$

Tian ve ark. (2012)'in önerdiği model (Tian vd., 2012),

$$H_v = 0,92 k^{1,137} G^{0,708} \quad (4)$$

Chen, Yousef ve Tian tarafından önerilen ampirik bağıntılar kullanılarak hesaplanan Vicker sertlikleri sıra ile 7,63, 11,49 ve 8,74 GPa'dır. Bu uç model ile hesaplanan Vicker sertliklerinin ortalaması 9,29GPa'dır. Literatürde Vicker sertliklerine bakılarak malzemelerin bir sertlik sınırlaması yapılmıştır. Bu sınırlamaya göre malzemenin Vicker sertliği 10 GPa'dan küçük ise yumuşak malzemedir. Ni₃Al bileşiğinin hesaplanan Vicker sertliği 9,29 GPa olduğundan yumuşak malzeme sınıfına girmektedir. Bu sonuca göre Ni₃Al bileşiğinin sertlik gerektiren uygulamalarda kullanılması beklenilmemektedir.

Mikro çatlakları yönetmek için malzeme mühendisliği açısından önemli bir özellikte anizotropidir. İzotropik malzemelerin fiziksel özellikleri yönlerden bağımsızdır. Eğer malzemenin fiziksel özellikleri yönler göre farklılık arz ediyorsa anizotropik özellik sergilediği söylenilir. Malzemelerin anizotropisi farklı şekillerde ifade edilebilmektedir.

evrensel anizotropi index (Ranganathan & Ostoja-Starzewski, 2008),

$$A^U = 5 \frac{G_V}{G_R} + \frac{B_V}{B_R} \geq 0 \quad (5)$$

Chung-Buessem anizotropi index (Buessem & Chung, 1968),

$$A_G = \frac{G_V - G_R}{G_V + G_R} \times 100 \quad (6)$$

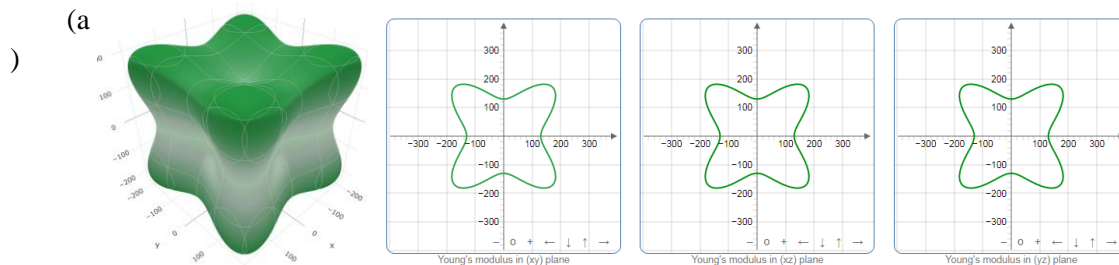
Zener anizotropi index (Nye, 1985),

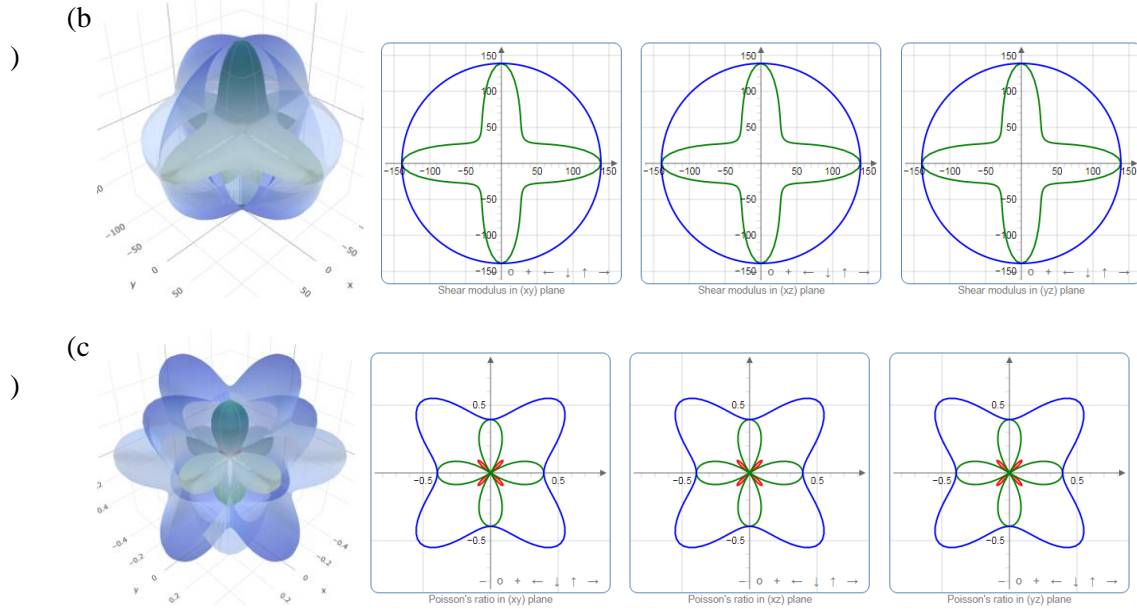
$$A_Z = \frac{2G_{44}}{C_{11} - C_{12}} \quad (7)$$

Elastik anizotropi faktörü (Every, 1980),

$$A^E = \frac{C_{11} - C_{12} - 2C_{44}}{C_{11} - C_{44}} \quad (8)$$

İzotropik kristallerde A^U , A_G ve A^E değerleri sıfırdır. A_Z değeri ise birdir. Sıfır ve birden sapma miktarı anizotropinin derecesini göstermektedir. Yukarıdaki eşitlikler kullanılarak $A^U(1,589)$, $A_G(13,713)$, $A_Z(2,99)$ ve $A^E(1,458)$ hesaplanmıştır. Hesaplanan bu sonuçlara göre Ni₃Al bileşiği anizotropik bir davranış sergilemesi beklenilmektedir. Ni₃Al bileşiğinin iki ve üç boyutta anizotropisi görselleştirilerek Şekil 2'de verilmiştir.





Şekil 2. Ni₃ Al bileşiğinin iki ve üç boyutta (a) Young modülü, (b) Shear modülü, (c) Poisson oranının anizotropisi

Şekilde mavi çizgiler maksimum, yeşil çizgiler minimum değerleri ifade etmektedir. İzotropik malzemelerin görselleri daire veya küre ile temsil edilmektedir. Dairesellikten veya küresellikten sapma miktarları anizotropinin derecesine işaret etmektedir.

Elastik sabitler ve elastik modüller ile malzemenin erime sıcaklığı arasında bir ilişki vardır. Bu ilişki vasıtasıyla malzemenin erime sıcaklığı teorik olarak tahmin edilebilmektedir (Fine vd., 1984; Özer, 2018).

$$T_m = 553 + 5,91 C_{11} \quad (9)$$

$$T_m = 607 + 9,3 B \quad (10)$$

$$T_m = 560,4 + 7,805 C_{11} - 3,094 C_{12} - 1,086 C_{44} \quad (11)$$

Ni₃Al bileşiğinin erime sıcaklığı Eşitlik 9'dan 2127,55K, Eşitlik 10'dan 2507,15K ve Eşitlik 11'den 1952,5K olarak tahmin edilmiştir. L₁₂ tipi kübik Ni₃Al kristalinin örgü sabiti 3,57 Å, yoğunluğu 7,16 g/cm³, termal iletkenliği 28,85 W/m.K ve erime sıcaklığı 1668K olarak rapor edilmiştir (Dey, 2003). Özer (2018) tarafından önerilen Eşitlik 11 ile hesaplanan 1952K erime sıcaklığı diğer eşitlikler ile elde edilen erime sıcaklıklarından daha tutarlıdır. Ni₃Al bileşiğinin erime sıcaklığı 1000K üzeri olduğu için yüksek sıcaklık uygulamalarında potansiyel aday malzeme olabilecektir.

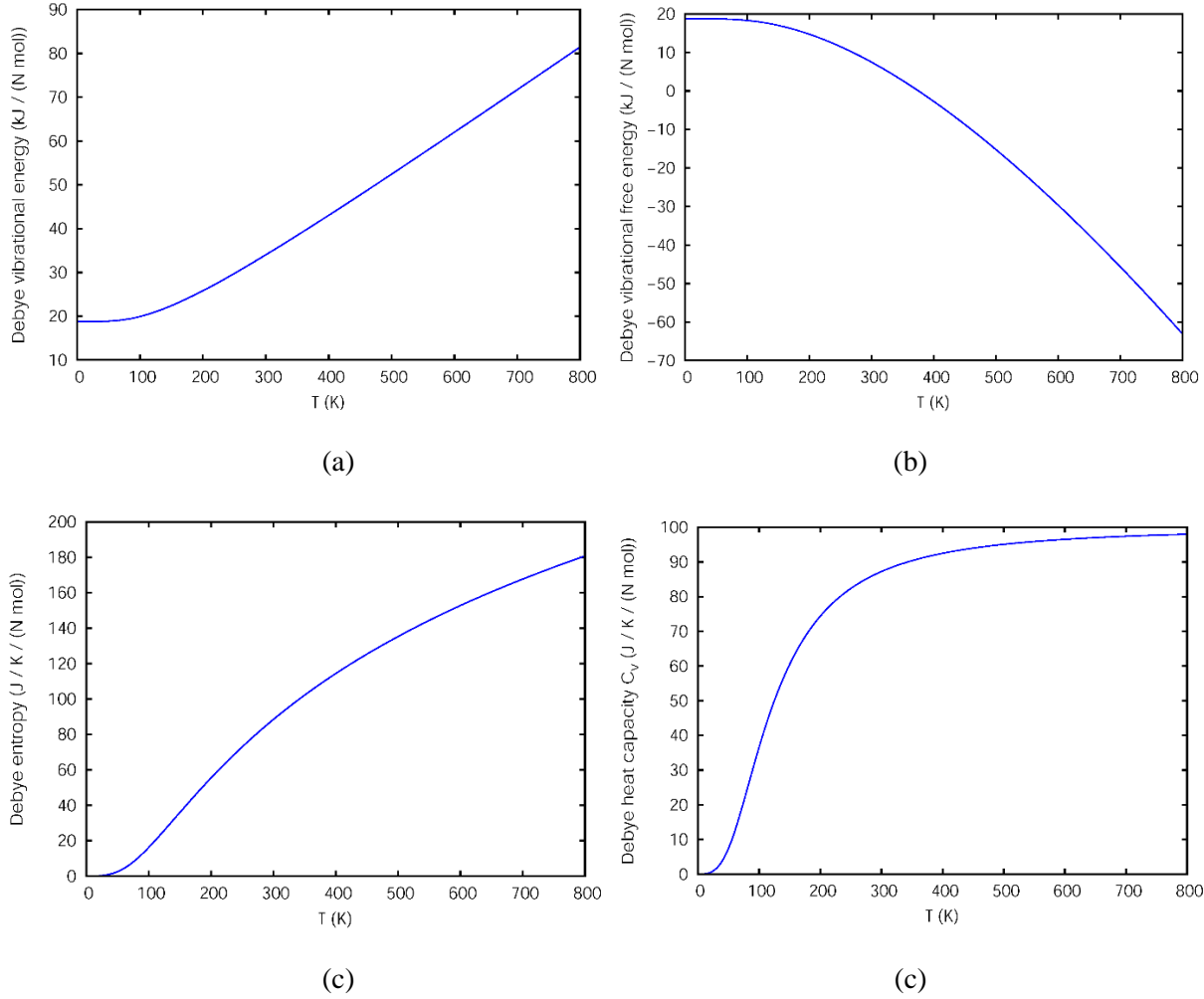
Bir kristalin normal titreşim modunun en yüksek sıcaklığı olarak tanımlanan karakteristik Debye sıcaklığı, minimum termal iletkenlik değeri ortalama ses hızından ve elastik sabitler kullanılarak hesaplanabilir. Minimum termal iletkenlik (Cahill vd., 1992; Clarke, 2003; Long vd., 2015)

$$k_{min} = \frac{k_B}{2.48} m^{\frac{2}{3}} (2v_t + v_l) \quad (12)$$

$$k_{min} = 0.87 k_B M_a^{-2/3} E^{1/2} \rho^{1/6} \quad (13)$$

$$k_{min} = \left\{ \frac{1}{3} \left[2(2 + 2\sigma)^{3/2} + \left(\frac{1}{1 - \sigma} - \sigma \right)^{3/2} \right] \right\}^{-\frac{1}{3}} k_B m^{2/3} \left(\frac{E}{\rho} \right)^{1/2} \quad (14)$$

Ni_3Al bileşiğinin Debye sıcaklığı 511,8K olarak hesaplanmış, literatürde 502,64K (Fatmi vd., 2011) rapor edilmiştir. Bu hali ile yapılan hesaplama literatür ile tutarlıdır. Yukarıda verilen eşitlikler kullanılarak hesaplanan minimum termal iletkenlik sırası ile 1,347, 1,505 ve 1,070 W/mK, ortalama olarak 1,308 W/mK'dir. Ni_3Al bileşiğinin serbest enerji, titreşim enerjisi, entropi ve ısı sığasının sıcaklık ile değişimi 0- 800K sıcaklık aralığında incelenerek Şekil 3.'te verilmiştir.



Şekil 3. (a) titreşim enerjisinin, (b) titreşim serbest enerjisinin, (c) entropinin, (d) ısı sığasının 0-800 sıcaklık aralığında değişimi.

Şekilden de görüldüğü gibi artan sıcaklık değeri ile titreşim enerjisinde artış, serbest enerjide azalma olmaktadır. Beklenildiği ve entropi-sıcaklık eğrisinden de görüldüğü gibi artan sıcaklıklarda entropide artmıştır. Sıcaklık arttıkça ısı sığası artmış 500 K sıcaklıkta Dulong-Petit limitine yaklaşmıştır.

Sonuçlar

İlk prensipler yöntemi ile Ni_3Al bileşiğinin elastik sabitleri açık kaynak kodlu QE yazılımı kullanılarak hesaplandı. Hesaplanan elastik sabitler mekanik kararlılık kriterlerini karşılamaktadır. Mekanik olarak kararlı olan Ni_3Al bileşiğinin bulk modülü, shear modülü, Young modülü hesaplandı. Literatürde bulunan Chen, Yousef ve Tian modeller kullanılarak Vicker sertliği değerlendirildi. Yapılan değerlendirmeler sonucunda Ni_3Al bileşiğinin yumuşak malzeme sınıfına girdiği görüldü. Yapılan anizotropi analizlerinden çalışılan malzemenin anizotropik olduğu görüldü. Karakteristik Debye sıcaklığı 512 K, erime sıcaklığı 1952K ve minimum termal iletkenliği 1,308



W/mK olarak hesaplanmıştır. Ni₃Al bileşiğinin serbest enerji, titreşim enerjisi, entropi ve ısı sığasının sıcaklık ile değişimi 0- 800K sıcaklık aralığında incelendi.

Teşekkür

Bu çalışmada kullanılan hesaplama kaynakları Ulusal Yüksek Başarımlı Hesaplama Merkezi'nin (UHeM), #1012332022 # numaralı desteğiyle, sağlanmıştır.

Kaynaklar

1. Bensch, M., Preußner, J., Hüttner, R., Obigodi, G., Virtanen, S., Gabel, J., & Glatzel, U. (2010). Modelling and analysis of the oxidation influence on creep behaviour of thin-walled structures of the single-crystal nickel-base superalloy René N5 at 980 °C. *Acta Materialia*, 58(5), 1607–1617. <https://doi.org/10.1016/j.actamat.2009.11.004>
2. Buessem, D. H., & Chung, W. R. (1968). *Anisotropy in Single-Crystal Refractory Compounds* (F. W. Vahldiek & S. A. Mersol (ed.); 1st editio). Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-5307-0>
3. Cahill, D. G., Watson, S. K., & Pohl, R. O. (1992). Lower limit to the thermal conductivity of disordered crystals. *Physical Review B*, 46(10), 6131. <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.46.6131>
4. Chen, X.-Q., Niu, H., Li, D., & Li, Y. (2011). Modeling hardness of polycrystalline materials and bulk metallic glasses. *Intermetallics*, 19(9), 1275–1281. <https://doi.org/10.1016/j.intermet.2011.03.026>
5. Clarke, D. R. (2003). Materials selections guidelines for low thermal conductivity thermal barrier coatings. *Surface and Coatings Technology*, 163–164, 67–74. [https://doi.org/10.1016/S0257-8972\(02\)00593-5](https://doi.org/10.1016/S0257-8972(02)00593-5)
6. Dey, G. K. (2003). Physical metallurgy of nickel aluminides. *Sadhana*, 28(1–2), 247–262. <https://doi.org/10.1007/BF02717135>
7. Every, A. G. (1980). General closed-form expressions for acoustic waves in elastically anisotropic solids. *Physical Review B*, 22(4), 1746. <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.22.1746>
8. Fatmi, M., Ghebouli, M. A., Brahim, G., Tayeb, C., Boucetta, S., & Heiba, Z. K. (2011). Study of structural, elastic, electronic, optical and thermal properties of Ni₃Al. *Rom. Journ. Phys*, 56(7–8), 935–951. https://www.researchgate.net/profile/Zein-Heiba/publication/249616445_Study_of_structural_elastic_electronic_optical_and_thermal_properties_of_Ni3Al/links/02e7e51e566ac8de40000000/Study-of-structural-elastic-electronic-optical-and-thermal-properties-of-Ni
9. Fine, M. E., Brown, L. D., & Marcus, H. L. (1984). Elastic constants versus melting temperature in metals. *Scripta Metallurgica*, 18(9), 951–956. [https://doi.org/10.1016/0036-9748\(84\)90267-9](https://doi.org/10.1016/0036-9748(84)90267-9)
10. Foiles, S. M., & Daw, M. S. (1987). Application of the embedded atom method to Ni₃Al. *Journal of Materials Research*, 2(1), 5–15. <https://doi.org/10.1557/JMR.1987.0005>
11. Long, J., Shu, C., Yang, L., & Yang, M. (2015). Predicting crystal structures and physical properties of novel superhard p-BN under pressure via first-principles investigation. *Journal of Alloys and Compounds*, 644, 638–644. <https://doi.org/10.1016/J.JALLCOM.2015.04.229>
12. Nye, J. (1985). *Physical properties of crystals: their representation by tensors and matrices*. Oxford University Press.
13. Özer, T. (2018). *Determination of melting temperature* (H. Demirkaya, M. Canbulat, A. Pular, M. Eraslan, & B. Direkci (ed.); ss. 87–99). 4 th International Congress on Multidisciplinary Studies.
14. Ranganathan, S. I., & Ostoja-Starzewski, M. (2008). Universal Elastic Anisotropy Index. *APS*, 101(5). <https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.101.055504>
15. Tian, Y., Xu, B., & Zhao, Z. (2012). Microscopic theory of hardness and design of novel superhard crystals. *International Journal of Refractory Metals and Hard Materials*, 33, 93–106. <https://doi.org/10.1016/J.IJRMHM.2012.02.021>
16. Voter, A. F., & Chen, S. P. (1987). Accurate Interatomic Potentials For Ni, Al and Ni₃Al. *Mat. Res. Soc. Symp. Proc.*, 175–180.
17. Wu, Q., & Li, S. (2012). Alloying element additions to Ni₃Al: Site preferences and effects on elastic properties from first-principles calculations. *Computational Materials Science*, 53(1), 436–443. <https://doi.org/10.1016/j.commat.2011.09.016>
18. Yang, X., & Hu, W. (2014). The alloying element dependence of the local lattice deformation and the elastic properties of Ni₃Al: A molecular dynamics simulation. *Journal of Applied Physics*, 115(15), 153507. <https://doi.org/10.1063/1.4870235>
19. Yousef, E. S., El-Adawy, A., & El-Kheshkhany, N. (2006). Effect of rare earth (Pr₂O₃, Nd₂O₃, Sm₂O₃, Eu₂O₃, Gd₂O₃ and Er₂O₃) on the acoustic properties of glass belonging to bismuth–borate system. *Solid State Communications*, 139(3), 108–113. <https://doi.org/10.1016/J.SSC.2006.05.022>



MSCI ENDEKSİ KULLANILARAK BİST 30 ENDEKSİNİN STOKASTİK GRADYAN ARTTIRMA ve DOĞRUSAL REGRESYON YÖNTEMLERİ ile TAHMİN EDİLMESİ

Arş. Gör. Dr. Salim Sercan SARI

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, ORCID ID: 0000-0003-2607-5249.

ÖZET

Yatırımcı aktörlerin hisse senedi getirilerini tahmin etmelerinde başarı oranını arttırmak için geliştirilen birçok farklı matematiksel model bulunmaktadır. Bu modellerden biri de ön koşul gerektirmeyen ve hızlı çözümler sunan makine öğrenme yöntemleridir. Hisse senedi getiri tahmininde yatırımcı aktörlerin fırsatları değerlendirebilmesi için MSCI Emerging Market Index gibi birçok veriye ihtiyaç duyulabilmektedir. Bu çalışma kapsamında 2008 Ocak- 2021 Mayıs dönemi hisse senedi getiri tahmini amacıyla MSCI endeksi aylık verileri kullanılarak BİST 30 endeksi tahmin modellemesi yapılmıştır. Tahmin için geliştirilen modelde bağımlı değişken olarak BİST 30 Getiri Endeksi, bağımsız değişken olarak ise MSCI endeksi kullanılmıştır. Değişkenlere ait 161 aylık veri ile oluşturulan modeller eğitim ve test olmak üzere iki kısma ayrılmıştır. Eğitim kısmında ulaşılan matematiksel denklemler, test kısmında sınanarak kullanılabilirliği doğrulanmıştır. Modellerin istatistiksel başarıları, hata kareleri ortalaması (HKO) ve Nash-Sutcliffe model verimlilik katsayısı (NSE) başarı kriterleri ile test edilmiştir. Bulgular incelendiğinde, Stokastik Gradyan Arttırma (SGB) modelinin Doğrusal Regresyon modelinden daha yüksek NSE değerine sahip olduğu ve MSCI Endeksinin BİST 30 endeksini istatistiksel olarak başarılı sayılabilecek şekilde tahmin edebildiği görülmüştür. Çalışmada elde edilen bulgularla MSCI Endeksinin hisse senedi getiri tahminine yeni bir soluk kazandıracağı ve makine öğrenme yöntemleri ile yapılan tahminlerde etkin sonuçlara ulaşılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: MSCI Endeksi, BİST 30 Endeksi, Stokastik Gradyan Arttırma, Doğrusal Regresyon, Tahmin.

ESTIMATION OF BIST 30 INDEX USING MSCI INDEX BY STOCHASTIC GRADIENT BOOSTING and LINEAR REGRESSION METHODS

ABSTRACT

There are many different mathematical models developed to increase the success rate of investor actors in estimating stock returns. One of these models is machine learning methods that do not require prerequisites and offer fast solutions. Many data such as MSCI Emerging Market Index may be needed in order for investor actors to evaluate opportunities in stock return estimating. Within the scope of this study, BIST 30 index estimating modeling was made by using MSCI index monthly data for the stock return estimation for the period 2008 January - 2021 May. In the model developed for estimation, BIST 30 Return Index was used as the dependent variable and MSCI index was used as the independent variable. Models created with 161 months of data belonging to the variables are divided into two parts as training and testing. The mathematical equations reached in the training part were tested in the test part and their usability was verified. Whether the models were statistically successful or not was tested with the success criteria of mean squares of error (MSE) and Nash-Sutcliffe model efficiency coefficient (NSE). When the findings were examined, it was seen that the Stochastic Gradient Boosting (SGB) model had a higher NSE value than the Linear Regression model and the MSCI Index was able to predict the BIST 30 index statistically successfully. With the findings obtained in the study, it is thought that the MSCI Index will bring a new breath to the stock return estimation and effective results will be achieved in the estimations made with machine learning methods.

Keywords: MSCI Index, BIST 30 Index, Stochastic Gradient Boosting, Linear Regression, Estimation.

1.GİRİŞ

1980'lerde hız kazanan küreselleşme ve teknolojik gelişmeler sonucu dünya üzerindeki finansal piyasalarda entegrasyon artmaya başlamıştır. Finansal entegrasyon süreci ile ülkeler arasındaki sermaye akışı sınırlamaları ortadan kalkarak finansal serbestleşme politikalarının uygulanabilirliğinin önü açılmıştır. Finansal piyasaların birlikte hareket etmesiyle yaşanan karşılıklı etkileşim piyasalarda oluşan olumlu veya olumsuz gelişmelerden tüm piyasaların etkilenebileceği sonucunu ortaya çıkarmıştır. Herhangi bir ülkede yaşanan krizin diğer ülkeleri de etkileyecek hale gelebilir olması, finansal piyasalardaki uluslararası göstergelerin beraber analiz edilmesi ihtiyacını doğurmuştur. Ayrıca söz konusu öncü göstergeler yardımıyla yatırım yapılabilecek finansal piyasalardan hangisinin daha yüksek getiri ve düşük risk sağlayacağını kararı verilebilmektedir.



Finansal piyasaların gelişimi ile öncü göstere niteliğine sahip olan endeks türlerinde artış yaşanmıştır. Russell, Standard & Poor's, Dow Jones, Wilshire gibi endeks sağlayıcıları, makro verilerin kullanılabilirliğini arttırmaya başlamış ve makro faktörlere daha fazla vurgu yapmıştır. Bu endeksler geleneksel menkul kıymet seçiminden ziyade makro faktörlere dayalı portföy yönetimi stratejilerinin popüleritesini arttırmıştır (Fabozzi, Markowitz, 2011: 374-375). Morgan Stanley Capital International (MSCI) endeksi de bunlardan biridir.

MSCI endeksleri 1968 yılında ABD dışında kalan piyasalar için küresel sermayenin performansını ölçebilmek amacıyla uluslararası sermaye endeksleri olarak hazırlanmıştır. Ardından 1986 yılında uluslararası sermaye endekslerinin Morgan Stanley tarafından lisansları alınarak MSCI endeksi olarak güncellenmiştir. Bu süreçte MSCI endekslerinin kullanımı çok artmış ve birincil endeksler arasına girmiştir. İlk olarak küresel sermayenin performansını ölçmek amacıyla ortaya çıkan MSCI endeksleri, günümüzde MSCI ABD Index, MSCI EACWI Index, MSCI World Index, MSCI EAFE Index, MSCI Emerging Market Index, MSCI Turkey Index gibi birçok kritere göre çeşitlendirilmiştir. İlk aşamada 21 ülkenin piyasa kapitalizasyonundan yola çıkılarak oluşturulan MSCI gelişmekte olan piyasalar endeksinde Türkiye'de bulunmaktadır (<https://www.gcmyatirim.com.tr/>). MSCI Gelişen Piyasalar Endeksi, 24 Gelişmekte Olan Piyasadaki büyük ve orta büyüklükteki menkul kıymetlerin performansını belirlemek üzere tasarlanmıştır. Aralık 2018 itibarıyla, 1100'den fazla bileşeni olan MSCI Endeksi, her ülkedeki halka açıklık ayarlı piyasa değerinin yaklaşık %85'ini kapsamaktadır. Finansal piyasalar her zamankinden daha entegre hale geldikçe, şirketler birden fazla ülke ve bölgede giderek daha fazla faaliyet göstermekte ve performansları giderek kendi ülkelerinin ötesindeki ekonomik ve politik koşullara bağlı olabilmektedir. Ayrıca, profesyonel yatırımcılar daha uzağa yatırım yaparken genellikle istenmeyen riskleri ve önyarguları anlamaya çalışmaktadırlar. Söz konusu istenmeyen etkileri belirlemenin en iyi yolu hisse senedi olmaksızın tüm fırsat setini temsil eden bir endeksten yararlanmak olabilir. MSCI Endeksleri, dünya çapındaki profesyonel yatırımcılar tarafından yatırım analizi, performans ölçümü, varlık tahsisi, riskten korunma ve çok çeşitli endeks türevleri, fonlar ve yapılandırılmış ürünlerin oluşturulması için kullanılmaktadır (MSCI, 2018: 1-2).

Literatürde MSCI Endeksi'nin ülke borsa endeksleriyle ilişkisinin incelendiği birçok çalışma bulunmaktadır. Ayrıca öncü göstergeler arasında bulunan endeksler kullanılarak borsa getirilerinin tahmin edildiği çalışmalarla da karşılaşmaktadır. Bu çalışmada ise Stokastik Gradyan Arttırma (SGB) ve Doğrusal Regresyon Modeli kullanılarak BİST 30 Getiri Endeksinin MSCI Endeksi aracılığıyla tahmin edilmesi amaçlanmıştır. Hisse senedi piyasalarını tahmin etmek için MSCI Endeksinin kullanıldığı daha önceki çalışmalarda SGB ve doğrusal regresyon yöntemlerinden faydalanan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan çalışmanın önemli bir eksikliği gidereceği düşünülmekte ve finansal literatürde kendine yer edinmesi amaçlanmaktadır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

MSCI Endeksi aracılığıyla hisse senedi piyasası ilişkisinin bir takım matematiksel modeller uygulanarak finansal piyasalar üzerinde yapmış olduğu etkiyi inceleyen birçok çalışma yapılmıştır. Literatür taramasının ardından ilgili araştırmalardan hareketle çalışmanın temeli oluşturulmuştur. Söz konusu literatürden aşağıda bahsedilmiştir.

Ellialtıoğlu vd. (2020) çalışmalarında 2014-2018 döneminde MSCI Türkiye Endeksi'ne eklenen veya çıkarılan hisse senetlerinin Borsa İstanbul'daki getiri değişimi üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Kamuya açık şirketlere ilişkin bilgiler ile normal olmayan bir getiri elde edilemeyeceği etkin piyasalar hipotezinin iddiası olup, kurulan hipotezde, MSCI endeksine dâhil edilme veya çıkarılma ilanı sonucunda bu hisse senetlerinden anormal getiri elde edilemeyeceği ifade edilmektedir. Çalışmada, MSCI Türkiye Endeksi'ne belirlenen zaman aralığında eklenen veya çıkarılan senetlere dair ilanların bu şirketlere ait hisse getiri oranlarını ne şekilde etkileyeceğinin olay çalışması yöntemi ile incelenmesi amaçlanmıştır. MSCI hisse senetleri üzerinde yapılan çalışmada, endekse eklenen veya çıkarılan hisse senetlerine ilişkin olarak anormal bir getiri elde edilemeyeceği sonucuna ulaşılmıştır.

Kaya ve Yarbaşı (2020) çalışmalarında MSCI Endeksi ile BIST 100 endeksleri arasındaki öncül ardıl ilişkisini incelemişlerdir. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi için yapılan Granger Nedensellik Testinin ardından oluşturulan VAR modeller öngürülerek ilişkinin yönü ve derecesi tespit edilmiştir. Sonuçta, MSCI ve BIST 100 endeksleri arasında ikili yönlü nedensellik ilişkisinin bulunduğu, BIST 100 endeksinin MSCI endeksinin 1 ve 2 gecikmeli değerlerinden pozitif, MSCI endeksi ise BIST 100 endeksinin 1 gecikmeli değerinden negatif, 2 gecikmeli değerinden ise pozitif etkilendiği belirlenmiştir. VAR Modeli sonuçlarında ise MSCI değişkeninin BIST değişkeninin şoklarından % 1'in altında, BIST değişkeninin ise MSCI değişkeninin şoklarından yaklaşık % 21 oranında etkilendiği görülmüştür.



Chen vd. (2019) çalışmalarında 2000'den 2015'e kadar 38 ülke için MSCI Endeksindeki değişiklikleri incelemişlerdir. MSCI Endeksine yapılan eklemelerin anormal getirilerinin pozitif ve kalıcı olduğu görülmüştür. Çıkarılanlar için negatif anormal getirilerin geçici olduğu görülmüştür. MSCI Endeksinin etkilerinin, gelişmekte olan piyasalarda ve son yıllarda daha derin olduğu belirtilmiştir.

Küçüksille (2019) hisse senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlerin MSCI Global Yatırım Yapılabilir Piyasa Endekslerinden Türkiye endeksine alınması veya Türkiye endeksinden çıkarılması duyurularının şirketlerin piyasa değerlerini kısa dönemde etkileyip etkilemediğini incelemeyi amaçlamıştır. Belirlenen tarih aralığında MSCI Türkiye endeksine alınacağı veya çıkarılacağı ilan edilen şirketlerin hisse senetlerinin piyasa değerlerinin bu haberdan etkilenip etkilenmedikleri olay çalışması yöntemi ile incelenmiştir. Bulgularda olay penceresi içinde endeksten çıkarılacağı ilan edilen hisse senetlerinin getirilerinin olumsuz, endekse ekleneceği ilan edilen hisse senetlerinin getirilerinin ise olumlu etkilendiği görülmüştür.

Öztürk (2018) çalışmasında BIST 30 endeksi ve MSCI endeksi arasındaki eş bütünleşmeyi Johansen eş bütünleşme testi ile incelemiştir. Borsa İstanbul ve MSCI endeksi arasında anlamlı uzun vadeli bir ilişki görülürken, kriz öncesi dönemde endeksler arasında eş bütünleşme ilişkisinin olmadığı görülmüştür.. Ayrıca, Borsa İstanbul ve MSCI endeksinin kriz sonrasında eş bütünleşik olduğu ve uzun vadede beraber hareket ettiği görülmüştür.

Çalışkan ve Deniz (2015) çalışmalarında BİST30 endeksine ait 30 hisse senedinin günlük bazda fiyatları ve fiyat yönlerini Yapay Sinir Ağları ile tahmin etmişlerdir. Sonuç olarak BİST 30'daki hisse senetleri için günlük bazda fiyat yönü ortalama %58 oranında doğru tahmin edilmiştir.

Yıldız ve Aksoy (2014) çalışmalarında MSCI Endeksi ile BİST endeksi arasındaki eş bütünleşmenin varlığını ve derecesini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Endeksler arasındaki eşbütünleşme Engle- Granger yöntemi ve Hata Düzeltme modeli aracılığıyla analiz edilmiştir. Sonuçta serilerin uzun dönemde birlikte hareket ettiği görülmüştür. Kısa dönemde hata düzeltme teriminin çalıştığı ve 16 dönem sonra endeksler arasında denge sağlandığı belirlenmiştir.

Tosunoğlu ve Benli (2012) çalışmalarında MSCI Türkiye endeksinin aylık değerlerine ilişkin tahminlerin yapay sinir ağları ile elde edilmesini amaçlamışlardır. Uygulamada, 12 gizli, 11 gizli ve 1 çıktı nöronundan oluşan ileri beslemeli bir ağ modeli dikkate alınmıştır. Performansı ölçmek için dikkate alınan hata kareler ortalamasının karekökü 0,11 olarak bulunmuştur. Sonuçta yapay sinir ağlarıyla endeks değerlerine ilişkin, başarılı tahminlere ulaşılmıştır.

Özdemir vd. (2011) çalışmalarında ikili sınıflandırmaya imkan tanıyan lojistik regresyon ve destek vektör makineleri yöntemleri ile İMKB-100 endeksinin getirisinin yönü tahmin etmişlerdir. Yöntemler için modelleme kümesi ve tahmin kümesini doğru sınıflandırma oranları sıra ile yaklaşık %75 ve %86 olarak belirlenmiştir. Destek vektör makineleri yönteminin yatırımcılar ve araştırmacılar tarafından hisse senedi getirilerinin tahmininde alternatif bir yöntem olarak başarılı bir şekilde kullanılabileceği belirtilmiştir.

Chakrabarti vd. (2005) çalışmalarında 1998-2001 döneminde 29 ülke için MSCI Endekslerinde yapılan değişiklikleri kullanarak, hisse senedi getirilerinin ve hacimlerinin uluslararası piyasalarda ABD hisse senetleri araştırmalarıyla tespit edilenlere benzer endeks etkileri sergilediğini göstermişlerdir. Endekslere dahil edilen hisse senetlerinin fiyatlarında duyurudan sonra bir artış yaşanmış, ancak fiili değişim tarihinden sonra kazancının bir kısmı kaybedilmiştir. Endekslerden çıkarılan hisse senetlerinin ise fiyatlarında istikrarlı ve belirgin bir düşüş yaşanmıştır. Eklenen hisse senetleri için değişim tarihinden sonra işlem hacimleri artmıştır. Bu etkilerde ülkeler arası önemli farklılıklar görülmüştür.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Çalışmada kullanılan verilere investing.com internet sitesinden ulaşılmıştır. Tüm değişkenlerin veri setine ulaşılabilen 2008 Ocak-2021 Mayıs döneminin örneklem olarak dikkate alındığı çalışmada aylık bazda 161 gözlem değeri uygulamaya dahil edilmiştir. Analizde Borsa İstanbul'da işlem gören BIST 30 Getiri Endeksi bağımlı değişken, MSCI endeksi ise bağımsız değişken olarak yer almaktadır.

Çalışmanın teorik kısmını desteklemesi için uygulamada kullanılan yöntemler; Stokastik Gradyan Arttırma (SGB) ve Doğrusal Regresyon'dur. Yöntemleri uygulamak için R paket programından yararlanılmıştır.

3.1. Stokastik Gradyan Arttırma (SGB)

SGB, önceki ağacın "sözde" artıklarından (kayıp fonksiyonunun gradyanı) sırayla birçok küçük sınıflandırma veya regresyon ağacı oluşturur. Her yinelemede, modelde artan bir iyileştirme üreten "sözde" artıkların (değiştirilmeden

seçilen) rastgele bir alt örneğinden bir ağaç oluşturulur. SGB’de ağaçlar sonuna kadar büyütülmez (Random Forest’da olduğu gibi); bunun yerine maksimum ağaç boyutu bir model parametresi tarafından belirlenir (Freeman vd., 2016: 11).

1999 yılında Friedman gradyan arttırma yöntemine rastgeleliği ekleyerek SGB yöntemini ortaya atmıştır. SGB’de her yenilemeyle birlikte permütasyon örnekleme stratejisinin ardından rastgele alt örnek seçilmektedir. Daha sonra seçilen bu alt örnek, tüm evrenin yerine model güncellemesinin hesaplanması için ve ağaçlar arasındaki korelasyonu azaltmak için kullanılmaktadır (Friedman, 2002: 369).

SGB, optimizasyon problemlerinde maliyet fonksiyonunu minimize edecek sonucun veri setinden rastgele seçilmesi ve seçilen veri etrafındaki gradyan azalmasına dayalı olarak uygulanan bir makine öğrenmesi yaklaşımı olarak kabul görmektedir. Algoritma her seferinde hem etiketi hem de bağlı olduğu verileri güncellemektedir. Benzer gradyan tabanlı algoritmalarından farklı olarak, zikzaklar çizerek tahminler yapmaktadır ve kısmi minimumda takılıp kalma olasılığı daha yüksektir (Karataş, 2021: 190).

SGB, önceki ağacın “sözde” artıklarından (kayıp fonksiyonunun gradyanı) sırayla birçok küçük sınıflandırma veya regresyon ağacı oluşturmaktadır. Her yinelemede, modelde artan bir iyileştirme üreten "sözde" artıkların rastgele bir alt örneğinden bir ağaç oluşturulmaktadır. SGB’de ağaçlar sonuna kadar büyütülme yerine maksimum ağaç boyutu bir model parametresi tarafından belirlenmektedir (Freeman vd., 2016: 11).

3.2. Doğrusal Regresyon

Basit doğrusal regresyon analizi, iki değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen istatistiksel bir analiz olarak tanımlanmaktadır (Neter vd. 1996). Değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı ve gücü hakkında bilgi verildiği regresyon analizinde ikiden fazla değişken arasındaki ilişkinin ölçülmesinde çok değişkenli regresyon analizi kullanılmaktadır. Bu çalışmada BIST 30 Getiri Endeksi bağımlı değişken, MSCI Endeksi ise bağımsız değişken olarak ele alındığı için basit doğrusal regresyon modelinden faydalanılmıştır. Basit doğrusal regresyon modelinin denklemi ise aşağıda denklem (1)’de gösterilmiştir.

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \varepsilon \quad (1)$$

Denklem (1)’de y_i bağımlı değişken, β_0 regresyon sabiti, β_1 regresyon katsayısı, x_i bağımsız değişken ve son olarak ε hata terimi olarak belirtilmektedir (Erbaş, 2013).

3.3. Model Başarı Ölçütleri

Bu çalışmada, tahmin modellerinin performansını değerlendirmek için, hata kareleri ortalaması (HKO), Nash-Sutcliffe model verimlilik katsayısı (NSE) ve belirleme katsayısı (R^2) ele alınmıştır. Değerlendirmede kullanılan ölçütler denklem 2, 3, 4’te gösterilmiştir.

$$HKO = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (B_{gi} - B_{ti})^2 \quad (2)$$

$$NSE = 1 - \left[\frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (B_{ti} - B_{gi})^2}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (B_0 - B_{gi})^2} \right] \quad (3)$$

$$R^2 = 1 - \frac{\text{Regresyon Kareler Toplamı}}{\text{Genel Kareler Toplamı}} \quad (4)$$

Denklem 2, 3, 4’te NSE , verimlilik katsayısını; n , toplam gözlem ve tahmin değeri sayısını; B_{ti} , i . BIST 30 tahmin değerini; B_{gi} , i . gerçek BIST 30 değerini; B_0 , gerçek BIST 30 değerleri ortalamasını belirtmektedir. NSE , hata karelerinin ortalaması ve gerçekleşen değerlerin varyansına bağlı bir parametre olarak tanımlanmaktadır. Verimlilik katsayısının 1 olması tahmin başarısının en yüksek değerde olduğunu ifade etmektedir (Nas ve Sutcliffe, 1970). Dolayısıyla 1’e yakın değerler çok başarılı model olarak yorumlanabilmektedir (Başakın vd., 2019: 758-759).

4. BULGULAR

Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere, BİST 30 Getiri Endeksini tahminde kullanılan MSCI Endeksi değişkeniyle yapılan Stokastik Gradyan Arttırma (SGB) ve Doğrusal Regresyon analizlerine bulgularda yer verilmiştir. Öncelikle verilerin %70’i ile eğitim, %30’u ile modelin testi gerçekleştirilmiştir. Her iki yöntemde aynı oranda eğitildikten sonra test edilmiştir.

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenlere ilişkin elde edilen tanımlayıcı istatistiklerden Tablo 1’de bahsedilmiştir.

Tablo 1. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma	Gözlem Sayısı
MSCI	15,43	485,77	103,86	110,39	161
BIST 30	306,91	1635,97	947,14	297,88	161

Tablo 1’de görüldüğü üzere bağımlı değişken olan BİST 30 Endeksi kapanış değerlerinin minimum değeri 306,91, ortalaması 947,14 ve maksimum değeri ise 1635,97’dir. BİST 30 Endeksi kapanış değerlerinin standart sapması ise 297,88’dir. Bağımsız değişken olan MSCI Endeksi’nin minimum değeri 15,43, ortalaması 103,86 ve maksimum değeri ise 485,77’dir. MSCI Endeksi’nin standart sapması ise 110,39’dur. Çalışmada kullanılan 2 yöntemin tahmin performansı modellerin ayırt edici özelliklerine göre aşağıda karşılaştırılmıştır.

4.2. Model Sonuçları

Bu çalışmada ele alınan yöntemlerde kullanılan girdilere belirli ön işlemler uygulanarak, verilerin eğitimi daha verimli hale getirilmek istenmiştir. Bunu gerçekleştirmek için normalleştirme işlemi ham verilere uygulanarak, verilerin eğitimi için uygun veri setinin hazırlanması hedeflenmiştir. Her iki yöntemde de öncelikle, ele alınan ham verilere normalleştirme yöntemlerinden “max” kuralı uygulanmıştır. Ham veri setlerinin “max” kuralı gereği normalleştirme yöntemiyle 0 ile 1 aralığında değer aldığı görülmüştür. Bu şekilde farklı ortamlardan gelen bütün girdiler arasında bütünlüğe ulaşılmış ve yanlış girilme ihtimali olan değerlerin etkisinin yok edilmesi sağlanmıştır. İki yöntem için de analizlerde değişkenler eğitim ve test olmak üzere iki kısma ayrılmıştır. Kullanılan iki yöntemin tahmin performansı modellerin ayırt edici özelliklerine göre aşağıda karşılaştırılmıştır.

4.3. Stokastik Gradyan Arttırma (SGB) Yöntemi Bulguları

SGB yöntemi ile yapılan analizlerde verilerin %70’i eğitim, %30’u ise test amaçlı kullanılmıştır. Sonuçların başarısını ölçmek için hata kareleri ortalaması (HKO) ve Nash-Sutcliffe model verimlilik katsayısı (NSE) kullanılmıştır. SGB’nin BİST 30’u tahmin için ürettiği modele ait sonuçlar Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Değişkenler için SGB Modeli Başarı Değerleri

Model	N.Ağaçlar	Etkileşim.derinlik	Test Değerleri		R ²
			HKO	NSE	
Model 1	100	6	19254,19	0,76	0,75
Model Denklemi			BIST30=0,85*MSCI+131,41		

SGB modeli, R’de “caret” kütüphanesi ile yapılmıştır. SGB modeli parametrelerinde büzülme 0,1 olarak alınmıştır. N.minobsinnode 10 olarak denenmiştir. Sonrasında Tablo 2’de belirtilen model denklemine ulaşılmıştır. Tablo 2 incelendiğinde kurulan modelin NSE değerinin 0,76 olduğu görülmektedir.

4.4. Doğrusal Regresyon Yöntemi Bulguları

Doğrusal regresyon yöntemi ile yapılan analizlerde verilerin %70’i eğitim, %30’u ise test için kullanılmıştır. Sonuçların başarısını ölçmek için HKO ve NSE kullanılmıştır. Doğrusal regresyonun BİST 30’u tahmin için ürettiği modele ait sonuçlar Tablo 3’te gösterilmiştir.

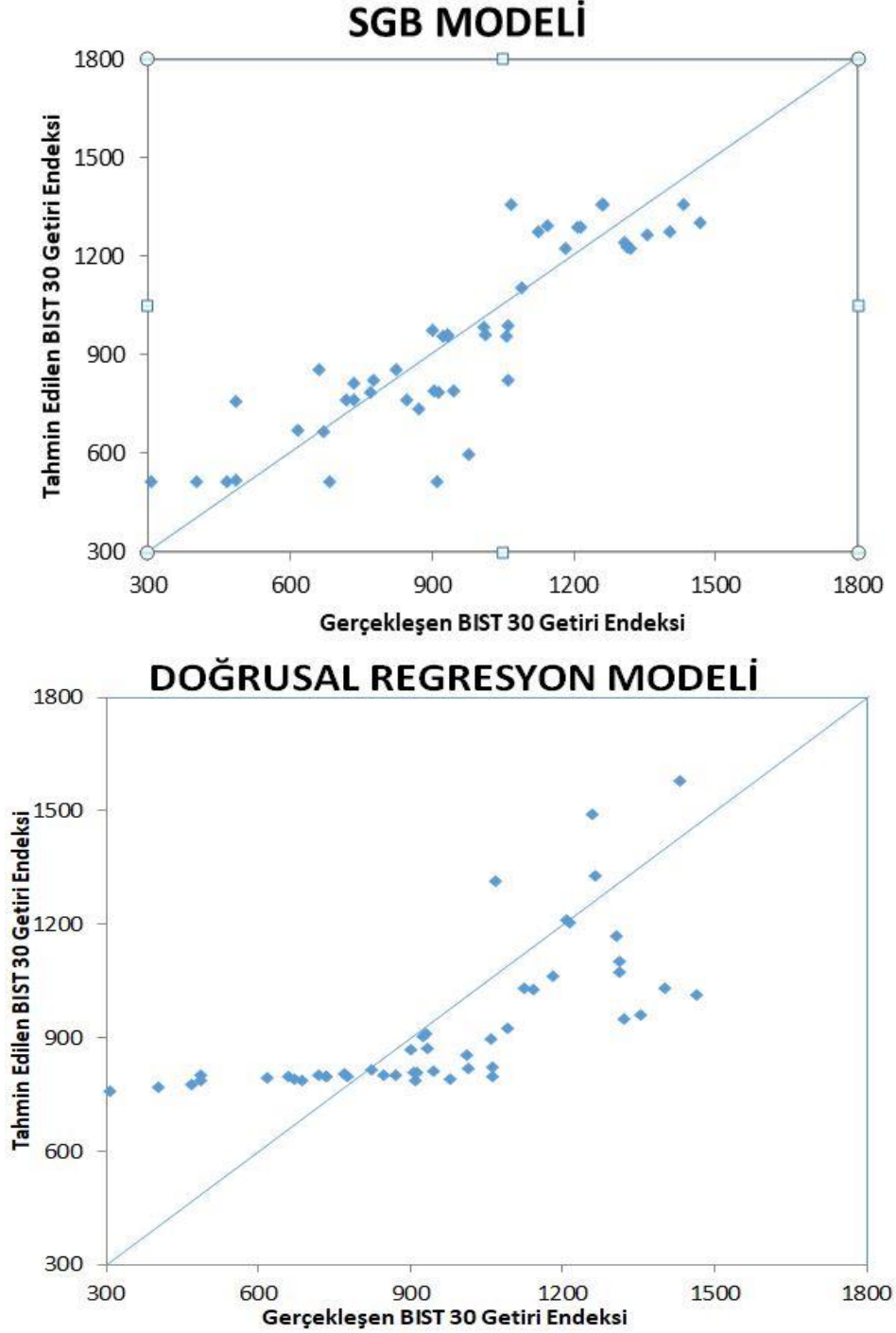
Tablo 3. Değişkenler için Doğrusal Regresyon Modeli Başarı Değerleri

Model 2	Test Değerleri		R ²
	HKO	NSE	
	41482	0,49	0,49

Model Denklemi

$$BIST30=0,48*MSCI+469,03$$

Doğrusal regresyon modeli, R’de “caret” kütüphanesi ile yapılmıştır. Doğrusal regresyon modeli ile hata karelerinin ortalaması 41482 olarak bulunmuştur. Sonrasında Tablo 3’de belirtilen model denkleminde ulaşılmıştır. Tablo 3 incelendiğinde kurulan modelin NSE değerinin 0,49 olduğu görülmektedir. Her iki yönteme ait modeller aşağıda Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. SGB ve Doğrusal Regresyon Modellerinin Gerçekleşen Değer ile Tahmin Değerlerinin Karşılaştırılması Nash-Sutcliffe model verimlilik katsayısı (NSE) başarı kriterlerinde 0,7 ve üzeri yüksek tahmin başarısına sahip modeller olarak kabul edilmektedir. Tablo 2 incelendiğinde kurulan modelin NSE’sinin 0,70’in üzerinde olduğu ve yapılan tahminin başarılı sonuç verdiği görülmektedir. Her iki modelin grafikleri çizilerek görsel olarak da



karşılaştırma yapılmıştır. Çünkü NSE değerleriyle birlikte saçılma grafiklerinin de çizilmesi uygun olan modele karar verebilmek için faydalı olacaktır. Tahmin-gözlem saçılma grafiği olarak bilinen söz konusu grafiklerde, 45 derecelik bir eğri ile 1 katsayısı temsil edilmektedir. Grafikte gösterilen değerlerin, çizgiye yakın hareket göstermesi modelin başarılı olduğunu ispatlamaktadır. Çizgiden uzaklaşan değerler ise, tahminin başarılı olmadığını ispatlamaktadır.

5. SONUÇ

Bu çalışmada BIST 130 endeksi, MSCI Endeksiyle tahmin edilmeye çalışılmıştır. MSCI endeksi ve Türkiye'yi temsil eden BIST 30 endeksinin kapanış fiyatlarıyla tahmin modelleri kurulmuştur. Modellerin oluşturulması sırasında kullanılan SGB ve Doğrusal Regresyon yöntemlerinin, MSCI endeksi ve Türkiye'yi ele alan çalışmalarda ilk kez kullanılmasının literatüre önemli bir fayda sağlayacağını kaçınılmaz olduğu düşünülmektedir.

Son dönemlerde makine öğrenme yöntemleriyle ekonomik ve finansal değişkenlerin geleceğe yönelik değerlerinin tahmin edilmesine yönelik çalışmalarda artış yaşandığı görülmektedir. Hisse senedi ve benzeri finansal varlıkların değerlerinin tahmin edilmesinde geleneksel tahmin yöntemlerine göre daha başarılı sonuçlarla karşılaşılmaktadır. Yatırımcıların gelecekteki kararlarını etkileyebilen hisse senedi getirilerindeki hareketlenmeler uluslararası bazı finansal göstergelerden etkilenmektedir. MSCI endeksi de finansal piyasalardaki yerli ve yabancı yatırımcılar açısından hisse senedi yatırımları için önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir.

Model başarı sonuçları HKO, NSE ve R^2 parametreleri dikkate alınarak yorumlanmıştır. Kullanılan tahmin yönteminden SGB'nin başarılı performans sergilediği dikkati çekmektedir. Yapılan analizler sonucunda MSCI endeksinin hisse senedi piyasalarından Türkiye hisse piyasasını tahmin edebildiği ortaya çıkmıştır.

Borsa İstanbul'da işlem gören önemli endeksler arasından yer alan BIST 30 endeksinin tahmin edilebilmesinin, küresel piyasalardaki yatırımcıların kararlarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Türkiye için, borsa endeks hareketlerinin tahmininde SGB yönteminin kullanıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. İncelenen konuda farklı makine öğrenme yöntemleri ve değişkenler kullanmak isteyen araştırmacılar için çalışmanın finans literatürüne katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Elde edilen sonuçlar ileride yapılabilecek çalışmalara rehberlik edebilecektir. Ayrıca çoğu çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da çeşitli sınırlılıklar bulunmaktadır. Çalışmada MSCI endeksi aracılığıyla yapılan tahminde Türkiye verileri dikkate alınmıştır. Dolayısıyla farklı ülke veya ülke gruplarının yer aldığı değişkenler kullanılarak, analizlerin genişletilmesiyle etkili sonuçlara ulaşılabilecektir.

KAYNAKÇA

1. Başakın, E. E., Özger, M. & Ünal, N. E. (2019). Gri tahmin yöntemi ile İstanbul tüketiminin modellenmesi. Politeknik Dergisi, 22(3), 755-761.
2. Chakrabarti, R., Huang, W., Jayaraman, N. & Lee, J. (2005). Price and volume effects of changes in MSCI indices—nature and causes. Journal of Banking & Finance, 29(5), 1237-1264.
3. Chen, H. L., Shiu, C. Y. & Wei, H. S. (2019). Price effect and investor awareness: Evidence from MSCI Standard Index reconstitutions. Journal of Empirical Finance, 50(C), 93-112.
4. Çalışkan, M. M. T. & Deniz, D. (2015). Yapay sınır ağlarıyla hisse senedi fiyatları ve yönlerinin tahmini. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 10(3), 177-194.
5. Ellialtıoğlu, N., Gürgül, M. & Çakmak, A. (2020). MSCI Türkiye Endeksi Çerçevesinde Hisse Senetlerinin BIST Getiri Değişimine Etkisi. Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi, 2(1), 42-54.
6. Erbaş, S. O. (2013). Olasılık ve İstatistik. Ankara: Gazi Kitabevi.
7. Fabozzi, F. J. & Markowitz, H. M. (2011). *Equity valuation and portfolio management* (Vol. 199). John Wiley & Sons.
8. Friedman, J. H. (2002). Stochastic gradient boosting. Computational statistics & data analysis, 38(4), 367-378.
9. Karataş, G. (2021). The Effects of Normalization and Standardization on an Internet of Things Attack Detection. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (29), 187-192.
10. Kaya, A. & Yarbaşı, İ. Y. (2020). MCSI Endeksi ve BIST 100 Endeksi Öncül Ardıl İlişkisi. Atatürk University Journal of Economics & Administrative Sciences, 34(3).
11. Küçükşille, E. (2019). MSCI Değişim Duyurularının Hisse Senedi Getirilerine Etkisi. Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi, 2(2), 155-166.
12. MSCI (2018), Emerging Markets, The Modern Index Strategy, <https://www.msci.com/documents/1296102/1362201/MSCI-MIS-EM-Dec2018-Brochure.pdf/778681c7-09c8-9142-9f08-58aa16690e0e>
13. Nash, J.E. & Sutcliffe, J. V. (1970), River Flow Forecasting through Conceptual Models.Part 1: A Discussion of Principles, J. Hydrol., 10 (3), 282–290.
14. Neter, J., Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., & Wasserman, W. (1996). Applied linear statistical models.
15. Özdemir, A. K., Tolun, S. & Demirci, E. (2011). Endeks getirisi yönünün ikili sınıflandırma yöntemiyle tahmin edilmesi: İMKB 100 endeksi örneği. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 4(2), 45-59.



16. Öztürk, H. (2018). BIST 30 endeksi ile MSCI gelişmekte olan piyasalar endeksinin küresel kriz öncesi ve sonrası eşbütünleşme analizi. *Business and Economics Research Journal*, 9(1), 109-121.
17. Tosunoglu, N. G. & Benli, Y. K. (2012). Morgan Stanley Capital International Türkiye Endeksinin Yapay Sinir Ağları ile Öngörüsü/Forecasting of Morgan Stanley Capital International Turkey Index with Artificial Neural Networks. *Ege Akademik Bakis*, 12(4), 541.
18. Yıldız, A. & Aksoy, E. (2014). Morgan Stanley Gelişmekte Olan Borsa Endeksi İle BIST Endeksi Arasındaki Eşbütünleşme İlişkisinin Analiz Edilmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(1), 1-23.
19. <https://www.gcmyatirim.com.tr/>
20. <https://www.investing.com.tr/>



The economic classicism-context, ideas, representatives

Vasilescu Cezar

Economic Highschool "Ion Ghica" College

Abstract.

In this study I tried to make a brief synthetic presentation of the first great economic thought current established, namely economic classicism. For the beginning, I presented the socio-economic context of the period in which it was formed -end of the 18th century-end of the 19th century-the main representatives and their works in chronological order, namely Adam Smith, Thomas Malthus, David Ricardo and John Stuart Mill in England and John Baptiste Say in France. Then I grouped their ideas and opinions (convergent/ different) on the three major areas of real economy (distinct chapters in the works of the last classics Mill and Say): production of goods, trade/exchange and distribution of goods. Finally, I have established a brief conclusion on the classical economic doctrine.

JEL classification: B10.B11, B12;

Keywords: economic classicism, production and distribution of goods, division of labor, classical doctrine.

1. **Introduction.** Economic classicism is considered the first major representative current of economic thought, later mercantilism and physiocracy. Practically with the works of classical economists, it can be considered that economics has been definitively formed.

2. **The context of the epoch.** The end of the 18th century-end of the 19th century temporarily coincides with the apogee of the modern era and the beginning of the contemporary period. In economic terms, the emergence and development of the industrial revolution is now taking place, although in some countries agriculture remains the predominant economic branch. International trade is developing extraordinarily mainly due to the railway transport between the European states. The main representatives of the classical economic current of thought are in chronological order: the Scottish professor of rhetoric and morality Adam Smith, the pastor and professor Thomas Malthus, the economist David Ricardo, the philosopher John Stuart Mill in England and the economist Jean-Baptiste Say in France. Representative works of economic classicism in chronological order are: *The Wealth of Nations* (Smith-1776), *Principles of Political Economy* (Malthus 1817), *On the Principles of Political Economy and Taxation*, (Ricardo 1817), *The Principles of Political Economy* (Mill 1848) and *A Treatise on Political Economy; or the Production, Distribution, and Consumption of Wealth* (Say, 1821). The first of the classics Smith and Mill, despite the fact that they have a structure of works on books and chapters (Smith) and chapters respectively (Ricardo) do not clearly delimit the microeconomic and macroeconomic. At Say, on the other hand, the distinction is very clear, the priority areas of the real economy are clearly grouped: production, distribution, trade and consumption of goods, areas that we will address briefly in the following.

3. **ABOUT THE PRODUCTION OF GOODS.** The classics lived and wrote in a period in which agriculture and trade were the basic economic branches and the industry was in full ascent.

* **The importance of the division of labor.** First analyzed by Adam Smith in Book 1, chapters 1,2 and 3, the division of labor has beneficial consequences for productive processes. He believes that the division of labor is generated by the growing desire of people to increase the amount of traded goods (especially in the form of barter). This is limited by the size of the market (ie traded goods) and has immediate positive effects: increase the dexterity of the workers in carrying out a single operation, the increase of the quantity of realized and unfair products of the sales but also the reduction of the costs. The example of the gamalie needle factory is eloquent in this sense: "...in a workshop where a single person performs all the set of operations necessary to manufacture a gamalie needle, the total production depending on the number of employees is small compared to the situation in which a only one employee performs a single operation and specializes in performing it..."²⁸³,

***The issue of the value of goods.** The issue of commodity value first introduced by Smith and later analyzed by Ricardo, Say and Mill, is an essential element associated with productive processes. In Smith's opinion, the value of goods is given by the amount of labor required to manufacture a good. He also distinguishes between the value of use (brought by the utility of a product) and the exchange value (of the market of goods). The paradox of water and diamonds is illustrative in this sense: "water, good with high use value has a low exchange value and diamonds

²⁸³ Adam Smith- *The wealth of nations. An inquiry into the wealth of nations* –A. Strahan and T. Candell, London 1793, pg.68;



with a low use value have a very high exchange value”²⁸⁴ The value of a product in general is given by the amount of work required to make it, so for Smith, for example:..”if hunting a beaver is twice as hard as hunting a deer, then a beaver is worth two deer”²⁸⁵ His conception is criticized and improved by Ricardo who in the *Principles of Political Economy, Chapter 1 On Value* added new elements to Smith's labor value analysis: The fact that the value of a product depends not on the fact that the work required poorly paid or of better or worse quality, or paid differently (sections 1 and 2).²⁸⁶ In addition, he considers to Smith that the principle according to which the work stored in the production of goods should be rethought according to the combination of the fixed and working capital elements necessary for its realization.²⁸⁷ John Stuart Mill adds new elements to the value-at-work theory. Specifically, it considers that the exchange value is the true value of the goods and that it depends on the price of the product on the market. Price fluctuations do not mean fluctuations in the value of goods, but only in the value of the currency in which it is expressed.²⁸⁸ In addition, for a good to have value, two conditions are necessary: the first to have a certain value of use (ie to serve certain needs or desires) and to be difficult to obtain.

* **The nature of capital.** Another important aspect related to productive processes is related to the nature of capital. Adam Smith is the first who distinguish between fixed and working capital. In book II *On the Nature and Use of Capital*, he is of the opinion that the division of labor and the creation of an excess of products (stock) is the basis of the processes of exchange. The entire capital of a nation is grouped in two categories: that which is consumed to meet immediate needs in the short and medium term, and that which brings it an income (intended for productive processes). The second category is divided into: a) **fixed capital** for example machines / tools that make work easier, buildings used in production processes, skills acquired by members of society, expenses for soil improvement and cultivation, and b) **working capital** that brings income only through movement or change of owner, for example money, work, stocks of products intended for exchange²⁸⁹ The issue of capital is also addressed by John Stuart Mill. In chapters III, IV and V of book I-*About production*, add new elements to the analysis of capital: *first*, the size of the industry (production) is limited by the nature of the capital used; in this sense, it is of the opinion that the rulers can create additional capital by increasing the taxes levied and using them in production; *second*, the increase in capital used in industry leads to an increase in the number of workers employed; another important element related to capital is the source of origin and here Mill is of the opinion that invested savings are a source of capital size; also the capital currently existing is the result of previous work, in the situation where the goods previously produced are not intended for consumption.²⁹⁰ J.B.Say is of the same opinion as in Chapter III-*Of the nature of capital and the mode in which it concurs in the business of production* considers productive capital the following elements: the tools necessary for the activity, the primary materials, unprocessed but also the products necessary for the subsistence of the employees. Always the capital of a nation consists of the sum of the productive capitals of the economic agents. It can be expressed in currency.²⁹¹

* **The distinction between productive and unproductive work**

The first to make this distinction is Adam Smith, who considers productive work to be the result of a finite tangible good, but unproductive work is one that does not bring good material immediately (and which disappears when it is made)²⁹². J.S.Mill is of the same opinion, who in book II - *About production, chapter 3 - About unproductive work* considers that both categories are important for the evolution of society. Productive work, performed

²⁸⁴ Adam Smith- *The wealth of nations. An inquiry into the wealth of nations* –A. Strahan and T. Candell, London 1793., pg.75;

²⁸⁵ Adam Smith- *The wealth of nations. An inquiry into the wealth of nations* –A. Strahan and T. Candell, London 1793. pg.88;

²⁸⁶ David Ricardo-*On the principles of political economy and taxation*-1817 (third edition 1821), Batoche Books (on-line), 2001, pg.16;

²⁸⁷ David Ricardo-*On the principles of political economy and taxation*-1817 (third edition 1821), Batoche Books (on-line), 2001, pg.22;

²⁸⁸ John Stuart Mill-*Principles Of Political Economy*, Text-Book For Colleges. New York:D. Appleton And Company, 1, 3, and 5 Bond Street. 1885, pg.268;

²⁸⁹ Adam Smith- *The wealth of nations. An inquiry into the wealth of nations* –A. Strahan and T. Candell, London 1793, pg.178

²⁹⁰ John Stuart Mill-*Principles Of Political Economy*, Text-Book For Colleges. New York:D. Appleton And Company, 1, 3, and 5 Bond Street. 1885, pg.126

²⁹¹ John Baptiste Say- *A treatise on political economy or the production, distribution and consumption of wealth*-First American Edition 1821 Reprint of 1880 (Philadelphia: Claxton, Remsen & Haffelfinger 1880, pg.72;

²⁹² Adam Smith- *The wealth of nations. An inquiry into the wealth of nations* –A. Strahan and T. Candell, London 1793, pg.97;



improperly or unnecessarily, no leads to social progress, just as unproductive work, even if it does not lead to something tangible, is important for the development of productive activities²⁹³.

4. ABOUT THE DISTRIBUTION OF WEALTH

In economic terms, the distribution of wealth is the process by which the main incomes in the economy are allocated. The classics considered for that time that the main incomes are those associated with the productive factors: the salaries of the employees for the work performed, the rent received by the landowner where the production takes place and the profit received by the owner of the capital production factor.

* **About rent.** Although Smith didn't have a special chapter on the distribution of goods, he addressed the issue of income throughout all his book. J.B.Say distinctly addresses the issue of distribution in *chapter II - About distribution, section 2 - About income* where he analyzes the two main forms of income: profit and rent. The rent is considered the sum of money paid by the one who carries out the productive activity, to the landowner. Unlike other activities (industries), in agriculture there is a higher competition between land providers, because the necessary tools (capital) is lower.²⁹⁴ On the other hand, where the land area is smaller (and the land cannot be expanded), the owners can ask for a higher rent. Any additional expenses incurred by the owner; the land or its positioning can bring a higher rent.

* **About profit**

For the classics, profit represents the remuneration of one of the factors of production: capital. For Smith, who has tried to establish an average rate of profit, the interest paid is an essential factor. He considers that there is a direct relationship between the interest rate and the profit. A high interest rate indicates increased capital demand and an economic boom.²⁹⁵ In the long run, the profit has a general downward trend because when the economy has reached the peak of wealth, the salary (labor income) is high and the opportunity for profitable investments decreases.²⁹⁶ For Ricardo, profit is the part of the total income created that remains after the value of wages and rent decreases. According to the value-labor theory, the total income can only evolve through the amount of labor incorporated. As part of what has been created as a new value, one party can only grow to the detriment of the other two. As an example, he states that: "*an increase in the price of wheat, which increases the worker's salary in money, decreases the cash value of the rent benefit*"²⁹⁷. So, in the long run, the general trend of rising prices leads to an increase in wages (as income from work) and a reduction in profits.

* **About salary.** Along with rent and profit, the salary is the third component of the value of a good. The problem is to determine the value and evolution of the natural rate of wages. For Smith, the commodity of labor represents an evolutionary quantity as well as the subsistence of the individual: "*a man must live on his work and his salary must be at least sufficient to support him.*"²⁹⁸ In the long run, in determining the market rate of wages, two factors are essential: the contracts concluded between workers and employees and the relationship between supply and demand of existing labor. Only a steady long-term growth rate will lead to an increase in wages because it will compensate for the rate of increase in profits deriving from the beneficial contracts concluded between employers and employees. Smith also fixed 5 circumstances that determine the differences between salaries: *first* - pleasure / non-pleasure in the exercise of occupations; *second* - ease / weight and expense in learning; *the third* - the permanent / non-permanent character of the occupations; *the fourth* small / large trust granted to those who exercise them; *fifth* - probability / improbability of success.²⁹⁹ Following Smith's analysis of wage developments, Ricardo believes the fact that the natural wage it is that enables workers to support themselves without any increase or decrease³⁰⁰. This is closely related to the price of products of strict necessity and varies according to the

²⁹³ John Stuart Mill.- John Stuart Mill-*Principles Of Political Economy*, Text-Book For Colleges. New York:D. Appleton And Company,1, 3, and 5 Bond Street. 1885,pg.70-71

²⁹⁴ John Baptiste Say -*A treatise on political economy or the production, distribution and consumption of wealth*-First American Edition 1821 Reprint of 1880 (Philadelphia: Claxton, Remsen & Haffelfinger 1880,pg.76;

²⁹⁵ Adam Smith- *The wealth of nations.An inquiry into the wealth of nations* –A.Strahan and T.Candell, London 1793,pg.63;

²⁹⁶ Adam Smith- *The wealth of nations.An inquiry into the wealth of nations* –A.Strahan and T.Candell, London 1793,pg.69;

²⁹⁷ David Ricardo-*On the principles of political economy and taxation*-1817 (third edition 1821),Batoche Books (on-line), 2001,pg.113;

²⁹⁸ Adam Smith- *The wealth of nations.An inquiry into the wealth of nations* –A.Strahan and T.Candell, London 1793,pg.49;

²⁹⁹ Adam Smith- *The wealth of nations.An inquiry into the wealth of nations* –A.Strahan and T.Candell, London 1793,pg.51;

³⁰⁰ David Ricardo-*On the principles of political economy and taxation*-1817 (third edition 1821),Batoche Books (on-line), 2001,pg.191



customs and traditions of the respective people. The evolution of the actual wage (of the price of the labor market price) depends on the ratio between labor demand and supply, and according to the malthusian theory of population evolution, labor supply will always be higher than labor demand and wages will be reduced.

5. ABOUT THE COMMERCIALIZATION OF GOODS - LAWS OF DEMAND AND SUPPLY

J.B.Say is the first classic that has studied in detail the evolution of supply and demand in the market. He thus elaborated the law of discharges, according to which: *“it is noteworthy that a product once finished, offers from this moment, an outlet for other products for the full amount of its value.... with the money obtained from the sale of the good, the manufacturer will seek to buy another product.”*³⁰¹ According to Say, money plays only a temporary role in this exchange, which, once completed, indicates that products have been exchanged for products. Thus, they have a neutral value, not even the function of measuring the value of the goods. the one who is willing to buy certain products, finds other investment alternatives. In this situation, the problem arises when the price of products expressed in currency is formed, or when the two operations specific to exchange, sale and purchase are delayed in time or when the one who is willing to buy certain products, finds other investment alternatives. J.S.Mill accepts Say's law of disbursements, only under the conditions of a trade in the form of barter. Given the fact that money also has the function of value reserve and there may be a temporary gap between sale and purchase, there may be situations of imbalance on the market. He is the first of the classics which formulate the law of supply and demand: *“supply and demand must be equal, the quantity demanded and offered must be equal. If there is an inequality, it is covered by competition and it is produced by increasing / decreasing the value... the value up to which a commodity rises on the market is none other than that which determines a sufficient demand to absorb all the quantities offered or accepted”*.³⁰²

6. CONCLUSIONS

The classical period of economic science lasted almost a century, during which the capitalism was in the phase of the first industrial revolution and the population registered an exceptional numerical growth, concomitant with the migration from the village to the developing cities. The economic concerns of the classics were related to value, price, production, distribution, growth, balance, international trade. The method used was that of scientific abstraction and deduction. The conceptions of the classics are of a liberal nature and they believe in the organization of economics with support in the natural order. Individual interest, free initiative and competition are the central pillars of progress and economic science has a utilitarian-pragmatic purpose, it must discover the causes of the nation's enrichment.

BIBLIOGRAPHY:

1. Thomas Robert Malthus -*An Essay on the Principle of Population*, London Printed for J. Johnson, in St. Paul's Church-Yard 1798;
2. Thomas Malthus -*Principles of Political Economy*-London, William Pickering, 1820;
3. John Stuart Mill -*Principles Of Political Economy*, Text-Book For Colleges. New York: D. Appleton And Company, 1, 3, and 5 Bond Street. 1885;
4. David Ricardo -*On the principles of political economy and taxation*-1817 (third edition 1821), Batoche Books (on-line), 2001;
5. Jean-Baptiste Say -*A treatise on political economy or the production, distribution and consumption of wealth*-First American Edition 1821 Reprint of 1880 (Philadelphia: Claxton, Remsen & Haffelfinger 1880);
6. Adam Smith -*The wealth of nations. An inquiry into the wealth of nations* -A. Strahan and T. Candell, London 1793.

³⁰¹ Jean Baptiste Say -*A treatise on political economy or the production, distribution and consumption of wealth*-First American Edition 1821 Reprint of 1880 (Philadelphia: Claxton, Remsen & Haffelfinger 1880, pg. 170-171

³⁰² John Stuart Mill -*Principles Of Political Economy*, Text-Book For Colleges. New York: D. Appleton And Company, 1, 3, and 5 Bond Street. 1885, pg. 54



TÜRKİYE'DEKİ KREDİ KARTI DURUMUNA FİNANSAL PERSPEKTİFTEN BİR BAKIŞ

Dr. Öğretim Üyesi, Yunus Emre KAHRAMAN

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Eczane Hizmetleri Bölümü, ORCID: 0000-0002-0306-5227,

Türkiye artan nüfus durumu ve artan ihtiyaç durumu göz önüne alındığında finansal sistemin yoğun olarak kullanıldığı, buna bağlı olarak bankacılık sisteminin de de yoğun bir ülke olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizdeki kredi kartı sayısının yıllara göre artış olduğu, aynı zamanda kredi kartı işlem sayısı ve harcamalarında da artış olduğu görülmektedir. 2019 yılında ortaya çıkan Covid-19 virüsü ile birlikte artan hijyen koşulları da göz önüne alındığında temassız kartsız kart işlem sayısının da büyük bir artış olduğu görülmektedir. Kredi kartı harcamaları finansal sistemi ve işletmeleri aktif halde tutmakta ve nakit girdisi olarak fayda sağlamaktadır, fakat bu durum kontrollü olmadığı takdirde kredi kartı kullanan kişiler için aşırı borçlanma ve yahut ödeyememe durumunda olumsuzluklar doğuracaktır. Kredi kartı kullanımı kişilere 40 günlük bir öteleme, diğer bir ifadeyle süreli bir çek durumudur. Kişiler aldıkları veya almak istedikleri ürün için hali hazırda parasından kullanmayarak bir süreli borçlanır ve vadesi geldiğinde bu borçlarını öderler. Çalışmamızda 2013-2021 yılları arasında ülkemizde bulunan kredi kartı sayısı, kişilerin harcamaları, işlem sayıları, ortalama borç tutarı gibi veriler incelenmiş ve değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finans, Bankacılık, Kredi Kartı

A FINANCIAL PERFECTIVELY OVERVIEW OF THE CREDIT CARD STATUS IN TURKEY

Considering the increasing population situation and increasing need, Turkey appears as a country where the financial system is used intensively and accordingly the banking system is also intense. It is observed that the number of credit cards in our country has increased over the years, and there has been an increase in the number of credit card transactions and expenditures at the same time. Considering the increased hygiene conditions with the Covid-19 virus that emerged in 2019, it is seen that the number of contactless cardless card transactions has also increased. Credit card expenditures keep the financial system and businesses active and provide benefits as cash inputs, but if this situation is not controlled, it will cause problems in case of excessive borrowing or inability to pay for credit card users. Credit card use is a 40-day delay for individuals, in other words, it is a timed check. People borrow for a period of time by not using their current money for the product they buy or want to buy, and they pay these debts when they are due. In our study, data such as the number of credit cards in our country, expenditures of individuals, number of transactions, average debt amount between the years 2016-2021 will be examined and evaluated.

Keywords: Finance, Banking, Credit Card

Giriş

Bankalar, kurumlar veya kuruluşlar kart hamiline belirli bir miktar dahilinde kredibilite durumuna göre bazı miktarda limit verirler, bu limitler teminatsız açık bir şekilde olabilir, kişiler kendilerine tanınan bu harcama limitleri ile harcamalarını, eksiklerini veya beklenmedik durumlarda ortaya çıkan ihtiyaçlarını karşılayabilir ve akabinde vadesinde harcamasını ödemesi için bir limit sağlayan “plastik para” olarak tanımlanmaktadır. Kredi kartları hali hazırda en az cebinizdeki nakit kadar geçerli ve önemli bir dönüşüm araca haline gelerek değişim aracı olduğu gerçeği ortaya çıkmaktadır. (Vurucu ve Arı 2017 s.56, Vurucu ve Arı 2017 s37)

Son zamanlarda “şimdi al sonra öde (Buy now-pay later” düşüncesinin artması ile birlikte hali hazırda modern toplumun satın alma ihtiyaçlarını karşılamada ve arttırmada çok önemli bir alım aracı haline gelmiştir. (Çıtak 2021, s17)

Bankalararası Kart Merkezi (BKM) ise kredi kartını; “bankalar ve çıkartmaya yetkili kuruluşların müşterilerine belirli limitler dahilinde açtıkları kredilerle, nakit kullanmaksızın ürün ve hizmet alımı, nakit kredi çekme imkanı sağlamak için verdikleri ödeme aracı” olarak tanımlamaktadır (BKMa, 2020).

Kredi kartının tarihini inceleyen araştırmacılar genel olarak M.Ö 1792 yılında hammurabi kanunlarına kadar ulaşmaktadır. Bu kanunları incelediğimizde; para, ödünç verme ve geri ödeme ile ilgili kuralları ve faizin nasıl tahsil edilebileceğini belirleyen kurallardı. (Mandell, 1990)

Kredi kartının meydana gelişi ve tarihsel gelişimini incelediğimizde bu fikrin ilk kez 1987 yılında “Looking Backward on Life In The Year 2000” adlı kurgu romanında meydana geldiği görülmektedir. (Fachwssen katalog, Kaya, 2017 s 289 Teoman, 1989, s. 14)



20 inci yy. başlarında Büyük firmalar, büyük oteller, petrol şirketleri ile oteller seçkin müşterilerine kullanılmak üzere kağıttan yapılmış olan kredi kartlarını piyasaya sürmeye başlamıştır. Western Union firması 1914 yılına gelindiğinde “şimdi al sonra öde” sloganı ile kredi kartı kullanmayı sağlamıştır. (Gümüş, 2014, s. 552).

Kredi kartının modern haline nasıl geldiğini incelediğimizde ABD’de 1950 yılında Mc Namara adlı avukatın bir arkadaşı ile yemeğe gittiği restoranda üzerinde para bulunmadığını fark eder, ödemesini kendi kartının arkasını imzalamak suretiyle yapmıştır.

Kredi kartı sektöründe 1970’li yıllarda birçok kanuni düzenleme yapılarak standart hale getirme çalışmaları devam etmiştir. 1979 yılında girişimci olan Michael Aldrich tüketiciler ile işletmelerin kendi aralarına ödeme yapabileceği “e ticaret” adını verdiği çevrimiçi ticaret icat etmiştir. (Topçuoğlu, 2019, s.15-16).

1990’lı yıllara gelindiğinde, 13 kamu ve özel bankasının bir araya gelmesiyle kredi ve banka kartı uygulamasının da içinde bulunduğu ve bu bankalar arasında uygulanacak prosedürleri geliştirmek amacıyla Bankalar arası Kart Merkezi (BKM) kurulmuş ve faaliyete geçmiştir.

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte 2000’li yıllar kredi kartları için yeni bir dönem olmuştur. BKM, 2000 yılında üye işyerleriyle kredi kartlarının kopyalama, çalıntı veya kayıp risklerini önlemek üzere Chip&PIN uygulamasına geçmiştir. (Gümüş, 2014, s.594).

Türkiye’de kredi kartı gelişimini incelediğimizde 1969 yılında ilk örneklerinin ortaya çıktığı görülmektedir. Amerikan Express kredi kartının bu yıllarda tanıtıldığı görülmektedir. (Kaya, 2009, s.17; Duramaz ve Dündar, 2014, s.26; Özer, 2019, s.30). Eurocard, Access ve Mastercard 1875 yılında ülkemize girmesi ile birlikte kredi kartı piyasasında büyüme olduğu aşikardır. Anadolu bank 1981 yılında, Koç Amerikan bankası 1985 yılında, Akbank 1986 yılında Egebank ve T. İş Bankası ise Amerikan Express kartlarının Türk halkının kullanımına sunmuştur. Bu gelişmeler Türkiye’deki kredi kartı sayısının ilk somut örnekleri olması ile kart sayısı günden güne ülkemizde artmıştır. (Kaya, 2009, s.17; Güney, 2007, s.112, Çıtak, 2021 s.23)

Kredi kartları bankalar için en önemli gelir kalemlerinden birini oluşturmaktadır. Bankalar müşterilerine bir limit belirler ve bu limit üzerinden belirli bir vadede alışveriş yapma imkânı vermektedir. Kredi kartı sahibi için ise yanında nakit bulunmadığı durumlarda bir ödeme aracı veya almak istediği fakat o an ödeyeceği bir ürünü yada yine ödeme gücünün yetmediği ama taksitle alabileceği bir ürünü alma yetkinliği vermektedir.

Yıllar için kişiler çeşitli miktarda ödeme yapmak için yanlarında para bulunduruydu. Yüksek miktarda paranın çalınma riski olduğundan dolayı bir dönem çekler yaygınlaşmıştı, fakat çeklerde karşılıksız çıkma, bankalardan provizyon alamama ve herkese çek verilememe gibi sorunlardan dolayı kredi kartı daha kullanışlı ve daha yaygın hale gelmiştir.

Günümüzde kredi kartları ile ilgili bir çok farklı tanım yapılmaktadır. Bireysel kullanıcılar alışverişlerini erteleme aracı, nakit avans çekme aracı, almak istedikleri ve almak için şuan gücü olmadığı ürünleri taksitlendirerek alma aracı olarak görürken bu bakış açısı işletmeler açısından vadeli vermek istemeyeceği mal, ürün ve hizmetin bir miktar kesinti yaptırarak anında nakite çevirme aracı olarak görmektedir.

Kredi kartlarının kişilere yararlarını incelediğimizde:

- Kredi kartı sahipleri yurtiçinde ve yurtdışında bulunan binlerce ATM’lerden para veya nakit avans çekebilirler.
- Kredi kartı limiti dahilinde kişilere faizsiz bir harcama aracı olmaktadır.
- Nakit para taşıma riskini (çalınma, kaybolma) ortadan kaldırır.
- Fatura ödemelerini kredi kartı vasıtasıyla yapabilmektedir.
- Kredi kartı esas tanımıyla kart hamiline tanınan bir kredibilitedir, bu da kart sahibi için bir prestij oluşturmaktadır.

Kredi kartı sahibi için mevcut olan yararları aynı zamanda üye işleri açısından da bulunmaktadır. Bunları incelediğimizde:

- Müşteri hacmini artırarak, nakit para taşımayan insanları cezbetmesi en önemli faydalardan biridir.
- Yurtdışından ülkemize gelen kişilerin daha kolay alışveriş imkanı sağlamaktadır.
- Kredi kartına duyulan ihtiyaç ve talep arttığından üye işyerleri sisteme dahil olarak kendisine nakit alanı oluşturmuş olmaktadır. (Khalaf, 2020 s.12)

Kredi kartlarının ve bankamatik kartlarının hali hazırda birçok değişik formu bulunmaktadır. Bunlardan birkaçı:

- Kredi kartları

- Ön ödemeli kartlar
- Bankamatik kartları
- Chipli (Akıllı) kartlar
- Temassız kartlar
- Sanal kartlar

Literatür

Türkiye’de ve uluslararası alanda kredi kartı ile yapılmış bir çok çalışma bulunmaktadır. Bunlardan bazıları aşağıda bulunduğu gibidir;

Çalışmayı Yapan	Çalışmanın Tarihi	Çalışmanın Sonucu
Durkin	2000	Kredi kartlarının bir taraftan borçlarının kapatılırken diğer taraftan tekrar borçlanılan bir döngü haline girdiği sonucuna ulaşmıştır.
Norvilitis, Merwin, Osberg, Roehling, Young ve Kamas Ünal	2006 2010	Kredi kartı konusunda bilgi yetersizliğin fazla borçlanmaya yol açtığı sonucuna ulaşmıştır. Kredi kartının artan sayısı ve post sayılarının artması ile yüksek fiyatlı ürün satan firmalarının ürünlerini taksitli olarak daha cazip halde sattığı sonucuna ulaşmıştır.
Ünal	2010	Kredi kartının artan sayısı ve post sayılarının artması ile yüksek fiyatlı ürün satan firmalarının ürünlerini taksitli olarak daha cazip halde sattığı sonucuna ulaşmıştır.
Palan, Morrow, Trapp ve Blackburn,	2011	Kredi kartının kişilerin yanlarında nakit varken almayacağı veya alamayacağı şeyleri almasına neden olduğu sonucuna ulaşmıştır.
Yayar, Karaca ve Turkut	2011	Aylık gelir düzeyi ile aylık harcama arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu sonucuna ulaşmıştır.
Phaisuwat ve Vongurai	2013	X kuşağının Y kuşağına göre daha fazla kredi kartı kullandığını sonucuna ulaşmıştır.
Stango ve Zinman	2016	ABD’de yapmış olduğu araştırmada, kişilerin kredi kartı arttıkça kredi kartı borçlarının da attığı sonucuna ulaşmıştır.
Salman ve Perker	2017	338 öğrenci üzerinde yaptığı araştırmada; kredi kartlarından çoğunlukla gıda temizlik, akaryakıt ve giyim gibi harcamaları yaptığı sonucuna ulaşmıştır.
Yücel	2017	300 kişi üzerinde yaptığı araştırmada, bilinçsiz kredi kartı kullanımının arttığı sonucuna ulaşmıştır.
Bakay	2018	397 öğrenci üzerinde yaptığı araştırmada, cinsiyetin harcamada etkili olduğu, erkek öğrencilerin kredi kartı ile daha fazla para harcadığı sonucuna ulaşmıştır.

Araştırma

Türkiye’deki kredi kartı sayısının 1968 yılında ülkemizdeki ilk kredi kartlarının verilmesinden günümüze kadar, her geçen gün arttığı görülmektedir. Artan kredi kartı sayılarının aynı zamanda artan harcama oranları ile aynı yönlü olduğu görülmektedir. Çalışmamızda Türkiye’nin kredi kartı durumunun 2013 yılı ve 2021 yılları arasında mevcut halini göstermeye çalışarak, kişi başı kredi kartı oranı gibi veriler incelenmiştir.

Bu incelemelerde aşağıda bulunan tablolar çıkarılmış ve yorumlanmıştır.

Tablo 1. Türkiye’deki Kredi kartı sayısı

Dönem	Kredi Kartı	Banka Kartı	Ön Ödemeli Kart
2013 YILI	56.835.221	95.447.366	4.717.588



2014 YILI	57.005.902	96.329.365	9.184.059
2015 YILI	58.215.318	98.977.422	13.406.432
2016 YILI	58.795.476	100.654.261	16.357.424
2017 YILI	62.453.610	112.134.456	19.458.987
2018 YILI	66.304.603	120.486.669	25.888.668
2019 YILI	69.825.826	133.199.632	33.011.425
2020 YILI	75.697.214	144.743.198	43.340.289
2021 YILI	83.791.396	150.099.166	57.084.724
2022 YILI	88.073.961	153.946.163	59.663.518

Tablo 1 de Türkiye'deki kredi kartı, banka kartı ve ön ödemeli kart sayıları 2012 yılından 2022 yılı ilk 3 aylık dönemi çıkarılmıştır. 2013 yılında 56 milyon adet olan kredi kart sayısının 2022 yılına kadar yaklaşık yüzde 58'lik bir artış miktarı ile 88 milyon adede ulaşmış, 2013 yılında 95 milyon adet olan banka kartı 2022 yılına kadar yüzde 62'lik bir artış ile 153 milyon adede, 2013 yılında 4 milyon olan ön ödemeli kart ise 13 kata yakın bir oran artarak 59 milyon adede ulaşmıştır. Bu oranları incelediğimizde kredi kartı, bankamatik kartı ve ön ödemeli kart oranlarından yıllara oranla süregelen bir artış olduğu aşıkardır.

Tablo 2 Kişi Başı Kredi Kartı Sayısı

Dönem	Kişi Başı Kredi Kartı	Kişi Başı Bankamatik Kartı	Kişi Başı Ön Ödemeli Kart	Kişi Başı Toplam Kart Sayısı
2013 YILI	1,11	1,86	0,09	3,06
2014 YILI	1,09	1,84	0,18	3,11
2015 YILI	1,09	1,86	0,25	3,20
2016 YILI	1,08	1,85	0,30	3,24
2017 YILI	1,13	2,03	0,35	3,51
2018 YILI	1,18	2,14	0,46	3,78
2019 YILI	1,21	2,31	0,57	4,10
2020 YILI	1,31	2,50	0,75	4,55
2021 YILI	1,33	2,38	0,90	4,61

Tablo 2'de Türkiye'deki kredi kartı sayısı, bankamatik kartı, ön ödemeli kart kişi başı sayıları ile kişi başına toplam kart miktarının 2012 yılından 2022 yılına kadar olan miktarlar çıkarılmıştır. Bu oranlar kredi kartı sayılarının yıllara göre tespit edilen 18 yaş üstü nüfus miktarının tespit edilip bölünmesi ile bulunmuştur. Bu rakamları incelediğimizde 2013 yılında kişi başı 1,11 olan kredi kartı sayısının 2012 yılında 1,33 olduğu, kişi başına 1,86 olan bankamatik sayısının 2021 yılında 2,38 olduğu, 2012 yılında 0,09 olan kişi başı ön ödemeli kart miktarının 2021 yılında 0,90 olduğu görülmekte, bunlara bağlı olarak 2012 yılında 3,06 olan toplam kişi başı kart sayısının 2021 yılında 4,61 olduğu sonucunu ulaşılmıştır.

Tablo 3: Yerli Kartların Yurtiçi Kullanım

İşlem Adedi

İşlem Tutarı (Milyon TL)



Dönem	Alışveriş	Nakit Çekme	Toplam	Alışveriş	Nakit Çekme	Toplam
2013 YILI	2.593.111.101	89.258.500	2.682.369.601	379.124,11	36.970,69	416.094,79
2014 YILI	2.686.955.419	81.420.877	2.768.376.296	420.974,98	44.020,08	464.995,07
2015 YILI	2.891.409.734	86.696.624	2.978.106.358	477.426,37	54.322,29	531.748,66
2016 YILI	3.071.150.337	90.330.848	3.161.481.185	523.506,29	64.979,82	588.486,11
2017 YILI	3.342.000.342	97.397.861	3.439.398.203	590.484,60	67.207,61	657.692,21
2018 YILI	3.751.571.087	98.306.067	3.849.877.154	699.378,77	75.352,02	774.730,79
2019 YILI	4.208.928.855	103.734.711	4.312.663.566	820.234,85	85.554,73	905.789,58
2020 YILI	4.211.270.021	102.138.365	4.313.408.386	938.921,58	96.502,87	1.035.424,45
2021 YILI	5.209.663.745	141.691.080	5.351.354.825	1.371.982,59	150.393,81	1.522.376,40

Tablo 3’de Türkiye yerli kredi kartlarının yurtiçi kullanımı oranların alışveriş işlem adedi ile nakit çekme işlem adedine ait veriler ile işlem tutarlarına 2013 yılından 2021 yılına kadar olan miktarları çıkarılmıştır. Bu oranları incelediğimizde 2013 yılında kullanılan 2,59 milyar kez alışveriş için kullanılan kredi kartının 2021 yılında 5,2 milyar kez kullanıldığı, 2013 yılında 89 milyon kez nakit çekmede kullanılan kredi kartının 2021 yılında 141 milyon kez kullanıldığı görülmektedir. Buna bağlı olarak toplam alışverişte kullanılan kredi kartı tutarı alışveriş için 2013 yılında 379 milyar TL olan kredi kartı harcama oranı 2021 yılında 1,37 trilyon TL olmuştur. 2013 yılında 36 milyar TL olan nakit çekme tutarı 2021 yılına gelindiğinde 150 milyar TL olmuştur.

Tablo 4 Yerli Kartların Yurtiçi Kullanımı İşlem Başı Oranları

Dönem	Alışveriş (İşlem başı)	Nakit Çekme İşlem Başı)
2013 YILI	₺146,20	₺414,20
2014 YILI	₺156,67	₺540,65
2015 YILI	₺165,12	₺626,58
2016 YILI	₺170,46	₺719,35
2017 YILI	₺176,69	₺690,03
2018 YILI	₺186,42	₺766,50
2019 YILI	₺194,88	₺824,75
2020 YILI	₺222,95	₺944,82
2021 YILI	₺263,35	₺1.061,42

Tablo 4’de yerli kartların yurtiçi kullanımı oranlarının işlem başı oranları çıkarılmıştır. Bu oranlar işlem tutarının işlem adedine bölünmesi ile bulunmuştur. Bu oranları incelediğimizde 2013 yılında 146 TL olan işlem başı alışveriş oranının 2021 yılına geldiğinde yüzde 80 oranında bir artış ile işlem başı 263 TL’lik bir orana ulaşmıştır.

2013 yılı işlem başı nakit çekme oranı 414 TL iken yüzde 255 oranında bir artış ile 2021 yılında 1.061 TL olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 5: Yurtiçi Ticari Kartların Kullanımı Oranları

Dönem	İşlem Adedi			İşlem Tutarı (Milyon TL)		
	Alışveriş	Nakit Çekme	Toplam	Alışveriş	Nakit Çekme	Toplam
2014 YILI	81.711.088	1.837.101	83.548.189	69.963,02	2.029,02	71.992,04
2015 YILI	106.483.759	2.172.273	108.656.032	95.060,89	2.933,76	97.994,65
2016 YILI	132.033.984	2.448.320	134.482.304	110.897,02	4.745,57	115.642,59
2017 YILI	165.310.110	3.435.305	168.745.415	136.447,07	8.122,46	144.569,53
2018 YILI	223.946.311	4.447.451	228.393.762	176.651,52	13.069,96	189.721,48
2019 YILI	280.945.113	3.710.311	284.655.424	209.313,40	11.959,48	221.272,89
2020 YILI	327.352.055	3.628.510	330.980.565	265.076,09	12.620,34	277.696,43
2021 YILI	385.209.605	5.810.390	391.019.995	433.831,05	19.110,60	452.941,66

Tablo 5’de Türkiye Ticari kartlarının yurtiçi kullanımı oranların alışveriş işlem adedi ile nakit çekme işlem adedine ait veriler ile işlem tutarlarına 2013 yılından 2021 yılına kadar olan miktarları çıkarılmıştır. Bu oranları incelediğimizde 2013 yılında kullanılan 81 milyon kez alışveriş için kullanılan kredi kartının 2021 yılında 385 milyon kez kullanıldığı, 2013 yılında 1,83 milyon kez nakit çekmede kullanılan kredi kartının 2021 yılında 5,81 milyon kez kullanıldığı görülmektedir. Buna bağlı olarak toplam alışverişte kullanılan kredi kartı tutarı alışveriş için 2013 yılında 69 milyar TL olan kredi kartı harcama oranı 2021 yılında 433 milyar TL olmuştur. 2013 yılında 2 milyar TL olan nakit çekme tutarı 2021 yılına gelindiğinde 19 milyar TL olmuştur.

Tablo 6: Yerli Kredi Kartlarının Yurt İçi ve Yurt Dışı Taksitli Kullanımı

Dönem	İşlem Adedi	İşlem Tutarı (Milyon TL)	İşlem Başı (TL)
2013 YILI	227.613.166	108.716,48	₺477,64
2014 YILI	206.075.162	100.503,96	₺487,71
2015 YILI	215.139.745	118.858,11	₺552,47
2016 YILI	214.087.990	132.959,78	₺621,05
2017 YILI	212.425.509	150.126,19	₺706,72



2018 YILI	217.381.982	171.935,56	₺790,94
2019 YILI	205.940.170	193.328,60	₺938,76
2020 YILI	180.769.820	231.870,08	₺1.282,68
2021 YILI	194.979.071	335.537,68	₺1.720,89

Tablo 6’da Yerli kredi kartlarının yurtiçi ve yurtdışında taksitli işlemlerinde alışveriş işlem adedi ile işlem başı tutara ait veriler ile işlem tutarlarına 2013 yılından 2021 yılına kadar olan miktarları çıkarılmıştır. Bu oranları incelediğimizde 2013 yılında kullanılan 227 milyon kez taksitli alışveriş için kullanılan kredi kartının 2021 yılında 194 milyon kez kullanıldığı, işlem tutarının 2013 yılında 108 milyar TL kullanılan kredi kartının 2021 yılında 335 milyar TL kullanıldığı görülmektedir. Buna bağlı olarak alışverişte işlem kullanılan kredi kartı tutarı için 2013 yılında 447 TL olan oranı 2021 yılında 1.720 TL olmuştur.

Tablo 7: POS, ATM, ÖKC Yazılım Sayıları

Dönem	POS Sayısı	ATM Sayısı	ÖKC Yazılım Sayısı
2013 YILI	2.293.695	42.011	0
2014 YILI	2.191.382	45.576	208.398
2015 YILI	2.158.328	48.277	468.705
2016 YILI	1.746.220	48.421	965.314
2017 YILI	1.656.999	49.847	1.140.195
2018 YILI	1.586.747	51.941	1.278.126
2019 YILI	1.599.481	53.024	1.370.199
2020 YILI	1.686.009	52.798	1.492.415
2021 YILI	1.754.697	52.237	1.677.957

Tablo 7’de Türkiye’de bulunan POS sayısı, ATMS sayısı ve ÖKC (Ödeme Kaydedici Cihaz) Yazılım sayısı 2013 yılından 2021 yılına kadar olan miktarları çıkarılmıştır. Bu oranları incelediğimizde 2013 yılında kullanılan 2,29 milyon olan pos sayısının 2021 yılında 1,75 milyon olduğu, ATM 2013 yılında 42 bin olan ATM sayısının 2021 yılında 52 bin olduğu, ÖKC yazılım sayısının 2014 yılından itibaren başladığı ve 2021 yılında 1,67 milyon olduğu görülmektedir.

Tablo 8: Mektupla / Telefonla Sipariş ve E-Ticaret İşlemleri

Dönem	İşlem Adedi	İşlem Tutarı (Milyon TL)	İşlem başı (TL)
2013 YILI	236.039.562	50.437,24	₺213,68
2014 YILI	273.965.381	70.557,82	₺257,54
2015 YILI	324.392.063	92.013,31	₺283,65

2016 YILI	365.272.078	112.434,98	₺307,81
2017 YILI	450.294.951	150.416,15	₺334,04
2018 YILI	599.348.192	210.854,02	₺351,81
2019 YILI	763.892.616	277.838,32	₺363,71
2020 YILI	1.005.243.176	361.124,16	₺359,24
2021 YILI	1.526.108.342	594.537,70	₺389,58

Tablo 8’de Türkiye’de bulunan Mektupla, telefonla sipariş ve e-ticaret işlemleri adedi, toplam tutarı ile işlem başı adedi 2013 yılından 2021 yılına kadar olan miktarları çıkarılmıştır. Bu oranları incelediğimizde 2013 yılında 236 milyon olan işlem adedi 2021 yılında 1,52 milyar olduğu, işlem tutarı 2013 yılında 50 milyar TL olan tutar 2021 yılında 594 milyar TL olduğu, işlem başı TL harcama oranlandığından 2013 yılında bu oranın 213 TL olduğu bu oranın ise 2021 yılında 389 TL olduğu görülmektedir.

Tablo 9: Yerli Banka Kartlarının Yurt İçi Kullanımı

Dönem	İşlem Adedi			İşlem Tutarı (Milyon TL)		
	Alışveriş	Nakit Çekme	Toplam	Alışveriş	Nakit Çekme	Toplam
2013 YILI	572.426.236	931.810.752	1.504.236.988	22.014,60	340.772,07	362.786,67
2014 YILI	716.693.369	1.010.085.982	1.726.779.351	29.141,24	388.054,13	417.195,37
2015 YILI	875.021.120	1.087.443.240	1.962.464.360	37.129,63	445.367,97	482.497,59
2016 YILI	1.077.808.830	1.179.278.952	2.257.087.782	49.711,69	528.602,03	578.313,72
2017 YILI	1.395.367.469	1.251.362.247	2.646.729.716	70.060,76	597.346,89	667.407,64
2018 YILI	1.798.155.651	1.367.521.636	3.165.677.287	96.669,46	709.192,30	805.861,76
2019 YILI	2.179.044.590	1.461.766.086	3.640.810.676	132.269,05	839.394,41	971.663,46
2020 YILI	2.398.454.738	1.213.265.258	3.611.719.996	185.012,31	918.071,50	1.103.083,80
2021 YILI	3.335.360.351	1.232.686.078	4.568.046.429	297.616,60	1.039.686,86	1.337.303,46

Tablo 9’de Türkiye yerli banka kartlarının yurtiçi kullanım oranlarının alışveriş işlem adedi ile nakit çekme işlem adedine ait veriler ile işlem tutarlarına 2013 yılından 2021 yılına kadar olan miktarları çıkarılmıştır. Bu oranları incelediğimizde 2013 yılında kullanılan 572 milyon kez alışveriş için kullanılan banka kartının 2021 yılında 3,35 milyar kez kullanıldığı, 2013 yılında 931 milyon kez nakit çekmede kullanılan banka kartının 2021 yılında 1,23 milyar kez kullanıldığı görülmektedir. Buna bağlı olarak toplam alışverişte kullanılan banka kartı tutarı alışveriş için 2013 yılında 22 milyar TL olan kredi kartı harcama oranı 2021 yılında 297 milyar TL olmuştur. 2013 yılında 362 milyar TL olan nakit çekme tutarı 2021 yılına gelindiğinde 1,33 trilyon TL olmuştur.

Tablo 10: Yerli Banka Kartlarının Yurt İçi Kullanımı İşlem Başlı Oranları

Dönem	Alışveriş (İşlem başı)	Nakit Çekme İşlem Başlı
2013 YILI	₺38,46	₺365,71
2014 YILI	₺40,66	₺384,18
2015 YILI	₺42,43	₺409,56



2016 YILI	₺46,12	₺448,24
2017 YILI	₺50,21	₺477,36
2018 YILI	₺53,76	₺518,60
2019 YILI	₺60,70	₺574,23
2020 YILI	₺77,14	₺756,69
2021 YILI	₺89,23	₺843,43

Tablo 10’da yerli banka kartların yurtiçi kullanımı oranlarının işlem başı oranları çıkarılmıştır. Bu oranlar işlem tutarının işlem adedine bölünmesi ile bulunmuştur. Bu oranları incelediğimizde 2013 yılında 38 TL olan işlem başı alışveriş oranının 2021 yılına geldiğinde yüzde 135 oranında bir artış ile işlem başı 89 TL’lik bir orana ulaşmıştır. 2013 yılı işlem başı nakit çekme oranı 365 TL iken yüzde 131 oranında bir artış ile 2021 yılında 843TL olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 11: Temassız Kart Sayıları

Dönem	Toplam Kredi Kartı	Toplam Banka Kartı	Toplam Ön Ödemeli Kart
2013 YILI	11.110.571	0	3.084.176
2014 YILI	12.667.929	239.100	4.850.298
2015 YILI	14.956.884	902.389	7.334.213
2016 YILI	18.544.332	2.437.710	9.569.719
2017 YILI	24.081.666	6.000.574	11.168.561
2018 YILI	30.836.129	13.369.324	13.456.540
2019 YILI	37.383.158	18.493.779	17.034.518
2020 YILI	45.366.196	29.303.808	21.442.557
2021 YILI	54.086.553	45.276.279	24.733.127

Tablo 11’de Türkiye’de bulunan Toplam temassız kredi kartı sayısı, temassız banka kartı sayısı ve temassız ön ödemeli kart sayısı 2013 yılından 2021 yılına kadar olan miktarları çıkarılmıştır. Bu oranları incelediğimizde 2013 yılında kullanılan 11 milyon olan temassız kredi kartı sayısının 2021 yılında 54 milyon olduğu, temassız banka kartı sayısının 2014 yılından itibaren başladığı ve 239 bin olan bu sayının 2021 yılında 45 milyon olduğu, ön ödemeli temassız kart sayısının ise 2013 yılında 3 milyon adet iken 2021 yılında 24 milyon olduğu görülmektedir.

Tablo 12: Mobil Temassız / Karekodla Yapılan Ödeme İşlemleri

Dönem	İşlem Adedi (Mobil Temassız)	İşlem Tutarı (Milyon TL)	İşlem Adedi (Karekod)	İşlem Tutarı (Milyon TL)	Mobil Temassız İşlem Başı Tutar	Karekod İşlem Başı Tutarı
2016 YILI	92.246	4,26	0	0	₺46,18	₺0,00



2017 YILI	427.163	16,66	0	0	₺39,00	₺0,00
2018 YILI	1.295.920	56,66	0	0	₺43,72	₺0,00
2019 YILI	3.097.166	137,73	0	0	₺44,47	₺0,00
2020 YILI	10.281.454	672,79	1.520.848	292,08	₺65,44	₺192,05
2021 YILI	20.777.117	1.725,09	2.918.146	690,77	₺83,03	₺236,72

Tablo 12’de Türkiye’de bulunan Toplam mobil temassız ve karekod ile yapılan ödeme işlemleri ile bu işlemlere ait işlem başı tutarlar 2013 yılından 2021 yılına kadar çıkarılmıştır. Bu oranları incelediğimizde 2016 yılında kullanılan kullanılmaya başladığı bu yıl 92 bin adet olan mobil temassız işlem sayısının 2021 yılında 20 milyon adede ulaştığı, bu işlemlerde işlem başı tutarın 2016 yılında 46 TL iken 2021 yılında 83 TL olduğu, Karekod ile yapılan işlem sayısının 2020 yılında 1,52 milyon iken 2021 yılında 2,98 milyon olduğu, bu işleme ait işlem başı harcama tutarının ise 2020 yılında 192 TL iken 2021 yılında 236 TL olduğu görülmektedir.

SONUÇ

Bu çalışma ile Türkiye’deki 2013 yılı ile 2021 yılı arasında kredi kartı, bankamatik kartı, ön ödemeli kartlar ile, temassız ödeme araçları olan mobil ile temassız ve karekod ile temassız kart sayıları ve kullanım miktarları tablolar halinde sergilenmiştir. Bu veriler BKM sayfasından alınarak derlenmiş, bazı oranlar 18 yaş üstü nüfusa bölünerek hesaplanmış ve tasniflenmiştir.

Çalışma bize 2013 yılında 56 milyon olan kredi kartının 2021 yılında 88 milyon, 95 milyon olan bankamatik kartının 153 milyon, 4 milyon olan ödemeli kartın ise 59 milyon sayısına ulaştığını göstermektedir. Bununla kişi başına 2013 yılında 1,1 olan kredi kartı sayısının 2021 de 1,33 adede, 1.86 olan bankamatik kart sayısının 2,38 e, ön ödemeli kart sayısının ise 0,09 dan 0,90 a çıktığını görmekteyiz. Bu sayılar Stango ve Zinman (2016) araştırmasındaki gibi kredi kartı sayısının arttıkça harcama düzeyine de artmaktadır araştırmasına paralel bir şekilde 2013 yılında 146 TL olan işlem başı harcamanın 2021 yılında 263 TL olduğu, 2013 yılında 416 TL olan nakit çekim oranının 2021 yılında 1.061 olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu sonuca ek olarak pandemi döneminde temasın minimuma indirilme gayreti ile birlikte temassız ödeme yöntemlerinde güçlü bir artış olduğu, Covid 19 pandemisinin patlak verdiği 2019 yılı sonu itibarıyla temassız bankamatik kartı 37 milyon adet iken 2021 yılında 54 milyon olduğu, bankamatik kartının 2019 yılında 18 milyon iken, 2021 yılında 45 milyon olduğu, ön ödemi kartın ise 2019 yılında 17 milyon iken 2021 yılında 24 milyon olduğu görülmemektedir. Bununla birlikte teması azaltan diğer bir ödeme yöntemi olan mobil temassız ve karekod ile ödeme artış olduğu görülmektedir. Mobil ödeme 2019 yılında 3 milyon iken 2021 yılında 20 milyon adet, karekod ile ödeme 2019 yılında 0 iken 2020 yılında 1.5 milyon adet 2021 yılında ise 3 milyon işlem adedi gerçekleşmiş buna paralel olarak harcama oranları da artmıştır.

Sonuç olarak bu çalışma bize plastik para olarak adlandırılan kredi kartının hayatımızın değişmez bir gerçeği olduğunu, toplumumuz tarafından azımsanmayacak bir ihtiyaç, gereç ve gereklilik olarak görüldüğü, pandemi ile devşirilen temassız yeni ödeme araçlarının ise çok çabuk şekilde kabul görerek entegre olduğu sonucunu ulaşılmaktadır.

KAYNAKÇA

1. Çıtak, D.B.. (2021). Kredi Kartı Kullanım Düzeyine Etki Eden Demografik Faktörlerin İncelenmesi: Türkiye Örneği, (Yüksek Lisans Tezi), Hitit Üniversitesi Lisansüstü Enstitüsü, Bankacılık ve Finans Anabilim Dalı.
2. Duramaz, S. ve Dündar, S. (2014). Elektronik Ödeme Sistemlerinin Karşılaştırılması: Türkiye ve İtalya Örneği. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7(1), 24-37.
3. Durkin, T. A. (2000). Credit cards: Use and consumer attitudes, 1970-2000. Fed. Res. Bull., 86, 623.
4. Güney, A. (2007). Banka İşlemleri, İstanbul: Beta Yayıncılık.
5. Gümüş, M. A. (2014). 6502 Sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun Şerhi, C.1, İstanbul
6. Fachwissen-katalog www.fachwissen-katalog.de erişim tarihi 20.06.2022
7. Kaya, F. (2017). Bankacılık Giriş ve İlkeleri *Beta Kitapevi*, (2017), 287-328.
8. Khalaf, S.H. (2020). Kredi Kartı Tutum ve Kompulsif Satın Alma İlişkisi: Üniversite Öğrencileri üzerinde bir Uygulama, (Yüksek Lisans Tezi), Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı.



9. Mandell L. (1990). *The Credit Card Industry: A History*, Boston: Twayne Publishers
10. Norvilitis, J. M., Merwin, M. M., Osberg, T. M., Roehling, P. V., Young, P., Kamas, M. M., (2006). Personality factors, money attitudes, financial knowledge and credit-card debt in college students, *Journal of Applied Social Psychology*, 36(6), 1395-1413.
11. Özer, H. (2019). *Kredi Kartı Hileleri ve Alınan Karşı Önlemler*, (Yüksek Lisans Tezi), Çorum: Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı.
12. Palan, K. M., Morrow, P. C., Trapp, A., & Blackburn, V. (2011). Compulsive buying behavior in college students: the mediating role of credit card misuse. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(1), 81-96.
13. Phaisuwat, P., & Vongurai, R. (2016). The Factors Affecting The Attribute Attitude Towards Credit Card; The Case Study of Credit Card for Bangkokian's Generation X And Y. *AU-GSB e-JOURNAL*, 9(2), 128-128.
14. Salman, G.G. ve Perker, B. (2017). Kredi Kartı Kullanımındaki Tutum ve Satın Alım Davranışını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma, *Beykoz Akademi Dergisi*, 5(2), 163-195.
15. Stango, V., & Zinman, J. (2016). Borrowing high versus borrowing higher: price dispersion and shopping behavior in the US credit card market. *The Review of Financial Studies*, 29(4), 979-1006.
16. Teoman, Ö. (1989). *Türkiye'de Bireysel Bankacılığın 3.Yılı, Çağdaş Ödeme Sistemleri ve Kredi Kartı*, İstanbul: Yapı Kredi Panelleri
17. Topçuoğlu, D. (2019). *Nakitsiz Toplum ve Türkiye Üzerine Bir Araştırma*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para, Sermaye ve Piyasaları ve Finansal Kurumlar Anabilim Dalı.
18. Vurucu M.ve ARI M.U.(2017). *Bankacılık Ürün ve Hizmetleri*, 2. Baskı Seçkin İşletme Finans Yayınevi
19. Vurucu M.ve ARI M.U.(2017). *A'dan Z'ye Bankacılık*, 2 Baskı Seçkin İşletme Finans Yayınevi
20. Yücel, S. (2017). *Üniversite Öğrencilerinin Finansal Okuryazarlıklarının Kredi Kartı Kullanım Alışkanlıkları Üzerine Etkisinin İncelenmesi :Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi - Hacettepe Üniversitesi Örneği*". *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.



The transformational phase of regionalization

*Assoc. Professor, Shaimordanova Zarema,
Dr. Sc. (Hist.), Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages
ORCID: 0000-0001-6261-169X,*

Abstract. The climate crisis, economic, political, financial crises, an increase in the number of conflicts and sanctions against a number of States, the outgoing pandemic Covid-19 are currently intertwined with each other and cause a large number of unprecedented changes in world politics and the transformation of the world order. However, such processes as regionalization and regionalism will become even more widespread and dynamic. Experience shows that a large number of actors in international relations are interested in them.

Regionalization is one of the main directions of international cooperation. During the last two decades of the XXI century, there has been a new wave of regional agreements, the development of regional associations and unions. Over the past 5-7 years, regional integration has become an indicator of the global role and local actors in the foreign policy arena, which will strengthen in the current geopolitical and geo-economic situation. Among the factors influencing the intensification of regional integration, it is necessary to highlight the growing confrontation of the USA – China - Russia, the challenges of international organizations (including the WTO), the economic openness of developing countries.

Keywords: regionalization, regional development, regional integration, security, free trade.

Introduction. Regionalism developing in Western Europe (European Union), bilateral and regional free trade agreements in Africa are also developing. The Regional Cooperation Framework between Mauritania, Mali, Burkina Faso, Niger and Chad represents an innovative solution to the problems of the Sahel, called the "G5 Sahel" (2014). This "Five" follows the classic process of securitization and development. A key indicator of the strengthening of regionalization is the fear of states to reduce economic growth, concluding the usual bilateral regional trade agreements, despite the difference in opinions on national interests. Iran-Pakistan relations are characterized as complex, Pakistan today remains a strategic partner of the Iranian regime. Tehran and Islamabad are expanding their initiatives by developing new economic and trade projects.

In 1985, Bangladesh, Bhutan, India, Maldives, Nepal, Pakistan and Sri Lanka decided to establish the South Asian Association for Regional Cooperation/SAARC.

Countries conclude not only multilateral regional trade agreements (GTA), but also mega-regional trade agreements (MRTS). For example, the Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership (CPTPP, 2018), the Regional Comprehensive Economic Partnership Agreement (RCEP, 2020). The creation of such transcontinental agreements no longer surprises anyone, since many developing countries are reducing their dependence on developed countries of the world, expanding regionalization, while national profiles differ depending on the country. On the other hand, these multilateral agreements become, in our opinion, markers of countering globalization processes.

The Chinese "Silk Road Economic Belt" project, as a strategy in the era of Xi Jinping, aims as is well known to promote regional cooperation and strengthen China's economic and political influence in the countries of the world.

MERCOSUR (the Southern Common Market), which celebrated the 30th anniversary of the integration association of South American countries in 2021, has experienced difficulties, problems, successes / failures is working on new plans and projects developing trade cooperation with South Korea.

Methods. The article is descriptive and predictive based on the method of analysis of available sources, such as articles of scientific journals, expert recommendations. The synthesis method made it possible to combine various aspects of the studied issue into an unified whole. Quantitative and qualitative methods provided the basis for studying the parameters and effectiveness of regional associations. Elements of the predictive method are used to summarize the results of the study and conclusions.

Results. There is a difference in the dynamics of regionalization in the world: Asia - Europe – Africa – Latin America.



Asian regional integration continues and seems to be a stable phenomenon.

European integration is declining, although regional integration of Asian trade was significantly weaker than in Europe twenty years ago.

The development of new agreements, such as the Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership (CPTPP/TPP 11, 2018), the Regional Comprehensive Economic Partnership (2020) give a pulse to regional cooperation. Such agreements not only provide countries with an opportunity to strengthen their influence, but also allow their neighbors to see a positive experience of integration.

The CPTPP covers a large geographical area with 12 countries: Australia, Brunei, Chile, Canada, Japan, Malaysia, USA, Mexico, New Zealand, Peru, Singapore, Vietnam. In 2017, the United States withdrew from this agreement by the decision of President Donald Trump.

These are different economies with different levels of development involved in bilateral or regional agreements. The creation of such transcontinental agreements no longer surprises anyone, because many developing countries are reducing their dependence on the developed countries of the world, expanding regionalization. At the same time, national profiles differ depending on the country. These multilateral agreements are becoming, in our opinion, markers of counteraction to globalization processes.

The purpose of the CPTPP is open free trade. The economic and trade policy of the agreement can be divided into 3 areas: traditional issues related to market access and trade rules, new and traditional issues, institutional issues. This is an agreement of the XXI century, which includes tariff issue (formation of regional value), a set of regulatory issues (harmonization of standards, protection of intellectual property, e-commerce, investment, environment and social rights) facilitating participation in regional logistics chains and reducing the paperwork costs.

The CPTPP despite the existing problems is evidence of the developing regionalization in the Asia-Pacific part of the world.

Regional Comprehensive Economic Partnership /RCEP is a Free Trade Agreement among the Asia-Pacific Nations.

RCEP was put forward by Beijing in 2012 to oppose the Comprehensive and Progressive Trans-Pacific Partnership Agreement.

At the very beginning of January this year (2022), the Regional Comprehensive Economic Partnership Agreement (RCEP) was signed in Jakarta and entered into force on January 1 2022. The RCEP is more extensive in its geographical scope: it unites 15 countries (Australia, Brunei Darussalam, Vietnam, Cambodia, China, Japan, Laos, New Zealand, Singapore, Thailand). It should be noted that Australia, China, New Zealand, the Republic of Korea and Japan have a free trade agreement with ASEAN. The States of Brunei, Vietnam, Indonesia, Cambodia, Singapore, Thailand, Myanmar, Malaysia, the Philippines, with the exception of Laos, are members of ASEAN. In our opinion, three-dimensional regionalization is manifested.

The RCEP accounts for more than 30% of global GDP, 2.3 billion people (30% of the world's population).

Its goal is to create an integrated market with 15 countries, facilitating the availability of products and services of each of these countries in this region. These are the elaboration of common rules that will greatly simplify the task of companies, these are investments and intellectual property issues, e-commerce, small and medium-sized enterprises and economic cooperation that contributes to recovery after the pandemic. RCEP promises to provide new business and employment opportunities, promote the participation of micro, small and medium-sized enterprises in regional value chains, strengthening them, skillfully managing trade. And in general, as we see, it is aimed at strengthening regional economic integration.

Analysts predict that by 2030, the Agreement can provide up to 50% of world production and add 0.2% to the growth of the economy of the member states by improving mutual trade in the region. The Agreement will create the world's largest trading bloc, surpassing both the United States and the European Union in size.

The RCEH also has historical value in the sense that it is the first free trade agreement that includes China, Japan and South Korea (three of the four largest economies in Asia) and the first multilateral free trade agreement that includes China.

The main content of the agreement includes the following points:

- reduction of tariffs in the region,



- minimization of bureaucracy,
- new rules for public procurement,
- new rules of competition regulation,
- new rules for e-commerce industry,
- unified rules for determining the origin of goods.

<https://www.dandreapartners.com/lang=ru>

The RCEP confirms the provision: Asian integration is becoming a stable phenomenon and has a tendency to multidimensional manifestation.

This stable phenomenon manifests itself in another quality: in addition to the transnational nature, it acquires the character of cooperation of a regional association with a particular country.

For example, MERCOSUR (Argentina, Brazil, Paraguay and Uruguay) and South Korea in 2005 initiated a joint research on the possibility of concluding a free trade agreement. Mercosur accounts for 70% of Latin America's population and 68% of the economy.

A research to determine the directions of trade cooperation between Mercosur and South Korea in August 2021 was conducted by the Getulio Vargas Foundation (FGV - Brazilian higher education institution and think tank). The following research directions have been identified: market access, services and investments, trade rules, trade protection, sanitary measures, technical barriers to trade, trade facilitation, intellectual property rights, institutional aspects, global value chains and regulatory innovations.

The Getulio Vargas Foundation (FGV) is a Brazilian higher education institution and think tank. G.Vargas - Brazilian statesman and politician, President of Brazil in 1930-1945, 1950-1954. It was founded on December 20, 1944 with the mission to "Stimulate the socio-economic development of Brazil". Its initial goal was to train qualified personnel to work in public and private administration in Brazil.

This trade deal will contribute to the economic growth of the Mercosur member states, provide them with high-quality and cheap goods, while leading to real GDP growth and job creation. "An agreement with South Korea would be a strategic victory, providing some relief for the Brazilian government and other countries of the bloc," said Leonardo Paz Neves, FGV coordinator (Brazil and South Korea, 2022).

Uruguay, Brazil and South Korea are promoting the Mercosur agreements because they are interested in it.

In September 2021, South Korea and Uruguay promised to accelerate negotiations on a trade pact with Mercosur (Yonhap, 2021).

Isabelle Tsakok, an American development specialist (Columbia University's School of International and Public Affairs), researcher and policy analyst, is considering the possibility of regional market integration between MERCOSUR and AfCFTA, that is, between two different regional associations (Tsakok, 2022).

AfCFTA (The African Continental Free Trade Area) is a free trade area founded in 2018 with participation of 54 states of the 55 states.

In the context of ensuring regional peace and stability, an example of cooperation between Tehran and Islamabad in the management of borders and the fight against terrorism, holding various joint military exercises can be cited.

The strengthening of cooperation in the field of healthcare between Iran and Pakistan was developed in May 2022, namely in the fight against the pandemic and infectious diseases, improvement of medical services, provision of primary health care, exchange of experience in the development of health financing policies, medical training and research.

To coordinate regional cooperation in the field of security development policy in West Africa, the G5 Sahel or G5S institutional structure (Burkina Faso, Chad, Mali, Mauritania and Niger) was established in 2014. The goal of G5 Sahel is to strengthen the link between economic development and security, as well as to jointly combat the threat of jihadist organizations operating in the region AQIM /Al-Qaeda in the Islamic Maghreb, MUJWA / The Movement for Oneness and Jihad in West Africa, Al-Mourabitoun / African militant jihadist organization, Boko Haram /Group of the People of Sunnah for Dawah and Jihad).

The tasks of G5 Sahel are to collect, process, use and disseminate relevant information among a wide range of participants, as it is important to identify terrorists, their movements and actions to prevent and suppress their



activities. It is well known that the Sahel region has experienced an upsurge in terrorist attacks on civilian and military targets. Terrorists operate outside and inside borders, carrying out coordinated actions.

The INTERPOL is supporting G5 Sahel in the framework of the project "Integration for Impact" (2019-2022), funded by the German government (the Interpol, 2021).

Interpol's support is built around three strategic goals:

- ensuring the exchange of information between military and law enforcement agencies (Mi-LEx),
- providing specialized assistance to relevant units of the Joint Task Force and NGOs (collection of biometric data, chemicals and explosives, data processing and analysis),
- providing access to Interpol databases for employees on the ground and at strategic points of entry in all countries of the G5 Sahel.

Conclusion. The relevance of regionalization continues to remain, signaling transformations in the development of regionalization towards its strengthening and the development of new forms of interaction. The states are in search of an effective and competitive system of international cooperation, creating the new market macro-regions and mega-regions in the emerging new system of world economic relations.

The states are in search of an effective and competitive system of international cooperation, creating new market macro-regions and mega-regions in the emerging new system of world economic relations.

Regional processes are going on in parallel with political transformations. Actually a "new Big Eight" was formed, which includes China, India, Russia, Indonesia, Brazil, Mexico, Iran and Turkey. The "New Big Eight" may become an indicator of the formation of new political blocs, which may be followed by new financial, trade, and regional blocs.

References

1. Brazil and South Korea share it's a good moment to advance with the Mercosur agreement (2022). <https://en.mercopress.com/2022/02/22/brazil-and-south-korea-share-it-s-a-good-moment-to-advance-with-the-mercotur-agreement>. February 22nd. Accessed 17.06.2022.
2. The INTERPOL G5 Sahel project (2021). G5 Sahel Newsletter. № 1. P.2.
3. Tsakok I. (2022). The experience of the Oriental Republic of Uruguay: Market integration within MERCOSUR and with other global partners Insights for AfCFTA countries? Policy Brief. March. 10 p.
4. Yonhap (2021). S. Korea, Uruguay to speed up negotiations for trade pact with Mercosur. <https://www.koreaherald.com/view.php?ud=20210929000469>. Publ. Sept.29. Accessed 17.06.2022.

ANALYSIS OF ASPIRATIONAL DISTRICT PROGRAM**-JHARKHAND***Shivani Jha**Indian Institute of Technology Kanpur***Introduction**

This paper focuses on the pattern of development of the districts of Jharkhand which are in the list of aspirational districts under the Aspirational District Programme. Aspirational District Programme (ADP) was launched in 2018. This programme aims to aid the districts which are at a low level to climb up to a level of other districts. This program was launched because even when India was having such a growing economy with such a high rate of growth there were development challenges, there were pockets of areas that were under-developed and needed rapid improvement. This programme has named 117 districts as aspirational districts by taking into consideration 51 criteria. These criteria are broadly classified into Health, Education, Electricity, Water and Telecommunications. Even when this programme is so potent there are lags and loopholes which somewhere are decreasing the rapidity of the programme.

Literature Review

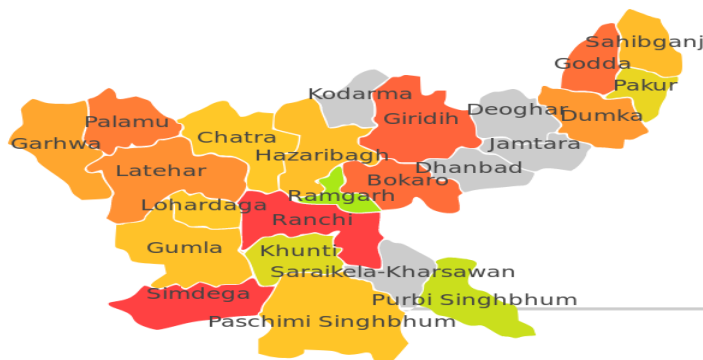
Aspirational districts are those districts that are having poor socio-economic status, these districts are aspirational in the context, that improvement in these districts can lead to overall improvement of human development in India. The programme focusses on 6 main themes - Health & Nutrition, Education, Agriculture & Water Resources, Financial Inclusion & Skill Development, and Basic Infrastructure, which have a direct bearing on the quality of life and economic productivity of citizens.

Following is a table depicting the theme and their weightage:-

THEME	WEIGHT
Health & Nutrition	30%
Education	30%
Agriculture & Water Resources	20%
Financial Inclusion	5%
Skill Development	5%
Basic Infrastructure	10%

The programme ranks districts based on the improvement achieved Month-on-month and these rankings are called delta ranking.

Following is a map that shows relative improvement in the aspirational districts of Jharkhand according to first delta ranking :-



Greener states are those which have higher delta ranking



Model - Spatial Interaction Model

The model was modified from the gravity model which was based on Newtonian Analogies, by Sir Allan Wilson and it deals with the prediction of flow between any particular set of origins and destinations. These flows might be of people for the search of better amenities or flows of good for trade or flow of money. When seen from a wider point of view, this is capturing some sort of interaction between an origin and a destination. So typically these origins and destinations will be zone. These will zone will be having a population or geographic area that we will be doing research on. So, we will be using our spatial interaction model to model these flows between any given origin and any given destination.

This model was initially termed as gravity model but it lacked to take into account human behavior. Then it was worked upon by Sir Allan Wilson, he added an entropy maximization approach to it for handling human behavior and termed it, the Spatial interaction model.

The Estimated Model

The model includes variables like Demand, Accessibility, Attractiveness and Competition. When connected to ADP these variables can be interpreted differently

Demand (O_i) as districts which are more in need

Accessibility (d_{ij}) as geographical proximity like area with rough terrain would be less accessible for doctors

Attractiveness (W_j) as districts which have more future prospects than others like tourism

Competition (A_i) as how much of the allocated money was released.

Here,

S_{ij} is the flow, from i the origin to j destination

In overall,

$$S_{ij} = A_i O_i W_j 1/d_{ij}$$

So, here we can see that everything except accessibility is directly proportional to the flow.

Results

Thus, the flow means growth is more for the districts which have a high combination of demand, attractiveness and competition with easier accessibility.

Conclusions

Once all these analyses are done the paper will be able to pin out the reason for such a slow development rate and at the same time, it will also be able to find out the ways to accelerate the development rate.

References

1. https://niti.gov.in/sites/default/files/2019-08/4_Presentation-for-PrincipalSecretariesPlanning.pdf
2. championsofchange.gov.in/publications
3. <https://www.youtube.com/watch?v=EAxPhBY2ljs>
4. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-07223-3_15
5. <https://currentaffairs.gktoday.in/tags/transformation-of-aspirational-districts-programme>

**FUNGAL DIVERSITY OF THE SURFACES OF DRY FISH, *STOLEPHORUS COMMERSOHNII***

S. Bhuvaneshwari¹, D. Deepa², M. Ramila Devi¹ and N.K. Udaya Prakash^{3*}

¹ Department of Botany, Bharathi Women's College (A),

² Research and Development, Marina Labs,

³ Department of Biotechnology, Vels Institute of Science, Technology and Advanced Studies (VISTAS),

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2489-7118>

ABSTRACT

Fish is one among the major protein containing diet consumed by many countries. Due to their perishable nature, storage of fish is done using salting and drying. Although, this may prevent the fish from deterioration, the flora associated with the surfaces of dry fish may become saprophytic at anytime in nature due to climatic conditions. Thus, evaluation of fungal diversity from the dried fish of *Stolephorus commersonnii* collected from 5 different markets of Chennai were carried. The study was conducted using Potato Dextrose agar. The study resulted in isolation of around 333 colonies belonging to 19 species classified under 11 different genera. Among the genera, the genus, *Aspergillus* was represented by more number of species. All other remaining genera were represented by single species each. Among the species isolated many are found to be xerophilic in nature.

Keywords: Dry fish, *Stolephorus commersonnii*, Anchovy, Fungal flora, *Aspergillus*, Xerophiles

INTRODUCTION

Fish a major protein containing diet is consumed widely in developing countries, including India. Global fish production is estimated as 179 million tonnes in 2018 among which 156 million tonnes are used for human consumption and the remaining is used in production of either fish meal or fish oil¹. However, the fishes are perishable and deteriorates easily. Thus storage using different methods are adopted among which salt drying is economical and even employed by women of coastal hamlets. Traditionally, salting and sun-drying of fish has been developed to reduce the post-harvest deterioration and provide a microbiological stable product, at a reasonable cost. In this study dried-fish of *Stolephorus commersonnii* commonly called as Anchovy was studied for the presence of surface mycoflora. Anchovies form a major source of income for the traditional fishers². *Stolephorus commersonnii* possess a second position in landing and contributes around 27 % of total consumption in India³. The samples of dried fish from different countries were evaluated for their mycofloral association³⁻⁵. All those studies are restricted only to their detection of fungal species and none of them have provided the details of species and their diversity. Current study reports the fungal diversity and quantification of surface fungi of the dried fish of *Stolephorus commersonnii* collected from 5 different markets of Chennai, India.

MATERIALS AND METHODS**Sample collection**

The dry fish *Stolephorus commersonnii* commonly called as Anchovy belongs to the family Engraulidae was procured from the local markets (Moolakadai, Ennore, Sharma Nagar, Basin bridge and Manali) of Chennai city, India. The samples were brought to the laboratory in sterile polythene bags for processing. The samples collected are presented in Plate 1.

Isolation of fungi

The upper layer of the dry fish was removed with the sterile knife and made into 10 small segments of 0.5cm in length. A total of 20 segments of each sample was inoculated in the petridishes containing Potato dextrose agar (Potato Extract; Dextrose- 20g; Agar powder - 20g/L) amended with Streptopenicillin. The dry fish inoculated



plates were incubated at room temperature at $37^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ for 4 to 5 days time interval for the isolation of fungi. The plates showing developing fungal colonies are presented in Plate 2.

Identification:

The culturable fungi can be identified based on their Color and tint in colony surface and reverse, Texture of Colony surface: cottony, powdery, yeast like, submerged, crustaceous, velvety, floccose, funiculose, fasciculate etc., Colony margin: smooth, irregular, spreading, restricted, Pigment exuded: color, watery, hyphal characters: septate or aseptate, Hyphal color: Hyaline or Dematiaceous, Fruit body formation: fruiting structures, sporodochia, synnema, setae, stroma, pycnidium etc. Presence of Sporangium and sporangiospores, conidium and conidiospores, Ascoma and Ascospores, Basidium or basidiospores etc., Similarly, the spore structures can be identified based on their Microscopical characters like: Shape of the spores, Size of spores and Septation of spores, Pigmentation of spores required in identifying the species. They were identified using the standard manuals⁶⁻⁹.

Presentation of Data

The percentage contribution was calculated using the formula.

$$\text{Percentage contribution} = \frac{\text{Total no. of colonies for an individual species}}{\text{Total no. of colonies recorded for all species}} \times 100$$

RESULTS

Composition of Fungal Flora

A total of 333 colonies of fungi belonging to 19 species classified into 10 genera along with yeast and non sporulating colonies were isolated from the samples of dry fish, *Stolephorus commersonii*. Among the species isolated 3 species belongs to Zygomycota, 1 species to Ascomycota and the remaining genera belongs to mitosporic fungi. Of the 19 species isolated, the genus *Aspergillus* was represented by 9 species and *Pencillium* with 2 species. All other genera (*Curvularia*, *Emericella*, *Fusarium*, *Monilia*, *Mucor*, *Rhizopus*, *Syncephalastrum* and *Trichoderma*) were represented by single species each. The fungus, *Aspergillus niger* was the most predominant fungi stands first in the order of dominance followed by *Aspergillus flavus* and *A. japonicus* which are the second and third dominant fungi isolated from dry fish respectively. The list of fungal species isolated and their number of colonies recorded is presented in Table 1.

Among the total colony forming units, the species, *Aspergillus niger* alone recorded 141 colonies contributing around 42.34% to the total. This was followed by the fungus, *Aspergillus flavus* with 58 colonies contributing 17.4% to the total. The fungi, *Aspergillus japonicus*, *Aspergillus tamarii*, *Rhizopus stolonifer* and *Chrysonilia sitophila* are the only species which recorded more than 4 % as their contribution. The percent contribution of different fungal species is presented in Fig. 1. Total number of colonies recorded from individual market and the number of species recorded in individual markets of Chennai is presented in Fig.2.

DISCUSSION

This research has brought to the light about the diversity of fungi associated with the surfaces of dried fish of *Stolephorus commersonii*. The study revealed the presence of diverse fungi representing 19 different species. However, only 6 species from 27 different samples of dried fish from the markets of Chennai were isolated¹⁰. Similarly only 6 species of fungi were isolated from the markets of Cochin in India¹¹. Studies from Sri Lanka have also yielded 61 colonies. The current study reports the isolation of 333 colonies belonging to 19 different genera. The study is first of its kind reporting maximum number of species when compared to any studies carried so far in



relation to dry fish. All the previous reports were conducted using different kind of dried fishes collected from the markets of different areas. The study is first of its kind reporting the fungal diversity from the single species of dry fish, *Stolephorus commersonnii*.

The dominant fungal species *Aspergillus niger* and *Aspergillus flavus* were commonly reported in previous studies. The fungi were also reported from dried fishes from Indonesia¹². The wide prevalence and the pigment of the fungus *Aspergillus niger* made them to resist the sunlight, survive the tropical climate and sun drying of fishes¹³. The interaction among the xerophilic fungi isolated from the dry fish was explained by Wheeler and Hocking¹⁴. The fungi, *Aspergillus flavipes*, *Aspergillus glaucus*, *Aspergillus nidulans*, *Aspergillus ochraceus*, *Aspergillus terreus*, *Curvularia pallescens*, *Emericella nidulans* and *Trichoderma harzianum* are rarely recorded from the dry fish studied. They are also reported to grow at low water activity. The isolated fungi are found to be xerophilic and any time they may turn to be saprophytic and toxigenic in nature resulting in spoilage of dry fish.

CONCLUSION

The study was conducted to know the diversity of fungal flora associated with the dry fish of *Stolephorus commersonnii* collected from the markets of Chennai, India. The study concludes that the genus, *Aspergillus* was found to be dominant. Specifically the species, *Aspergillus niger* and *Aspergillus flavus* are recorded as dominant species. Many xerophilic fungi were also recorded from the surfaces of the dry fish, *Stolephorus commersonnii*.

ACKNOWLEDGEMENT

The study was financially supported by R and D, Marina Labs, Chennai (Grant No: 07/08/2021)

REFERENCES

1. FAO F. The state of world fisheries and aquaculture 2020. Sustainability in action. Rome. 2020 Jan 10.
2. Nair, Preetha G., Shoji Joseph, V. Kripa, and V. N. Pillai. "Population growth and maturity characteristics of Commerson's anchovy (*Stolephorus commersonnii* Lacepède, 1803) along the southwest coast of India." (2021).
3. Nair P G, Studies on major small pelagic fishes along the Kerala Coast with respect to the Potential Fishery Zone (PFZ) advisories, Ph.D thesis, Mangalore University, India, 2015, pp. 172. <http://eprints.cmfri.org.in/10763/>
4. Deng Y, Wang Y, Deng Q, Sun L, Wang R, Ye L, Tao S, Liao J, Gooneratne R. Fungal diversity and mycotoxin contamination in dried fish products in Zhanjiang market, China. Food control. 2021 Mar 1;121:107614.
5. Atapattu R, Samarajeewa U. Fungi associated with dried fish in Sri Lanka. Mycopathologia. 1990 Jul;111(1):55-9.
6. Onions, A.H., Allsopp, D., & Eggins, H.O. (1981). Smith's. Introduction to Industrial Mycology, 7th ed., Edward Arnold.
7. Ellis, M.B. (1971). Dematiaceous Hyphomycetes, CMI Publishers.
8. Subramaniam CV (1971). Hyphomycetes, ICAR. New Delhi.
9. Udayaprakash NK (2004) Indoor molds: Isolation and Identification. Color Wings (M) Pvt. Ltd. Chennai, India.
10. Thiyagarajan S, Jamal A. Mycological analysis of dried fishes collected from open markets with special focus on mycotoxin production. Journal of microbiology, biotechnology and food sciences. 2021 Jun 1;10(6):e2236-.
11. Gupta R, Samuel CT. Some fungal infestations of dried fishes in Cochin markets, Fishery Technology, 22: 132-134.
12. Wheeler KA, Hocking AD. Water relations of *Paecilomyces variotii*, *Eurotium amstelodami*, *Aspergillus candidus* and *Aspergillus sydowii*, xerophilic fungi isolated from Indonesian dried fish. International Journal of Food Microbiology. 1988 Aug 1;7(1):73-8.
13. Pitt JI, Hocking AD. Fungi and food spoilage. New York: Springer; 2009 Jul 25.
14. Wheeler KA, Hocking AD. Interactions among xerophilic fungi associated with dried salted fish. Journal of Applied Bacteriology. 1993 Feb;74(2):164-9.



Plate 1. Photographs showing dried fish of *Stolephorus commersonii*

Plate 2. Petridishes showing fungal growth

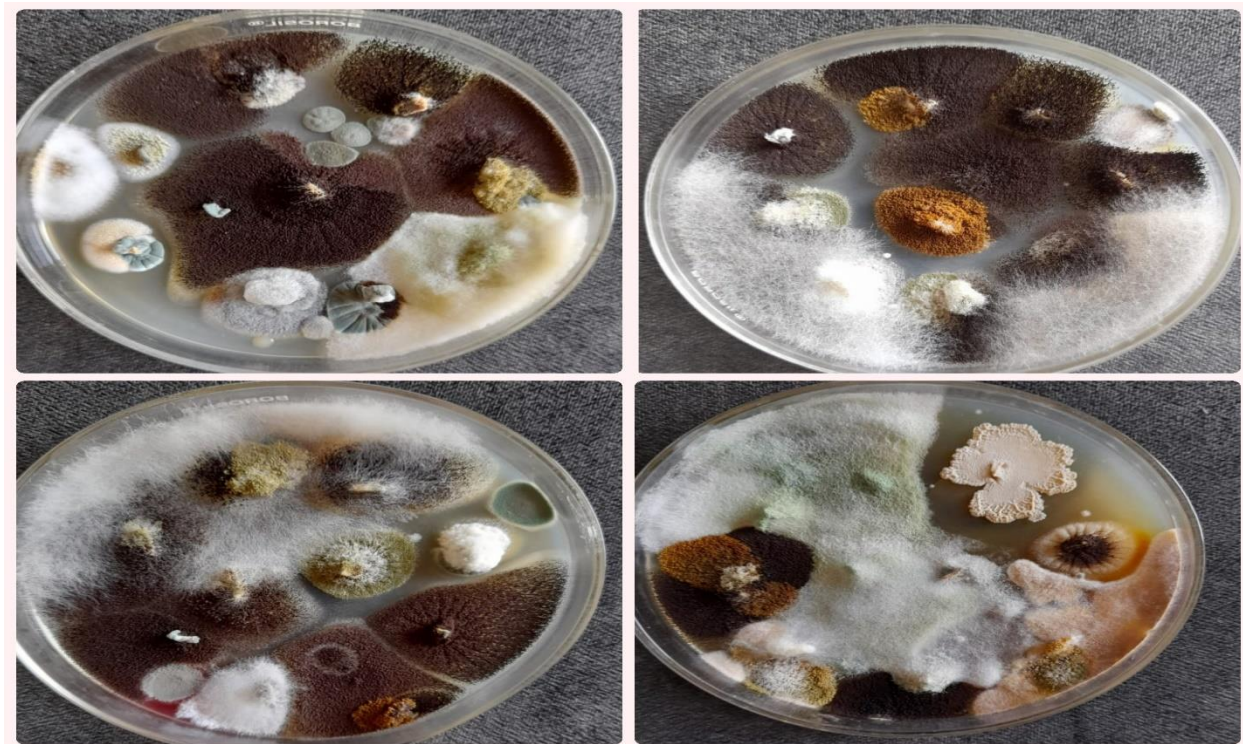




Table 1. List of fungal species isolated from the surface of dried fish of *Stolephorus commersonii*

S.No	Species	Moolakadai	Ennore	Sharma Nagar	Basin bridge	Manali	Total No. of Colonies
1.	<i>Aspergillus flavipes</i>			1	1		2
2.	<i>Aspergillus flavus</i>	15	12	12	8	11	58
3.	<i>Aspergillus glaucus</i>			1			1
4.	<i>Aspergillus japonicus</i>	13	3	2	5	8	31
5.	<i>Aspergillus nidulans</i>		1				1
6.	<i>Aspergillus niger</i>	46	22	25	19	29	141
7.	<i>Aspergillus ochraceous</i>					1	1
8.	<i>Aspergillus tamarii</i>	2	3	3	4	2	14
9.	<i>Aspergillus terreus</i>		1			6	7
10.	<i>Curvularia pallescens</i>					1	1
11.	<i>Emericella nidulans</i>				1		1
12.	<i>Fusarium oxysporum</i>	1		2		1	4
13.	<i>Chrysonilia sitophila</i>	3	9	2	3		17
14.	<i>Mucor racemosus</i>	1			2	1	4
15.	<i>Penicillium citrinum</i>	2		2		7	11
16.	<i>Penicillium oxalicum</i>		1	1		2	4
17.	<i>Rhizopus stolonifer</i>	1	1	3	6	4	15
18.	<i>Syncephalastrum racemosum</i>		1			1	2
19.	<i>Trichoderma harzianum</i>					7	7
20.	Yeast					1	1
21.	Non sporulating colonies	3	5			2	10

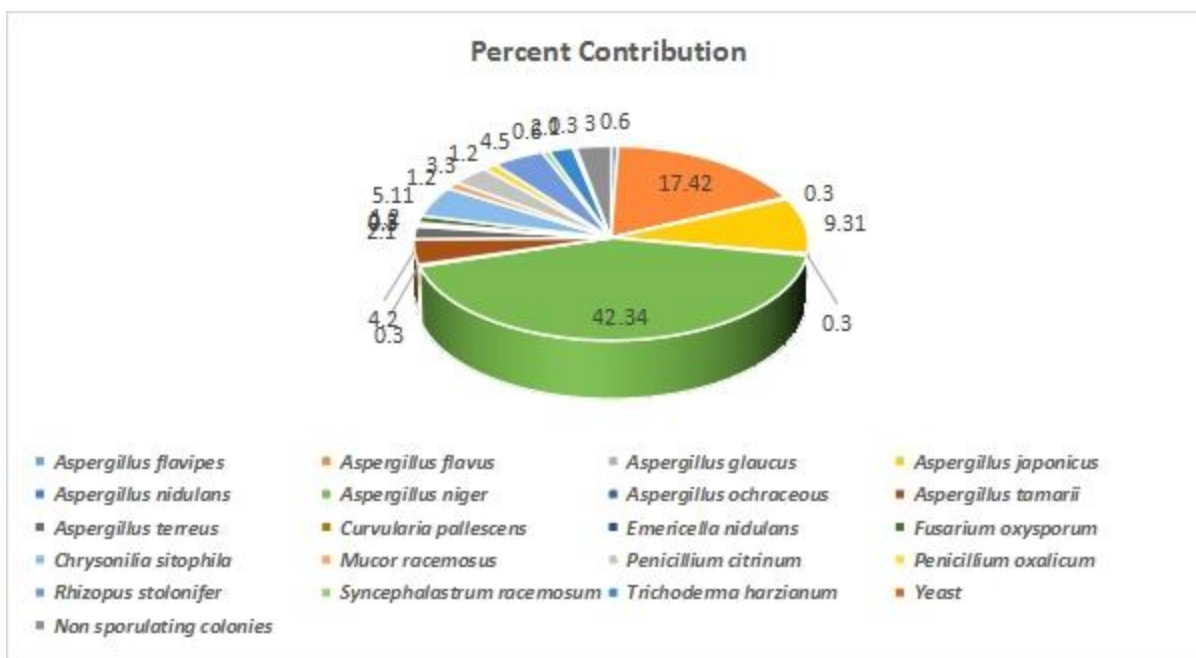


Fig. 1. Percent Contribution of different fungal species isolated from the surface of the dried fish of *Stolephorus commersonii*

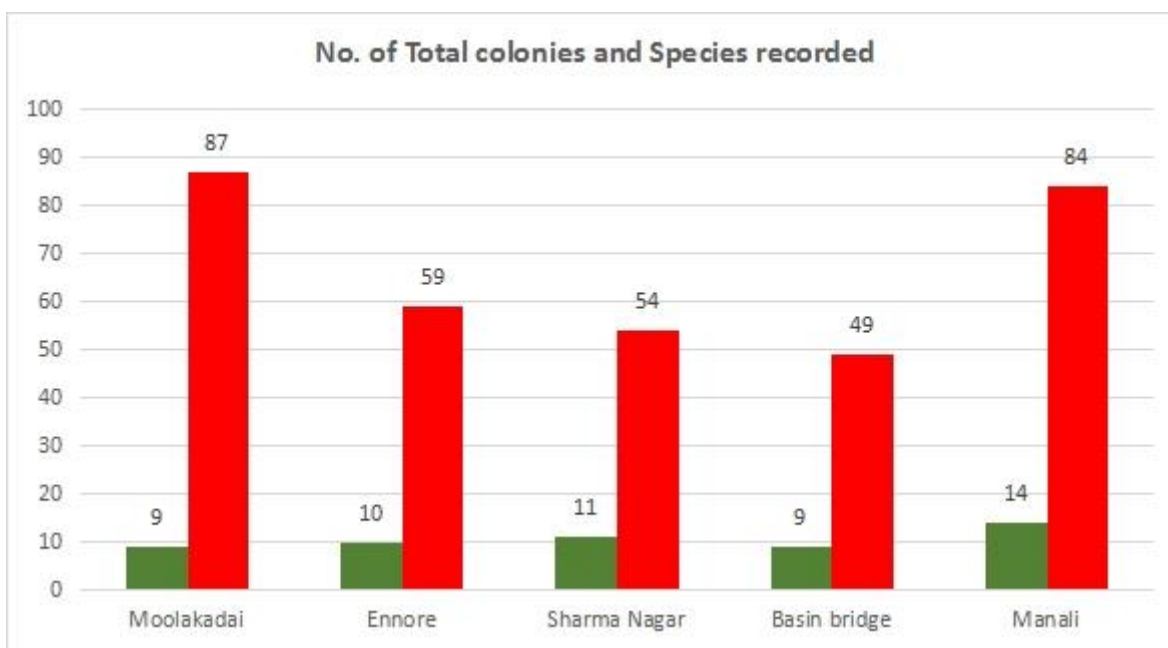


Fig. 2. Number of total colonies and species recorded from different sampling sites from the surface of the dried fish of *Stolephorus commersonii*

**BIOLOGICAL ACTIVITIES of *BATTARREA PHALLOIDES* (DICKS.) PERS. (AGARICACEAE)**

Beste Gizem Özbey Sarıdoğan

Ankara University, Faculty of Science, Biology Department, * (ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0942-9658>),
Ilgaz Akata

Ankara University, Faculty of Science, Biology Department (ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1731-1302>),
Mustafa Sevindik

Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School of Higher Education, Department of Food Processing, (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7223-2220>)

Abstract

Mushrooms are unchanging elements of natural ecosystems. They are responsible for the decay of organic cover in the ecosystem. In addition to these features, they also attract attention with their nutritional properties. Many studies conducted in recent years have revealed that mushrooms can be a natural source in the treatment of different diseases in addition to their nutritional properties. In this context, the determination of the biological activities of fungi is very important for the detection of natural materials. In our study, *Battarrea phalloides* (Dicks.) Pers. (Agaricaceae) mushroom biological activities were determined. In this context, the fruiting bodies of the mushroom were extracted with ethanol. Total antioxidant (TAS), total oxidant activities (TOS) and oxidative stress index (OSI) of mushroom extract were measured using Rel assay kits. Its antimicrobial activity was tested against standard bacterial and fungal strains by agar dilution method. According to the results obtained, the TAS value (3.947 ± 0.164), TOS value (19.813 ± 0.293) and OSI value (0.503 ± 0.016) of the mushroom extract were determined. In addition, it was determined that the extract was effective at a concentration of 100-200 $\mu\text{g/mL}$ against bacteria and at a concentration of 200 $\mu\text{g/mL}$ against fungi. As a result, it was determined that *B. phalloides* can be used as a natural antimicrobial and antioxidant source. In this context, it has been determined that mushrooms can be used as a natural resource in pharmacological designs.

Keywords: Antimicrobial, antioxidant, oxidant, medicinal mushrooms.

1. Introduction

Mushrooms are living organisms that spread with different characteristics in all ecosystems of the world (Sevindik et al., 2018a). Because of these features, people often encounter mushrooms in nature. Mushrooms are collected and consumed by humans for food, medicine, spice and religious rituals (Selamoglu et al., 2020). Many studies have shown that mushrooms have many biological activities such as antioxidant, antimicrobial, anticancer, antiproliferative, and DNA protective (Akgül et al., 2016a; Sevindik et al., 2016; Gürgen et al., 2020; Özaltun and Sevindik, 2020; Inyod et al., 2022). In this study, total antioxidant, total oxidant status and antimicrobial activity of *Battarrea phalloides* (Dicks.) Pers. (Agaricaceae) mushroom were determined.

2. Material and Method

B. phalloides samples were collected from Ankara (Turkey) in 2021. The collected mushroom samples were extracted with ethanol (EtOH) at 50 °C for about 6 hours (Gerhardt EV 14). The obtained extracts were concentrated with a rotary evaporator (Heidolph Laborota 4000 Rotary Evaporator).

Antioxidant Activity Tests

TAS and TOS values of the mushroom sample were determined using Rel Assay kits (Rel Assay Kit Diagnostics, Turkey). TAS value was shown as mmol Trolox equiv./L (Erel, 2004). TOS value was shown as $\mu\text{mol H}_2\text{O}_2$ equiv./L (Erel, 2005). The following formula was used while calculating the OSI (Arbitrary unit: AU) (Sevindik, 2018).

$$\text{OSI} = \frac{\text{TOS, } \mu\text{mol H}_2\text{O}_2\text{equiv./L}}{\text{TAS, mmol Trolox equiv./L} \times 10}$$

Antimicrobial Activity Tests



Antimicrobial activity tests of EtOH extract of the fungus were determined by agar dilution method. *Staphylococcus aureus* ATCC 29213, *S. aureus* MRSA ATCC 43300, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 and *Acinetobacter baumannii* ATCC 19606 were used as test bacteria. *Candida albicans* ATCC 10231, *C. krusei* ATCC 34135 and *C. glabrata* ATCC 90030 were used as fungal strains. Bacterial strains were pre-cultured in Muller Hinton Broth medium and fungal strains were pre-cultured in RPMI 1640 Broth medium. The lowest concentration that inhibits the growth of bacteria and fungi was determined as the minimal inhibitory concentration (MIC) (Bauer et al., 1966; Hindler et al., 1992; Matuschek et al., 2014).

Results and Discussion

Total Antioxidant Activity

Natural products with antioxidant properties are used as supplements to reduce the negative effects of oxidant compounds (Akgül et al., 2016b). In our study, antioxidant and oxidant status of *B. phalloides* mushrooms were determined. The results obtained are shown in Table 1.

Table 1. TAS, TOS and OSI values of *B. phalloides*

	TAS	TOS	OSI
<i>B. phalloides</i>	3.947±0.164	19.813±0.293	0.503±0.016

In our study, TAS, TOS and OSI values of *B. phalloides* were determined for the first time. TAS, TOS and OSI values of *Cerioporus varius* (TAS:2.312, TOS:14.358, OSI:0.627), *Laetiporus sulphureus* (TAS:2.195, TOS:1.303, OSI:0.059), *Suillus granulatus* (TAS:3.143, TOS:18.933, OSI:0.603) and *Helvella leucopus* (TAS:2.181, TOS:14.389, OSI:0.661) have been reported in studies on different mushrooms (Sevindik et al., 2018; Sevindik, 2019; Sevindik and Akata, 2019; Mushtaq et al., 2020). Compared to these studies, TAS and TOS values of *B. phalloides* were higher than *C. varius*, *L. sulphureus*, *S. granulatus* and *H. leucopus*.

This result shows that the antioxidant potential of the mushroom is high. At the same time, it is seen that it accumulates oxidant-containing compounds too much. In addition, the OSI value of *B. phalloides* is lower than *C. varius*, *S. granulatus* and *H. leucopus*, but higher than *L. sulphureus*. As a result, it was determined that *B. phalloides* has antioxidant potential.

Antimicrobial Activity

Mushrooms are in struggle with many microorganisms in natural ecosystems. These properties have enabled fungi to be used as natural materials against microorganisms (Kim et al., 2022). In our study, antimicrobial activities of *B. phalloides* against bacterial and fungal strains were determined. The obtained results are shown in Table 2.

Table 2. MIC values of *B. phalloides*

	<i>S. aureus</i>	<i>S. aureus</i> MRSA	<i>E. faecalis</i>	<i>E. coli</i>	<i>P. aeruginosa</i>	<i>A. baumannii</i>	<i>C. albicans</i>	<i>C. glabrata</i>	<i>C. krusei</i>
EtOH	100	100	200	200	200	100	200	200	200

The MIC values are presented in units of µg/mL.

Many studies have shown that fungi have antimicrobial activity. In our study, it was determined that *B. phalloides* was effective against *S. aureus*, *S. aureus* MRSA and *A. baumannii* at 100 µg/mL concentrations. It was also determined to be effective against *E. faecalis*, *E. coli*, *P. aeruginosa*, *C. albicans*, *C. glabrata* and *C. krusei* at 200 µg/mL concentrations. As a result, it was determined that *B. phalloides*, which is used in our study, has antimicrobial potential.

Conclusion

In this study, antioxidant, oxidant and antimicrobial potential of *B. phalloides* were determined. According to the results obtained, it was determined that the mushroom has a high antioxidant potential. In addition, it has been



determined that it accumulates oxidant compounds at high levels in its body. It has also been determined to have antimicrobial potential.

References

1. Akgül, H., Nur, A. D., Sevindik, M., & Doğan, M. (2016a). *Tricholoma terreum* ve *Coprinus micaceus*' un bazı biyolojik aktivitelerinin belirlenmesi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 17(2), 158-162.
2. Akgül, H., Sevindik, M., Akata, I., Altuntaş, D., Bal, C., & Doğan, M. (2016b). *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer. Mantarının Ağır Metal İçeriklerinin ve Oksidatif Stres Durumunun Belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 20(3), 504-508.
3. Bauer AW, Kirby WM, Sherris JC, Turck M (1966). Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disk method. *American Journal of Clinical Pathology* 45: 493-96.
4. Erel, O. (2004). A novel automated direct measurement method for total antioxidant capacity using a new generation, more stable ABTS radical cation. *Clinical biochemistry*, 37(4), 277-285.
5. Erel, O. (2005). A new automated colorimetric method for measuring total oxidant status. *Clinical biochemistry*, 38(12), 1103-1111.
6. Gürgen, A., Sevindik, M., Yıldız, S., & Akgül, H. (2020). Determination of antioxidant and oxidant potentials of *Pleurotus citrinopileatus* mushroom cultivated on various substrates. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 23(3), 586-591.
7. Hindler J, Hochstein L, Howell A (1992). Preparation of routine media and reagents used in antimicrobial susceptibility testing. Part 1. McFarland standards, p. 5.19.1-5.19.6. In H. D. Isenberg (ed) *Clinical microbiology procedures handbook*, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
8. Inyod, T., Ayimbila, F., Payapanon, A., & Keawsompong, S. (2022). Antioxidant activities and prebiotic properties of the tropical mushroom *Macrocybe crassa*. *Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre*, 27, 100298.
9. Kim, J. H., Tam, C. C., Chan, K. L., Mahoney, N., Cheng, L. W., Friedman, M., & Land, K. M. (2022). Antimicrobial Efficacy of Edible Mushroom Extracts: Assessment of Fungal Resistance. *Applied Sciences*, 12(9), 4591.
10. Matuschek E, Brown DF, Kahlmeter G (2014). Development of the EUCAST disk diffusion antimicrobial susceptibility testing method and its implementation in routine microbiology laboratories. *Clinical Microbiology and Infection* 20(4): 255-266.
11. Mushtaq, W., Baba, H., Akata, İ., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and element contents of wild edible mushroom *Suillus granulatus*. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 23(3), 592-595.
12. Özaltun, B., & Sevindik, M. (2020). Evaluation of the effects on atherosclerosis and antioxidant and antimicrobial activities of *Agaricus xanthodermus* poisonous mushroom. *The European Research Journal*, 6(6), 539-544.
13. Selamoglu, Z., Sevindik, M., Bal, C., Ozaltun, B., Sen, İ., & Pasdaran, A. (2020). Antioxidant, antimicrobial and DNA protection activities of phenolic content of *Tricholoma virgatum* (Fr.) P. Kumm. *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 10(3), 5500-5506.
14. Sevindik, M., Akgül, H., Günel, S., & Doğan, M. (2016). Determination of mineral content and antimicrobial activity of natural and cultural forms of *Pleurotus ostreatus*. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 16(1), 153-156.
15. Sevindik, M. (2018). Investigation of antioxidant/oxidant status and antimicrobial activities of *Lentinus tigrinus*. *Advances in pharmacological sciences*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/1718025>
16. Sevindik, M., Akgul, H., Korkmaz, A. I., & Sen, I. (2018a). Antioxidant potentials of *Helvella leucomelaena* and *Sarcosphaera coronaria*. *J Bacteriol Mycol Open Access*, 6(2), 00173.
17. Sevindik, M., Akgul, H., Dogan, M., Akata, I., & Selamoglu, Z. (2018b). Determination of antioxidant, antimicrobial, DNA protective activity and heavy metals content of *Laetiporus sulphureus*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 27(3), 1946-1952.
18. Sevindik, M. (2019). The novel biological tests on various extracts of *Cerioporus varius*. *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(5), 3713-3717.
19. Sevindik, M., & Akata, I. (2020). Antioxidant, oxidant potentials and element content of edible wild mushroom *Helvella leucopus*. *Indian Journal of Natural Products and Resources*, 10(4), 266-271.



OSMANİYE YÖRESİ DEFNE SABUNU ELDESİ

Fatma Zehra SERT, Ali İhsan ÖZTÜRK
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü,
Tahsin ÖZER
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Bahçe Meslek Yüksekokulu, Bahçe

ABSTRACT:

Laurel soap, are historical soaps produced in accordance with traditional formulas and production techniques from past to present. In this study it is aimed to produce natural soap by using olive oil, laurel oil, lye, distilled water, based on the idea that human health is at the forefront. The hot method, which is one of the traditional methods, was used without the use of synthetic and dyestuffs and chemicals. Thus, it is ensured that it contributes to the literature with the natural soaps obtained from the Osmaniye region.

Keywords: Soap, laurel soap, oil.

ÖZET:

Defne sabunu, geçmişten günümüze geleneksel formüllerle ve üretim tekniklerine uygun bir şekilde üretilen tarihi sabunlardır. Bu çalışmada zeytinyağı, defne yağı, kül suyu, distile su kullanılarak insan sağlığının ön planda olduğu düşüncesinden hareketle doğal sabun elde etmek amaçlanmıştır. Sentetik ve boyar maddeler, kimyasallar kullanılmadan geleneksel yöntemlerden olan sıcak yöntem kullanılmıştır. Böylece Osmaniye yöresinden elde edilen doğal sabunlar ile literatüre katkı sunması sağlanmaktadır.

Anahtar kelimeler: Sabun, defne sabunu, yağ.

1. GİRİŞ:

Sabun, dünyanın en eski temizlik ve tedavi malzemesidir. Sabunun geçmişi M.Ö. 6000 yıllarına dayanmaktadır. İlk yazılı belgelere ise M.Ö. 3000'lerde Sümerlere ait tabletlerde rastlanmaktadır. Bu yazılarda, ağaç küllerinin hayvan yağı ile karıştırılarak elde edilen bir maddeden bahsedilmektedir. Ancak o maddeyi çamaşır ve eşya temizliğinde kullanmaktaydılar. Sabun olarak bilinip vücut temizliğinde kullanımı ise Romalılar döneminde mümkün olmuştur. Roma efsanesine göre, sabunu keşfeden kadınlar olmuştur. Hayvanların kurban edildiği Sapo Dağı'nın kıyısında bulunan Tibet Nehri'nde çamaşırlarını yıkayan kadınlar, çamaşırların daha az eforla daha iyi temizlendiğini fark etmişlerdir. Bunun nedeni olarak, yağmurla birlikte nehre gelen hayvan yağları ile ağaç kül ve parçacıklarının yoğun köpük oluşturması sonucu çamaşırları temizlediğini görmüşlerdir.

Roma yazını incelendiğinde sapo kelimesi ilk kez Plinius'un Naturalis Historia adlı yapıtında geçmektedir. İlgili bölümün çevirisi şu şekildedir: '...sapo yararlıdır. Galyalı kadınlar saçlarını parlatıp, kızılaştırmak için kullanmışlardır. Yağ ve kül karışımı iyidir ancak en iyisi kayın ağacının külünden yapılanıdır'.

Osmanlı'da sabunun tarihine bakacak olursak, yaklaşık olarak 11.yy'a kadar sabun olarak, ağaç küllerini ve çöven, sabunotu, kaşıkotu, herdemtaze, tavşankulağı, hintkestanesi gibi saponin içeren bitkileri kullanmışlardır. Daha sonraları sabunhanelerde yaygın bir şekilde geleneksel yöntemlerle sabunlar üretilmeye başlandı ve 19.yy başında sabun fabrikaları kurularak seri üretime geçiş yapılmıştır.

Müslüman kimyagerler, zeytinyağı gibi sıvı yağlara ve kekik yağı gibi aromatik yağlara kül ekleyerek gerçek sabunu üretmişlerdir. 7.yy başından itibaren Filistin, Irak ve Basra'da sabun üretiliyordu. Arap sabunları parfüm eklenerek zenginleştirilmiştir. Faslı kimyager Al-Razi, 13.yy'da sabunun detaylı tanımını yaptı. Susam yağı, potasyum ve biraz kireç karıştırılıp kaynatılır, piştikten sonra kalıplara dökülüp kurutulur. Böylece katı sabun elde edilir. Bilimsel olarak sabun üretimini 18.yy'da Fransız Kimyager Chevreul, yaptığı çalışmalarla ortaya koymuştur (Özer vd. 2021).

En genel tanımı ile sabun, bitkisel ya da hayvansal yağların alkali hidroksitlerle tepkimesi sonunda elde edilen bir üründür. Sabunun kalitesini kullanılan yağların yağ asitleri bileşimi, hidrokarbon zincir uzunluğu, çift bağ sayısı belirler.

Hayvansal yağlarla yapılan sabunlar daha sert ve suya dayanıklı, bitkisel yağlarla yapılan sabunlar ise yumuşak forma sahiptir.

Stearik asit, palmitik asit, miristik asit, laurik asit doymuş yağ asitleri, oleik ve linoleik asit doymamış yağ asitleridir.

Doymuş yağ asitlerinin sodyum tuzları sert sabun, doymamış yağ asitlerinin potasyum tuzları ise yumuşak sabundur.

Kaliteli sabunlar için karbon sayısı 12-18 arasında olan yağ asitlerini içeren yağlar kullanılmalıdır. Karbon sayısı 10'un altında olanlar cildi tahriş ederken, 18'den büyük olanlar ise suda zor çözünmektedir.

DEFNE VE DEFNEYAĞI

Defne bitkisinin tarihi çok eski yıllara dayanmaktadır. Tarih boyunca barışın, zenginliğin, zaferin sembolü olmuştur. M.Ö. 300'lerde Roma'daki tüm kutlamalarda defneyapraklarından yapılan taçlar takılırdı. Aynı zamanda ilaç olarak hastalıkların tedavisinde kullanılmaktaydı.

Defne bitkisi, Lauraceae familyasının Laurus cinsine aittir. Ülkemizde ise defnenin tek türü (Laurus nobilis) bulunmaktadır. Türkiye başta olmak üzere tüm Akdeniz Havzasında yayılış göstermektedir. Defne dioik bir bitkidir. Kuvvetli köklere sahip, verimli sürgünler vermektedir. 10 m'ye kadar boylanabilen, her dem yeşil kalan maki bitkisidir. Çiçeklenme zamanı mart-nisan aylarıdır. Yeteri kadar yağış alan, nemli ve güneşli iklimlerde çok iyi gelişir. Yapraklar parlak, meyvesi üzüm tanesi büyüklüğünde, yeşil renkli, olgunlaşınca siyahlaşan, kendine has keskin kokusu olan tıbbi ve aromatik bir bitkidir.

Defne yağı, olgunlaşan meyvelerin toplanıp kaynatılması suretiyle elde edilen sabit bir yağdır. Bu yağ daha çok sabun endüstrisinde kullanılmaktadır. Elde edilen defne yağı, zeytinyağı ile belirli oranlarda karıştırılarak sabun üretilir.

Defne yaprakları da hem baharat olarak mutfaklarımızda hem de gıda sektöründe koruyucu olarak kullanılmaktadır. Yapraklarından elde edilen uçucu yağ ise özellikle yurtdışında birçok hastalığın tedavisinde kullanılmaktadır.

Defne yapraklarının, çiğnendiğinde ağız kokusunu aldığı, sindirim salgılarını artırdığı, iştahı açıp hazmı kolaylaştırdığı bilinmektedir. Yapraktan yapılan gargaranın diş çürümelerini önlediği, antimikrobiyal, antiviral, antifungal, antibakteriyel, kas gevşetici ve böcek kovucu özelliklere sahip olduğu yapılan çalışmalarla ortaya konmuştur. Defne bitkisinin meyveleri vücut parazitlerini öldürücü, sabunu cilt mantarlarını yavaşlatıcı etkiye sahiptir. Bitki kökünün kabukları kaynatılıp içildiğinde böbrek kumlarını dökmektedir (Sarıkaya vd. 2017).

Defne uçucu yağı, kepek önleyici etkisinden dolayı, saç losyonlarında ve sedef hastalığının harici tedavisinde, defne meyveleri ise parfümlü sabun üretiminde kullanılmaktadır (Sangun vd. 2007).

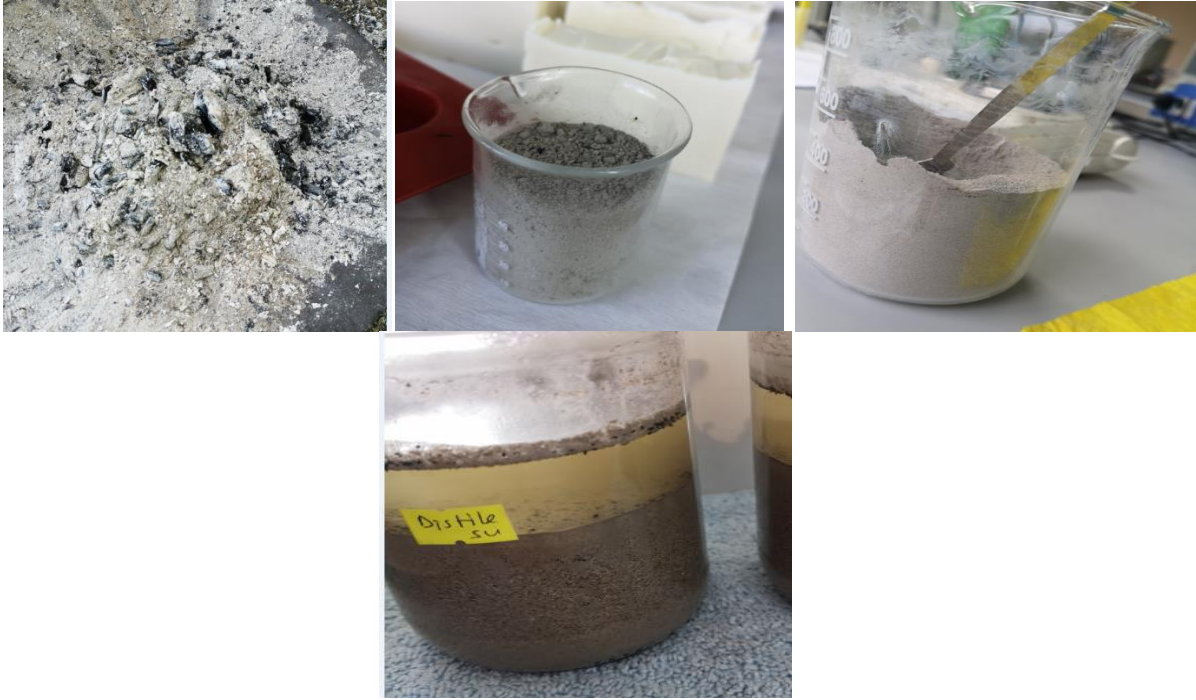
Defne yağından yapılan sabunlar, vücut ve baştaki sivilce ve yaraları iyileştirici, saça parlaklık kazandırıp yumuşaklık sağlayan ve kepek önleyici özelliklere sahiptir. Defne yağından ayrıca romatizma hastalığını gidermede faydalanılır (Bozkurt vd. 1982).

Osmaniye yöresine bakıldığında defneyaprakları Kadirli ve Sumbas ilçelerinde toplam 4000 hektarlık alanda hasat edilmektedir. Toplanan yapraklar kurutma işleminden sonra hem yurtiçi hem de yurtdışına pazarlanmaktadır.

2. ZEYTİNYAĞLI DEFNE SABUNU YAPIMI:

Geleneksel defne sabunlarının yapımında sıcak ve soğuk yöntem olmak üzere 2 farklı yöntem kullanılmaktadır. Bu çalışmada sıcak yöntem kullanılmıştır. Yüksek rakımlı bölgelerden toplanan meşe ağacı odunları birkaç aşamadan geçtikten sonra elde edilen külleri laboratuvar ortamında safsızlıklarından arındırılarak cam şişelerde muhafaza edilmiştir. Belirlenen formülasyonlarda kül ve distile su karıştırılarak elde edilmesi istenilen pH seviyesine ulaşınca dek karışım bekletilir. Sabun yapımı için kullanılacak bazik maddemiz elde edilir (Şekil 1).





Şekil 1. Meşe külünden bazik maddenin eldesi (Sert, 2021)

Defne yağı eldesi için, toplanan defne meyveleri yıkandıktan sonra bir kap içerisine alınır, üzeri meyveleri geçecek şekilde su ile doldurulur ve çeker ocakta kaynamaya bırakılır. Defne meyvesi yumuşayınca kadar kaynatmaya devam edilir. Yumuşayan meyveler süzülür ve üstte kalanlar iyice ezilip suyu çıkarılır. Elde edilen süzüntü tekrar kaynatılır. Kabın üst yüzeyinde defne yağı birikmeye başlarken tortular dibе çöker. Üstte oluşan yağlar yavaşça alınır ve yüzeye çıkan yağ miktarı bitinceye kadar işleme devam edilir. Elde edilen yağ dinlendirildikten sonra kullanıma hazır hale gelmiş olur (Şekil 2).



Şekil 2. Defne yağının eldesi (Sert, 2021)

Belirli sıcaklığa ulaşan kül suyu içerisine zeytinyağı ve defne yağı eklenerek kısık ateşte sürekli karıştırmak suretiyle kıvam alması sağlanır. Ardından bir miktar tuz ilavesi yapılarak karıştırmaya devam edilir. Sabun kıvamına geldiği zaman ateşten alınır ve belirli ölçülerde ayarlanmış kalıplara boşaltılır. Genellikle bir iki gün içerisinde kalıptan çıkarılarak kuruması için dinlendirilir (Şekil 3).



Şekil 3. Defne sabunu eldesi (Sert, 2021)

Defne sabunu yapımında çeşitli bitkisel yağlar ve esansiyel yağlarda kullanılarak sabunun zenginleştirilmesi mümkündür.



3. SONUÇ:

Literatür çalışmalarına bakıldığında, zeytinyağının, defne bitkisinin meyve, yaprak, yaprak uçucu yağının ve meyve sabit yağının başta sağlık olmak üzere birçok alanda olumlu etkilerinin olduğunu görmekteyiz. Defne bitkisi tıbbi ve aromatik bitkiler listesinde yer alan bir bitki türüdür.

Defne yağı ne kadar kaliteli olursa sabunda o kadar kaliteli olur. Kazanın yüzeyinden alınan yağın ilk hali en kaliteli olanıdır ve renk açık yeşildir. Yağın rengi koyulaştıkça kalite düşmeye başlar. Gerçek defne sabunu yemyeşil bir renge sahip değildir ve çok fazla keskin kokusu olmaz.

Defne sabunu geçmişten günümüze kadar geleneksel yöntemlerle ulaşmıştır ve hala bazı yörelerimizin kırsal kesimlerinde doğal sabun üretimi devam etmektedir. Tarihte sabun yapımında kullanılan külün geniş kullanım alanı vardır. Temizlikte, halk sağlığında, ziraat, izolasyon, bazı gıdaların hazırlanmasında koruma amaçlı olarak kullanılmaktadır. Ancak bu uygulamaların çoğu unutulmaya yüz tutmuştur.

Yapılan bu çalışmada Osmaniye yöresinden elde edilen doğal sabunlarla literatüre katkı sunulacaktır.

Ancak bu çalışma araştırmacılar tarafından daha fazla geliştirilebilir ve uzun vade de kullanımı sonucu ciltte ve saçta ne gibi etkiler bırakacağı yapılacak çalışmalarla ortaya konabilir.

4. KAYNAKLAR:

1. Özer, T., Öztürk, A.İ., Sert, F.Z., Natural Laurel Soap, ALKÜ Fen Bilimleri Dergisi, 3(2), 29-37, 2021.
2. Sarıkaya, B., Alperen, H.H., Akgün, S., Antibacterial effects of mixtures of pres oils of laurel and black seed, Commagene Journal of Biology, 1(1), 57-59, 2017.
3. Sangun, M.K., Aydın E., Timur, M., Karadeniz, H., Çalışkan, M., Özkan, A., Comparison of chemical composition of the essential oil of *Laurus nobilis* L. leaves and fruits from different regions of Hatay Turkey, Journal of Environmental Biology, 28(4), 731-733, 2007.
4. Bozkurt, Y., Yalıtık, F., Özdönmez, M., Türkiye'de orman yan ürünleri, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İstanbul, 1982.
5. Sert, F.Z., Osmaniye yöresi defne sabunu eldesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Osmaniye, 75, 2021.



YENI 1,3,4-THIADIAZOL-2-AMINE TÜREVLERİNİN SENTEZİ, SPEKTROSKOPIK ÇALIŞMALARI VE ANTIOKSIDAN AKTİVİTELERİ

Doç. Dr. Temel Kan BAKIR

Kastamonu Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, 0000-0002-7447-1468

Doç. Dr. Halit MUĞLU

Kastamonu Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, 0000-0001-8306-2378

Farklı süstitüe grupların tiyadiazol yapısına bağlanması ile oluşturulan 1,3,4-thiadiazol-2-amine türevleri tıpta ve sağlık alanında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada α -lipoik asit kullanılarak elde edilen yeni bileşik türevlerinin $^1\text{H-NMR}$, $^{13}\text{C-NMR}$ ve IR analizleri ile yapı karakterizasyonu değerlendirildi. Ayrıca bu çalışmada 1,1-difenil-2-picril hidrazil (DPPH) serbest radikal temizleme yöntemi kullanılarak yeni sentezlenmiş bileşiklerin antioksidan aktiviteleri belirlendi. Hesaplanan IC_{50} değerlerine göre moleküllerin antioksidan aktiviteleri, troloks > 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(4-methoxyphenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine > 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(3-methoxyphenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine > 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(4-nitrophenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine > 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(4-chlorophenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine > 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(2-florophenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine sıralamasını izledi.

Anahtar Kelimeler: 1,3,4-Thiadiazol-2-Amine, IR spektroskopisi, Lipoik asit, DPPH Metod.

SYNTHESIS, SPECTROSCOPIC STUDIES AND ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF NOVEL 1,3,4-THIADIAZOL-2-AMINE DERIVATIVES

1,3,4-thiadiazol-2-amine derivatives, which are formed by connecting different substituents to the thiadiazole structure, are widely used in medicine and health. In this study, the structural characterization of new compound derivatives obtained using α -lipoic acid was evaluated by $^1\text{H-NMR}$, $^{13}\text{C-NMR}$ and IR analyzes. In addition, in this study, antioxidant activities of newly synthesized compounds were determined by using 1,1-diphenyl-2-picryl hydrazil (DPPH) free radical scavenging method. According to the calculated IC_{50} values, the antioxidant activities of the molecules followed the order of Trolox > 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl) butyl)-N-(4-methoxyphenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine > 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl) butyl)-N-(3-methoxyphenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine > 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl) butyl)-N-(4-nitrophenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine > 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl) butyl)-N-(4-chlorophenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine > 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl) butyl)-N-(2-fluorophenyl)-1,3,4-thiadiazole-2-amine.

Keywords: 1,3,4-Thiadiazol-2-Amine, IR spectroscopy, Lipoic acid, DPPH Method.

INTRODUCTION

Thiadiazole is a heterocyclic organic compound with a five-membered ring with one sulfur and two nitrogen atoms [1]. Sharma et al. (2013) showed that derivatives of 1,3,4-thiadiazole can be synthesized from thiosemicarbazides as well as by many methods [2]. 1,3,4-Thiadiazoles represent one of the most biologically active classes of compounds with a broad spectrum of activity including antimicrobial, antioxidant, anti-inflammatory, anticonvulsants, anticancer and antifungal activity [3]. Hussain et al. (2008) synthesized 1,3,4-thiadiazole derivatives from thiosemicarbazide showing significant antimicrobial activities [4].

In addition, 1,3,4-thiadiazole is widely used in electrochemistry as metal chelating agents and corrosion inhibitors due to the electron-deficient nature of its nucleus and its good electron accepting ability [5,6]. Chitale et al. (2011) synthesized thiadiazoles from aromatic acid and thiosemicarbazide, and then some Schiff bases were prepared by reaction with different aldehydes and isatin using glacial acetic acid as catalyst. They elucidated the structure of these newly synthesized compounds and tested the nitric oxide and hydrogen peroxide scavenging activity [7]. Soni et al. (2011) synthesized the thiadiazole derivative and evaluated it in terms of hydrogen peroxide and nitric oxide scavenging activity, lipid peroxidation inhibitory activity and in vitro antioxidant activity [8]. Thanks to these properties, thiadiazole derivatives have become very important compounds in medicine, agriculture, material chemistry and many technology fields.

Although there are many studies in the literature on 1,3,4-thiadiazole derivatives containing various biological activities, it is still a popular study subject today due to its wide pharmacological activity properties. This study aims to synthesize new compounds, structure characterization and evaluate their antioxidant activities by using 1,3,4-thiadiazol-2-amine derivatives formed by binding of different substituents to the thiadiazole structure, and α -lipoic acid, which is known as an especially important antioxidant.

MATERIALS AND METHODS

Device and Chemicals Used

All chemicals used in the experimental study were obtained from Merck and Sigma-Aldrich Co. LLC. All solvents were used in analytical purity. Deionized distilled water was used in each step and synthesis studies and antioxidant determinations were carried out in Kastamonu University Central Research Laboratory. FT-IR analyzes were performed with Bruker Alpha FT-IR device at Kastamonu University Central Research Laboratory. ^1H and ^{13}C NMR analyzes (JEOL ECX-400 (400 MHz) in DMSO- d_6) were performed at Tokat Gaziosmanpaşa University Scientific, Technological Research and Application Center. UV measurements were measured with a SHIMADZU UVmini-1240 UV-Visible spectrophotometer (Schimadzu Corp., Kyoto, Japan manufactures) using a 1 cm thick double equivalent quartz cuvette.

Synthesis Studies

This study was designed in two steps: synthesis of new molecules and measurement of antioxidant activity of synthesized molecules against a standard antioxidant. In the first part of the study, first of all, thiosemicarbazides were prepared by the interaction of hydrazine monohydrate with isothiocyanate derivatives in cold ethanol at 0°C for 2 hours. The suspension of isothiocyanate derivatives was added dropwise to the hydrazine monohydrate suspension (5 mmol) cooled in an ice bath (5 mmol), with continuous stirring, and after two hours of interaction, it was left in the refrigerator overnight. The crystals formed were filtered, washed several times with cold ethanol and dried (Figure 1).

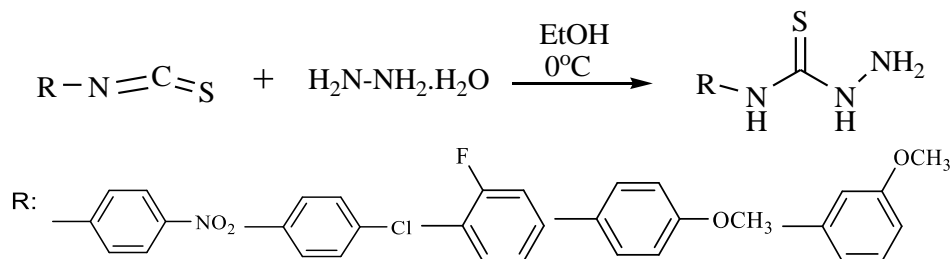
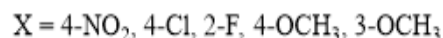
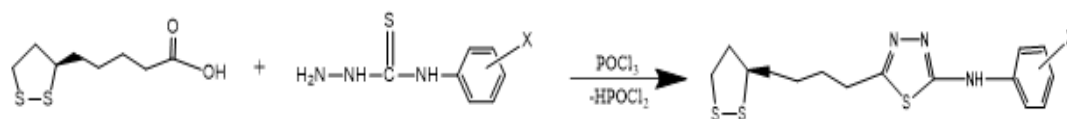


Figure 1: Synthesis reaction of thiosemicarbazide derivatives

Then, the reaction between α -lipoic acid and 1,3,4-thiadiazole derivatives catalyzed by phosphorus oxy chloride is shown in Figure 2 below. Accordingly, α -lipoic acid gives an acylation reaction under reflux using phosphorus oxy chloride, and the reaction ends with ring closure.



of α -lipoic acid and
1,3,4-thiadiazole derivative compounds

Figure 2: Synthesis reaction

The names of the compounds synthesized in the first step of the study are given in Table 1.

Table 1: Names and structures of compounds synthesized in the study

No	Compound name	Molecular structure
1	5-(4-(1,2-dithiolane-3-yl)butyl)-N-(4-nitrophenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine	
2	5-(4-(1,2-dithiolane-3-yl)butyl)-N-(4-chlorophenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine	
3	5-(4-(1,2-dithiolane-3-yl)butyl)-N-(2-fluorophenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine	
4	5-(4-(1,2-dithiolane-3-yl)butyl)-N-(4-methoxyphenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine	
5	5-(4-(1,2-dithiolane-3-yl)butyl)-N-(3-methoxyphenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine	

DPPH Radical Scavenging Method

The DPPH radical method is widely used in the determination of antioxidant activities as an easily applicable and valid method. Its solution in ethanol gives maximum absorbance at 515-517 nm and can be observed in a spectrophotometer by reduction with antioxidants [9]. The IC₅₀ (mg/mL) value used to explain the antiradical activity indicates the amount of antioxidant required to reduce the DPPH radical concentration by 50 % and is frequently used in antioxidant comparisons [10].

The solutions of the synthesized compounds in dimethyl sulfoxide (DMSO) were prepared and used at different concentrations (5 μM, 10 μM, 20 μM, 40 μM, 80 μM) for antioxidant activity measurements. Afterwards, the absorbances of the solutions at 517 nm were recorded, which were incubated at room temperature for 30 minutes in the dark. The percent radical quenching activity was calculated with the following formula:

$$\text{Inhibition (\%)} = [(A_0 - A_1) / A_0] \times 100$$

Here, A₀ is the absorbance of the control solution (without adding antioxidant) and A₁ is the absorbance of the sample solution (when antioxidant is added) [11].

RESULTS

Characterization of Synthesized Thiadiazole Compounds

FTIR, ¹H-NMR and ¹³C-NMR analyzes of the synthesized 5 thiadiazole compounds were performed. Spectroscopic analyzes performed for each molecule are listed below and the general structure of thiadiazole compounds is given in Figure 3:

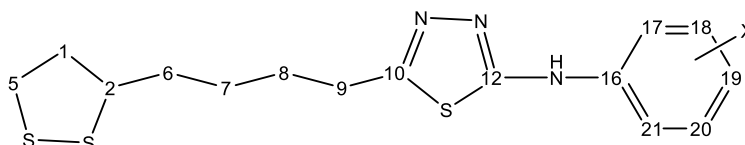


Figure 3: General structure of synthesized thiadiazole compounds

5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(4-nitrophenyl)-1,3,4-thiadiazole-2-amine



IR(cm^{-1}) ν_{max} : 3208 (ν N-H), 3016 (Aromatic, ν C-H), 2921, 2849 (Aliphatic, ν C-H), 2313, 2118 (Thiadiazole, ν S-C=N), 1587 (Thiadiazole, ν C=N), 1499 (Benzene ring, ν C=C), 1426 ($\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}$ ring, ν C-H), 1565, 1319 (NO_2 , ν N-O), 1255, 744 (Lipoic acid, ν C-S), 689 (Thiadiazole, ν C-S-C)

$^1\text{H-NMR}$ (400 MHz, DMSO-d_6) (ppm): 8.43 (s,1H) (H15), 8.13-8.07 (m,2H) (H18,H20), 7.87-7.75 (m,2H) (H17,H21), 3.44 (s,1H) (H2), 2.75-2.60 (m,2H)(H5'',H5'), 2.50-2.44 (t,2H)(H9'',H9'), 1.91-1.87 (m,3H)(H1'',H1'), 1.84 (d,1H)(H6'), 1.65-1.57(m,3H)(H8',H8''), 1.47-1.41 (m,3H)(H6''), 1.07-1.03 (m,2H)(H7'',H7')

$^{13}\text{C-NMR}$ (DMSO-d_6) (ppm): 163.40 (C10), 162.23 (C12), 147.00 (C16), 140.99 (C19), 125.87 (C18-C20), 117.19 (C17-C21), 56.51 (C2), 38.59 (C1), 38.56 (C5), 34.43 (C6), 29.56 (C9), 29.26 (C7), 28.46 (C8)

5-(4-(1,2-dityolan-3-il)butil)-N-(4-klorofenil)-1,3,4-thiadiazole-2-amin

IR(cm^{-1}) ν_{max} : 3177, 1543 (ν N-H), 3037 (Aromatic, ν C-H), 2923, 2851 (Aliphatic, ν C-H), 2315, 2100 (Thiadiazole, ν S-C=N), 1601 (Thiadiazole, ν C=N), 1490 (Benzene ring, ν C=C), 1432 ($\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}$ ring, ν C-H), 1306 (Aromatic halka içi, =CH-CH=CH-, ν C-H), 821 (ν -C-Cl), 1234 (Lipoic acid, ν C-S), 663 (Thiadiazole, ν C-S-C)

$^1\text{H-NMR}$ (400 MHz, DMSO-d_6) (ppm): 10.47 (s,1H) (H15), 7.67-7.63 (d,1H) (H18,H20), 7.46-7.37 (d,1H) (H17,H21), 3.45 (s,1H) (H2), 3.15-2.92 (m,2H)(H5'',H5'), 2.45-2.37 (t,2H)(H9'',H9'), 1.92-1.81 (m,3H)(H1'',H1'), 1.70 (d,1H)(H6'), 1.68-1.58(m,3H)(H8',H8''), 1.49-1.45 (m,3H)(H6''), 1.08-1.04 (m,2H)(H7'',H7')

$^{13}\text{C-NMR}$ (DMSO-d_6) (ppm): 164.12 (C10), 160.52 (C12), 140.17 (C16), 134.68 (C19), 129.26 (C18-C20), 119.18 (C17-C21), 56.53 (C2), 40.39 (C1), 38.58 (C5), 34.42 (C6), 29.57 (C9), 29.25 (C7), 28.44 (C8)

5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(2-fluorofenil)-1,3,4-thiadiazole-2-amine

IR(cm^{-1}) ν_{max} : 3200, 1546 (ν N-H), 3020 (Aromatic, ν C-H), 2923, 2853 (Aliphatic, ν C-H), 2314, 2111 (Thiadiazole, ν S-C=N), 1615 (Thiadiazole, ν C=N), 1505 (Benzene ring, ν C=C), 1448 ($\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}$ ring, ν C-H), 1319 (Aromatic halka içi, =CH-CH=CH-, ν C-H), 1191 (ν -C-F), 1247,749 (Lipoic acid, ν C-S), 670 (Thiadiazole, ν C-S-C)

$^1\text{H-NMR}$ (400 MHz, DMSO-d_6) (ppm): 8.36 (s,1H) (H15), 7.26-7.16 (m,2H) (H17,H18,H19), 7.16-7.09 (m,2H) (H20), 3.45 (s,1H) (H2), 2.96-2.87 (m,1H) (H5'',H5'), 2.52-2.34 (t,2H)(H9'',H9'), 1.91-1.84 (m,3H)(H1'',H1'), 1.63 (d,1H)(H6'H6''), 1.45 (m,3H)(H8',H8''), 1.08-1.04 (m,2H)(H7'',H7')

$^{13}\text{C-NMR}$ (DMSO-d_6) (ppm): 164.41 (C10), 161.23 (C12), 153.40 (C16), 150.90 (C21), 129.26 (C18),125.16 (C19), 120.63 (C17), 115.59 (C20), 56.53 (C2), 38.59 (C1), 38.57 (C5), 34.44 (C6), 29.54 (C9), 29.27 (C7), 28.48 (C8)

5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(4-methoxyphenil)-1,3,4-thiadiazole-2-amine

IR(cm^{-1}) ν_{max} : 3191, 1549 (ν N-H), 3045 (Aromatic, ν C-H), 2920 (Aliphatic, ν C-H), 2843 (Aromatic, -OCH₃, ν C-H) 2314, 2129 (Thiadiazole, ν S-C=N), 1605 (Thiadiazole, ν C=N), 1505 (Benzene ring, ν C=C), 1431 ($\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}$ ring, ν C-H), 1299 (Aromatic ring, =CH-CH=CH-, ν C-H), 1173 (ν -OCH₃ stretching), 1237 (Lipoic acid, ν C-S), 633 (Thiadiazole, ν C-S-C)

$^1\text{H-NMR}$ (400 MHz, DMSO-d_6) (ppm): 10.07 (s,1H) (H15), 7.54-7.46 (m,3H) (H17,H21), 6.91-6.87 (m,2H) (H18,H20), 3.83 (s,1H)(H23), 3.79 (s,1H) (H2), 3.47-3.42 (m,1H) (H5'',H5'), 2.90-2.87 (t,2H)(H9'',H9'), 1.92-1.87 (m,3H)(H1'',H1'), 1.69 (d,1H)(H6'H6''), 1.44 (m,3H)(H8',H8''), 1.08-1.04 (m,2H)(H7'',H7')

$^{13}\text{C-NMR}$ (DMSO-d_6) (ppm): 165.02 (C10), 159.24 (C12), 134.90 (C16), 129.93 (C19), 119.46 (C17-C21), 114.71 (C18-C20), 56.53 (C2), 55.69 (C23), 38.59 (C1-C5), 34.45 (C6), 29.61 (C9), 29.24 (C7), 28.46 (C8)

5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(3-methoxyphenil)-1,3,4-thiadiazole-2-amine

IR(cm^{-1}) ν_{max} : 3196, 1558 (ν N-H), 3010 (Aromatic, ν C-H), 2920 (Aliphatic, ν C-H), 2844 (Aromatic, -OCH₃, ν C-H), 2314, 2136 (Thiadiazole, ν S-C=N), 1600 (Thiadiazole, ν C=N), 1492 (Benzene ring, ν C=C), 1424 ($\text{CH}_2\text{-$

CH₂-CH ring, ν C-H), 1300 (Aromatic ring, =CH-CH=CH-, ν C-H), 1204 (ν -OCH₃ stretching), 1247, 765 (Lipoic acid, ν C-S), 687 (Thiadiazole, ν C-S-C)

¹H-NMR (400 MHz, DMSO-d₆) (ppm): 10.32 (s,1H) (H15), 7.33-7.20 (m,3H) (H17,H18), 6.57-6.55 (m,2H) (H19,H21), 3.75 (s,1H)(H23), 3.44 (s,1H) (H2), 3.18-3.10 (m,1H) (H5'',H5'), 2.93-2.89 (t,2H)(H9'',H9'), 1.94-1.77 (m,3H)(H1'',H1'), 1.64 (d,1H)(H6'H6''), 1.45 (m,3H)(H8'',H8''), 1.08-1.04 (m,2H)(H7'',H7')

¹³C-NMR (DMSO-d₆) (ppm): 164.37 (C10), 160.05 (C12), 152.48 (C16), 142.44 (C20), 130.24 (C18), 110.14 (C17), 107.39 (C19), 103.71 (C21), 56.53 (C2), 55.47 (C23), 38.59 (C1), 38.56 (C5), 34.45 (C6), 29.58 (C9), 29.23 (C7), 28.47 (C8)

The FTIR, ¹H-NMR, and ¹³C-NMR spectra for Compound 4 are exemplified in Figure 4, Figure 5, and Figure 6, respectively. In these compounds, S-C=N, C=N, C-S-C belonging to the thiadiazole group and C-S functional groups attached to the lipoic acid group are characteristic groups. When the FTIR results for compound 4 (5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(4-methoxyphenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine) are analyzed, Figure 4 N-H stretching vibration bands are in the range of 3191-1549 cm⁻¹, Aromatic C-H stretching vibration bands are in the range of 3045 cm⁻¹, Aliphatic C-H tensions are in the range of 2920 cm⁻¹ as a separate band, C=N tension bands belonging to the thiadiazole group are 1605 cm⁻¹ and again thiadiazole The S-C=N stretch bands belonging to the group were observed as two separate bands at 2314-2129 cm⁻¹ intervals. In addition, aromatic C=C stresses in the benzene structure were found as medium band at 1505 cm⁻¹ and aromatic intra-ring C-H stresses were found in the range of 1431-1299 cm⁻¹. The C-S and C-S-C stretches of lipoic acid were determined in the range of 1237 cm⁻¹ and 633 cm⁻¹, respectively.

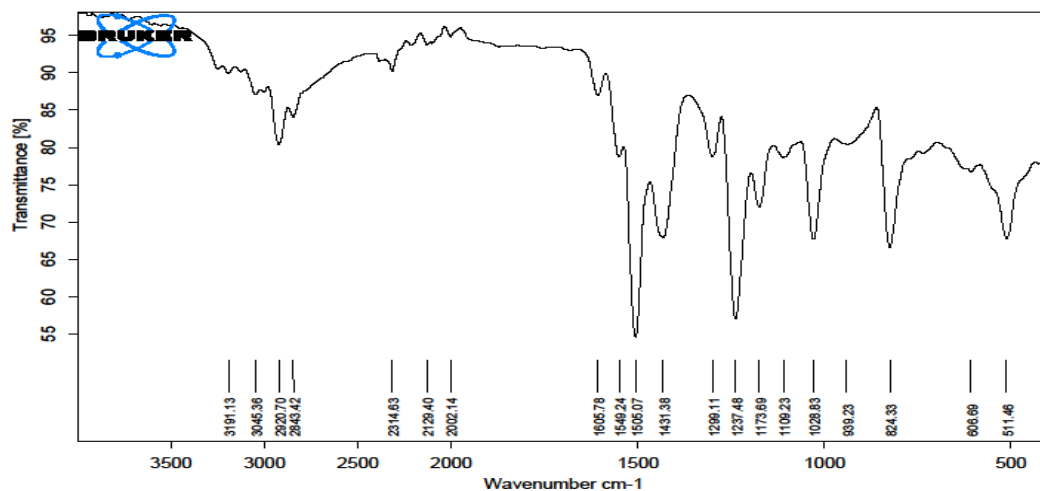


Figure 4: IR spectrum of the compound 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(4-methoxyphenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine

The ¹H-NMR spectra of the synthesized compounds were obtained using DMSO solvent at 400 MHz in Bruker NMR spectrometer. The ¹H-NMR results of the compound 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(4-methoxyphenyl)-1,3,4-thiadiazole-2-amine are shown in Figure 5. Protons attached to the NH structure common to all synthesized compounds gave a singlet range of 8.36 - 10.47 ppm. Proton H1 shown in the lipoic acid ring for compound 4 gave a multiplet between 1.92-1.87 ppm. Again for the same compound, the proton number 2 attached to the lipoic acid ring gave a characteristic singlet peak at 3.79 ppm as in all compounds. Multiplets of protons H6, H7 and H8 are stacked in the range of 1.04 - 1.69 ppm. Protons of identical H17-H21 and H18-H20 in the phenyl substituent of compound 4 gave multiplet between 7.54-7.46 and 6.91-6.87 ppm, respectively.

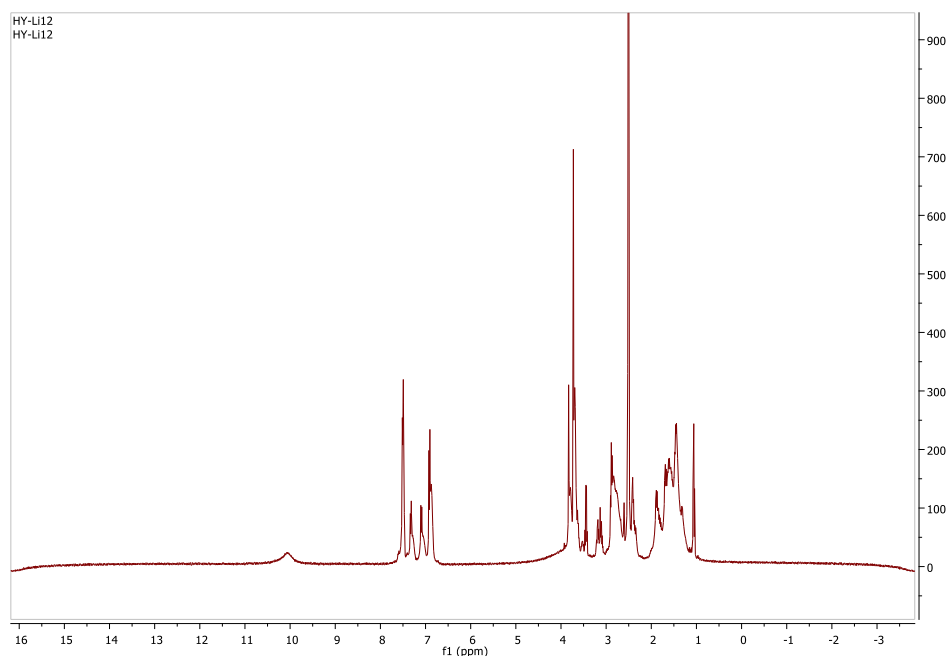


Figure 5: ^1H -NMR spectrum of the compound 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(4-methoxyphenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine

The ^{13}C -NMR results of the compound 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(4-methoxyphenyl)-1,3,4-thiadiazole-2-amine are shown in Figure 6. Accordingly, the C1 and C5 carbons of lipoic acid were determined at 38.59 ppm, the C2 carbon at 56.53 ppm, the C6 carbon at 34.45 ppm, the C7 carbon at 29.24 ppm, the C8 carbon at 28.46 ppm, and the C9 carbon at 29.61 ppm. C atoms numbered C10 and C12 attached to the sulfur atom in the ring on the thiadiazole group were characteristically found in the range of 165.02 ppm and 159.24 ppm, respectively.

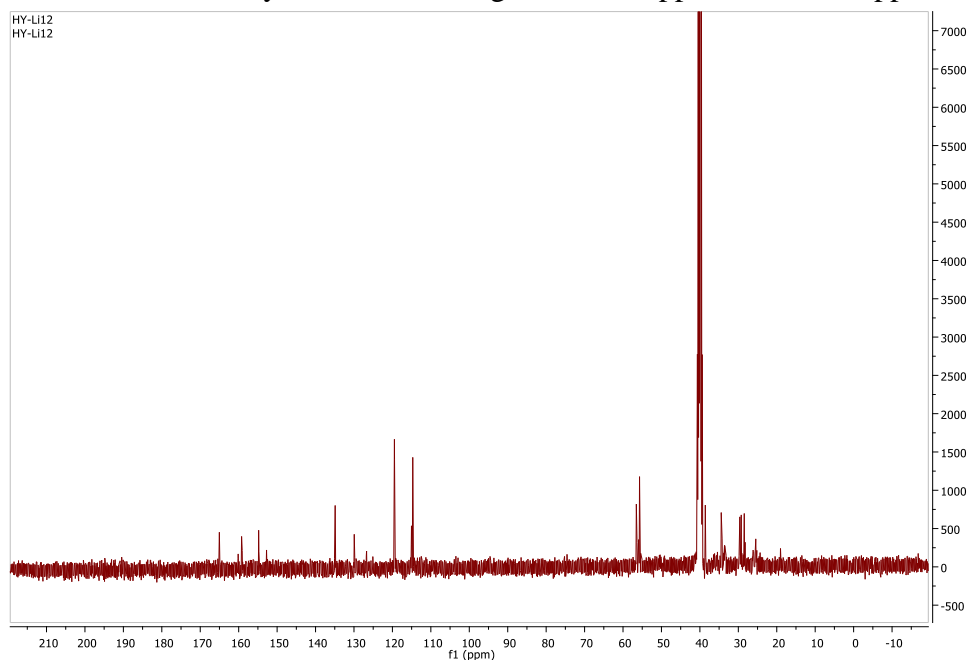


Figure 6: ^{13}C -NMR spectrum of 5-(4-(1,2-dithiolan-3-yl)butyl)-N-(4-methoxyphenyl)-1,3,4-thiadiazol-2-amine. In addition, information on the experimental and theoretical elemental analyzes of the 5 thiadiazole compounds we synthesized is given in Table 2 and information on some physicochemical properties is given in Table 3.

Table 2: Theoretical and experimental elemental analysis of synthesized compounds

Compounds	Theoric	Experimental
-----------	---------	--------------

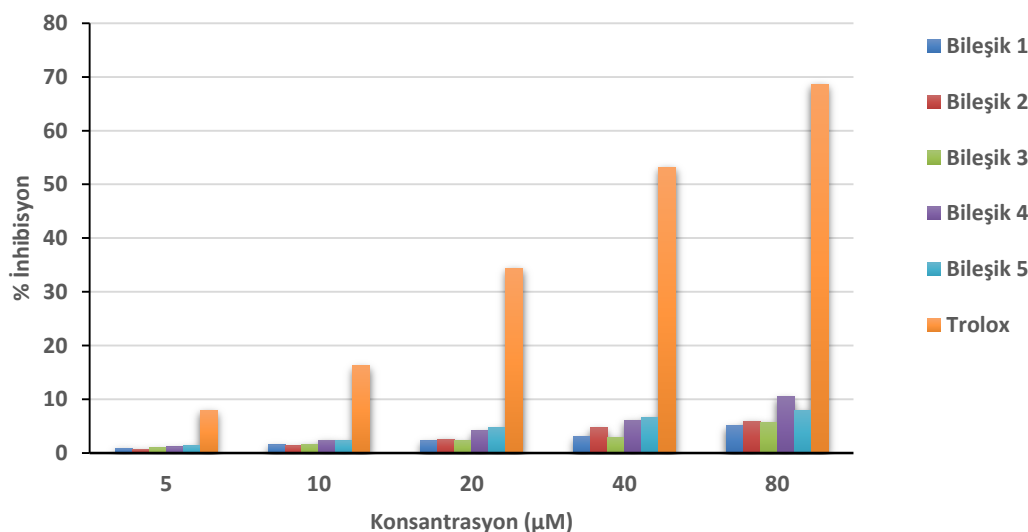
	C%	H%	N%	C%	H%	N%
1	47,10	4,74	14,65	46,55	4,25	13,96
2	48,44	4,88	11,30	48,20	4,28	11,10
3	50,68	5,10	11,83	49,95	4,82	11,28
4	52,29	5,76	11,43	51,89	5,38	11,25
5	52,29	5,76	11,43	51,96	5,28	11,20

Table 3: Physicochemical parameters of synthesized compounds

Compounds	MP (°C)	Yield (%)	Colour
5-(4-(1,2-ditiyolan-3-il)butil)-N-(4-nitrofenil)-1,3,4-tiyadiazol-2-amin	120-122	94	Orange
5-(4-(1,2-ditiyolan-3-il)butil)-N-(4-klorofenil)-1,3,4-tiyadiazol-2-amin	84-86	92	Cream colored
5-(4-(1,2-ditiyolan-3-il)butil)-N-(2-florofenil)-1,3,4-tiyadiazol-2-amin	95-97	93	Brown
5-(4-(1,2-ditiyolan-3-il)butil)-N-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiyadiazol-2-amin	91-93	87	Light Brown
5-(4-(1,2-ditiyolan-3-il)butil)-N-(3-metoksifenil)-1,3,4-tiyadiazol-2-amin	80-82	93	Light Brown

Evaluation of Antioxidant Activities

DPPH radical quenching method was used in antioxidant activity studies. In this study, trolox was used as a standard antioxidant and compared with synthesis compounds. The inhibition percentages of the compounds we obtained in this study, calculated in the concentration range of 5.0 - 80.0 μM , are given in Figure 7. All compounds showed a regular increase in direct proportion to the increase in concentration, but showed a very low percentage of inhibition compared to trolox.


Figure 7: Inhibition (%) plot of synthesized compounds

In addition, IC_{50} (mg/mL) values, which express the amount of antioxidant required to reduce the DPPH concentration by 50 %, were calculated in order to compare the antioxidant activities of all compounds [12]. The R^2 values and IC_{50} values of the linear regression equations of trolox and compounds 1-5 in this study are summarized in Table 4.

Table 4: IC_{50} values of trolox and compounds 1-5 calculated by the DPPH method

Compounds	IC_{50} (μM)	R^2
1	50,22±0,41	0,935



2	37,23±0,24	0,968
3	47,46±0,33	0,868
4	23,19±0,15	0,936
5	28,98±0,18	0,983
Trolox	3,88±0,01	0,987

The IC₅₀ values calculated by the DPPH method were found to be 3.88±0.01 μM for trolox. As can be seen, the DPPH radical reducing capacity of the synthesized compounds is quite low compared to trolox. However, in accordance with the purpose of this study, the antioxidant capacities of the new compounds we synthesized from lipoic acid were found to be quite high compared to the lipoic acid reported in the study of Melagraki et al. [13].

The IC₅₀ values of the synthesized compounds followed the order of 1>3>2>5>4 from largest to smallest. Since substances that can scavenge the same amount of free radicals even at low concentrations show stronger antioxidant activity, the smaller the IC₅₀ values, the higher the antioxidant activity. According to these results, compound 4 showed the highest antioxidant activity and compound 1 showed the lowest antioxidant activity. The electronegative chloride atom in the aromatic ring in the thiadiazole group in compound 2 may have caused the antioxidant activity to be observed lower [14]. In this study, the presence of electron donating –OCH₃ substituent in the aromatic ring, as in compounds 4 and 5, caused an increase in antioxidant activity [15].

CONCLUSION

α-Lipoic acid, which plays an important role in our body, continues to be the subject of many studies. In this study, new thiadiazole compounds with various substituted groups formed by lipoic acid were synthesized and the antioxidant activities of these compounds were investigated. All of the newly synthesized compounds showed lower antioxidant activity compared to trolox. Compounds synthesized in this study exhibit higher antioxidant properties than alpha lipoic acid, which shows low DPPH quenching activity in the literature.

REFERENCES

1. Morrison, R. T. (1983). RN Boyd Organic Chemistry.
2. Sharma, B., Verma, A., Prajapati, S., Sharma, U. K. (2013). Synthetic methods, chemistry, and the anticonvulsant activity of thiadiazoles. International journal of medicinal chemistry.
3. Jatav, V., Mishra, P., Kashaw, S., & Stables, J. P. (2008). CNS depressant and anticonvulsant activities of some novel 3-[5-substituted 1, 3, 4-thiadiazole-2-yl]-2-styryl quinazoline-4 (3H)-ones. European journal of medicinal chemistry, 43(9), 1945-1954.
4. Hussain, S., Sharma, J., & Amir, M. (2008). Synthesis and antimicrobial activities of 1, 2, 4-triazole and 1, 3, 4-thiadiazole derivatives of 5-amino-2- hydroxybenzoic acid. Journal of Chemistry, 5(4), 963-968.
5. Liu, L., Pan, X., Xing, J., Qian, J. (2015). Anti-corrosion behavior of thiadiazole derivatives for silver strip in hydrogen sulfide solutions, Anti-Corrosion Methods and Materials, 62 (6).
6. Asif, M. (2016). Chemistry, synthesis and progress report on biological activities of tiyadiazol compounds. A review Mediterranean Journal of Chemistry, 5(5), 568-588.
7. Chitale SK, Ramesh B, Bhalgat CM, Jaishree V, Puttaraj C, Bharathi DR. (2011). Synthesis and antioxidant screening of some novel 1, 3, 4- tiyadiazol derivatives. Research J Pharm Technol, 4(10): 1540-1544.
8. Soni, B. K., Singh, T., Bhalgat, C. M., Kamlesh, B., Kumar, S. M., & Pavani, M. (2011). In-vitro antioxidant studies of some 1, 2, 3-thiadiazole derivatives. Int. J. Res. Phar. Biomed. Sci, 24, 1590-92
9. Bakır T., Lawag J.B. (2010). Preparation, characterization, antioxidant properties of novel Schiff bases including 5-chloroisatin-thiocarbohydrazone”, Research on Chemical Intermediates 46:2541–2557 <https://doi.org/10.1007/s11164-020-04105-y>
10. Frankel, E.N. & Meyer, A.S. (2000). The problems of using onedimensional methods to evaluate multifunctional food and biological antioxidants. Journal of the Science of Food and Agriculture, 80, 19-25.
11. Huang, D., Ou, B., Prior, L. (2005). The Chemistry behind Antioxidant Capacity Assays. Journal Agricultural and Food Chemistry 53(6): 1841–1856.
12. Frankel, E.N. & Meyer, A.S. (2000). The problems of using onedimensional methods to evaluate multifunctional food and biological antioxidants. Journal of the Science of Food and Agriculture.



13. Melagraki, G., Afantitis, A., Igglessi-Markopoulou, O. et al. (2009). "Synthesis and evaluation of the antioxidant and antiinflammatory activity of novel coumarin- 3-aminoamides and their alpha-lipoic acid adducts," *European Journal of Medicinal Chemistry*, 44, 7, 3020–3026.
14. Gudipati R., Anreddy R.N.R., Manda S. (2011). Synthesis, anticancer and antioxidant activities of some novel N-(benzo[d]oxazol-2-yl)-2-(7-or5-substituted-2-oxoindolin-3-ylidene) hydrazinecarboxamide derivatives, *J. Enzym. Inhib.Med. Chem.*, 26, (6), 813-818. <https://doi.org/10.3109/14756366.2011.556630>.
15. Rajan P, Vendrnikova I, Cos P, Berghe, V.D, Augustunsa K, Haemersa A. (2001). Synthesis and evaluation of caffeic acid amides as antioxidants, *Bioorg. Med.Chem. Lett.*, 11, 215-217.

COLORIMETRIC DETECTION OF H₂O₂ WITH CuS-TONSIL NANOCOMPOSITE

Dr. Deniz UZUNOĞLU, Prof. Dr. Ayla ÖZER
Department of Chemical Engineering, Mersin University

Abstract

In this study, a new CuS-based nanocomposite material (CuS-Tonsil NC) was synthesized by using waste bleaching earth (tonsil) used in the bleaching of vegetable oils and it was characterized by XRD and SEM analysis. XRD pattern showed that CuS-Tonsil NC contained the hexagonal covellite copper sulfide (CuS) and tonsil phases from SEM images, some spherical structures were observed; however, CuS-Tonsil NC did not have a prominent homogeneous structure. The average particle size of the spherical nanostructures seen in the SEM images was calculated as approximately 29.45 nm with the Image-J program. The utility of the synthesized CuS-Tonsil NC as a peroxidase-like catalyst was investigated for the colorimetric H₂O₂ detection in the presence of 3,3',5,5'-tetra-methyl-benzidine (TMB). The effects of experimental conditions on the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC were investigated and the optimum experimental conditions were found to be initial pH=4.0, catalyst concentration 0.0025 g, TMB:acetate buffer volume ratio 1:2, and TMB concentration 4.0 mM. It has been determined that the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC can be carried out in a wide temperature range (20-55 °C). The reusability of the synthesized CuS-Tonsil NC was tested and it was observed that the activity of CuS-Tonsil NC decreased by 12.37% after 5 uses and 44.06% after 17 uses. The limit of detection (LOD) was calculated as 0.5887 µM in the linear range of 100-850 µM.

Keywords: Colorimetric detection of H₂O₂, Peroxidase-like activity, Enzyme-mimetic nanocomposite material, CuS-Tonsil nanocomposite

1. Introduction

Enzyme mimetic nanomaterials (also known as nanozyme) have attracted much attention due to their subsistent enzyme-like activity and superior physicochemical properties, as well as promising applications in disease diagnosis, treatment, and monitoring. Compared with natural enzymes like horseradish peroxidase (HRP), nanozymes have a few advantages such as controllable synthesis, easy preparation procedure, superb stability, relatively low cost, high catalytic activity, and resistance to harsh conditions [1]. Many nanozymes such as porous hollow CuS nanospheres [2], CeO₂-coated hollow Fe₃O₄ nanocomposites [3], CuS nanoparticles [4], PtCu bimetallic nanoparticle deposited on PSS functionalized graphene [5], MXene-Ti₃C₂/CuS nanocomposites [6], cobalt tuned copper sulfide on montmorillonite [7], MOF-derived Co₃O₄@Co-Fe oxide double-shelled nanocages [8], N-Doped carbon nanozymes [9], gold nanoparticle-loaded hollow Prussian Blue nanoparticles [10], CuO/Pt nanoflowers [11] have been proven to possess intrinsic peroxidase-like activity. Among them, CuS nanoparticle, a remarkable chalcogenide semiconductor chalcogenide with the prominent optical, catalysis, and photothermal properties, have wide application areas of sensing, imaging, photocatalysis, optical limiting, solar cell devices, and lithium-ion batteries, and so on [2,12]. Hereto, the studies in the literature have affirmed that CuS nanoparticles [2,13,14] could be evaluated as effective peroxidase-like catalysts for colorimetric detections, which can catalyze the oxidation of 3,3',5,5'-tetra-methyl-benzidine (TMB) in the presence of hydrogen peroxide (H₂O₂). However, one of the disadvantages of nanoparticles is easily aggregation or precipitation in the aqueous solution due to their high specific surface energy, which seriously reduces the catalytic activity [15]. Therefore, the researches on developing well-dispersed peroxidase-like catalysts are still ongoing in order to avoid this disadvantage. For this purpose, the composite materials are prepared by combining of nanoparticles with various materials such as clay [16], chitosan [17], hydroxyapatite [18], silica [19], graphene oxide [20], CaCO₃ [21], and so on. Tonsil based on clay have superior properties such as high adsorption capacity, high cation exchange ability, high colloidal or swelling capacity, good rheological behavior, high acid-absorbing capacity, and high dispersibility in water [15]. In this study, it was aimed to create a synergistic effect by combining the high catalytic activity of CuS with the high solubility in water of the low-cost tonsil, which is used in the bleaching of vegetable oils. In the literature, CuS nanoparticles have been combined with various materials such as graphene [22], chitosan [23], mesoporous silica [24], multi-walled carbon [25] in order to achieve enhanced properties in the prepared composite materials. However, there is no report on the application of CuS-based nanocomposite material (CuS-Tonsil NC) for the colorimetric detection of H₂O₂. Therefore, in this study, considering individual superb properties of CuS and tonsil, CuS-Tonsil NC were prepared without aggregation for the colorimetric detection of H₂O₂ based on the oxidation of TMB for the first time.

2. Materials and Methods**2.1. Synthesis and Characterization of CuS-based Nanocomposite Material (CuS-Tonsil NC)**

For the synthesis of CuS-Tonsil NC; firstly, 0.3 g of tonsil was dissolved in 30 mL distilled water by magnetically stirring at 3000 rpm for 6 h to form a homogeneous suspension. Then, 5 mL of 0.15 mmol CuCl₂ aqueous solution were dropwise added into the tonsil suspension and the mixture in an Erlenmeyer-flask named as A was magnetically stirred at



3000 rpm for 3 h at ambient temperature. On the other hand, 9 mL of 0.5 M HCl solution was added to 0.169 g of thioacetamide in another Erlenmeyer-flask and this mixture was named as B. After that, the mixtures of A and B were blended into a sealed container under magnetically stirring at 3000 rpm for 24 h. The formed CuS-Tonsil NC were centrifuged at 3460 RCF for 5 min, washed with distilled water for five times, and dried at 105 °C for 8 h in the stove [15]. The synthesized CuS-Tonsil NC were characterized with XRD and SEM analysis methods.

2.2. Colorimetric Detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC

For the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC based on the oxidation of TMB; 400 µL acetate buffer solution (pH=4.0) and 400 µL of 100 mM H₂O₂ solution were added sequentially onto 200 µL of 4.0 mM TMB solution in an UV-vis spectrophotometer cuvette. 1.0 g/L of CuS, Tonsil, and CuS-Tonsil NC were added separately to the three different cuvette. After 70 minutes later, the absorbance values of the solutions containing the oxidation products formed as a result of the oxidation of TMB were recorded with an UV-vis spectrophotometer at 655 nm wavelength [2]. The effect of experimental conditions such as initial pH (2.0-14), TMB:acetate buffer volume ratio (1:5-5:1), CuS-Tonsil NC concentration (0.4-10 g/L), temperature (20-55 °C), TMB concentration (0.1-5.0 mM), and H₂O₂ concentration (0.001-500 mM) on the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC was investigated by one-factor-at-a-time method, and the optimum experimental conditions were determined.

For the quantitative colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC, the calibration line was built in the linear H₂O₂ concentration range of 30-850 µM. For this purpose, 400 µL acetate buffer solution (pH=4.0), 400 µL of H₂O₂ solution at different concentrations, and 1.0 g/L of CuS-Tonsil NC were added sequentially onto 200 µL of 4.0 mM TMB solution in an UV-vis spectrophotometer cuvette. After 70 minutes, the absorbance values of the solutions containing the oxidation products of TMB were recorded with an UV-vis spectrophotometer at 655 nm wavelength. The limit of detection (LOD= 3σ/s) was calculated according to the signal which is equivalent to 3 times the standard deviation of the blanks [26].

The reusability of CuS-Tonsil NC was investigated by cyclic experiments. After each run, the utilized CuS-Tonsil NC was recovered by centrifuging at 3460 RCF for 5 min, washing with distilled water, and drying in the stove at 105 °C. The recycled catalyst was used for the next run, and the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC occurred. These processes were repeated for 17 cycles.

3. Results and Discussions

3.1. Characterization of CuS-based Nanocomposite Material (CuS-Tonsil NC)

XRD analysis was performed to determine the crystal structure and phase state of CuS-Tonsil NC. The characteristic peaks in XRD patterns at 2-theta=26.89°, 26.898°, 27.992°, 45.542°, and 59.975° belong to the (101), (102), (103), (110) and (116) planes of hexagonal structure of CuS crystal phase. The characteristic peaks of the tonsil phase were obtained at 12.46°, 17.848°, 19.86°, 20.838°, 34.98°, 36.46°, 39.505°, 40.254°, 42.468°, 61.83° and 67.767° [15,27].

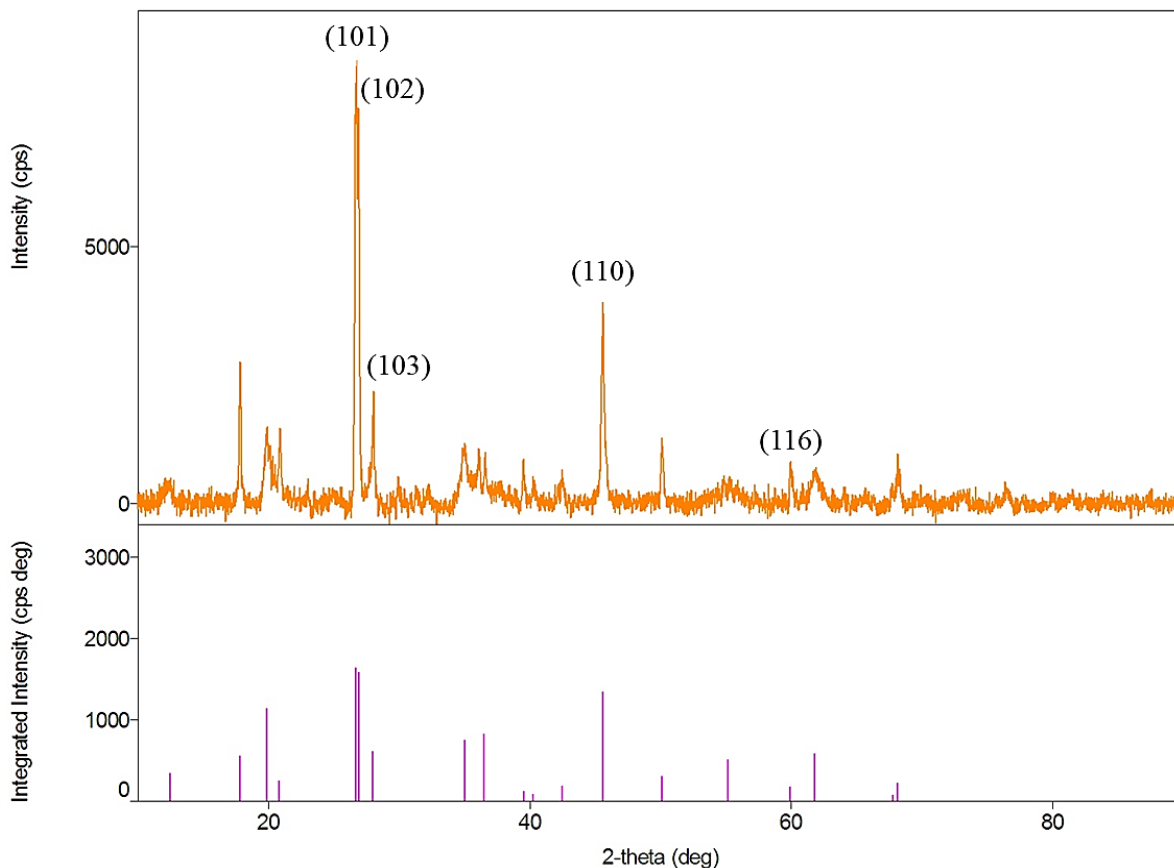


Figure 1. XRD pattern of CuS-Tonsil NC

The morphology of CuS-Tonsil NC was investigated with SEM analysis and the obtained SEM images at different magnification were presented in Figure 2. (a) and (b). Accordingly, some spherical structures were observed in the SEM images; however, CuS-Tonsil NC did not have a prominent homogeneous structure. In addition, it was observed that the large structures were formed as a result of the agglomeration of some spherical nanostructures. The average particle size of the spherical nanostructures seen in the SEM images was calculated as approximately 29.45 nm with the Image-J program.

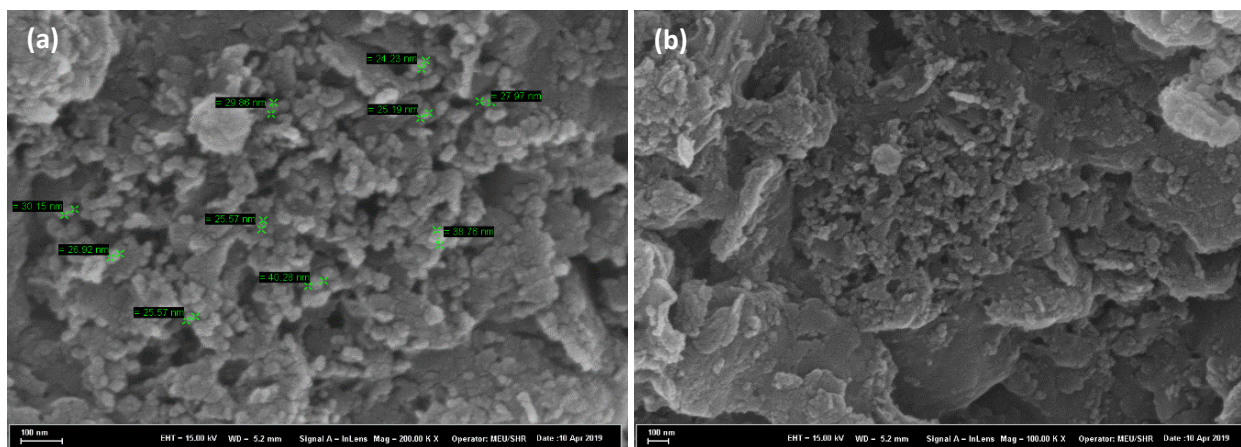


Figure 2. SEM images of CuS-Tonsil NC at the magnification of (a) 200.00 kX, (b) 100.00 kX

3.2. Colorimetric Detection of H_2O_2 with CuS-Tonsil NC

The catalytic activities of CuS, Tonsil, and CuS-Tonsil NC were investigated for the colorimetric detection of H_2O_2 and the results were given in Figure 3. As seen in Figure 3, a higher absorbance value was obtained in the presence of CuS-Tonsil NC than that of either CuS or Tonsil individual, indicating the better catalytic activity of CuS-Tonsil NC. Accordingly, the new nanocomposite material prepared with CuS and tonsil created a synergistic effect in the colorimetric determination of

H₂O₂. These results confirmed that CuS-Tonsil NC possessed enhanced catalytic activity that cannot be realized by either component alone.

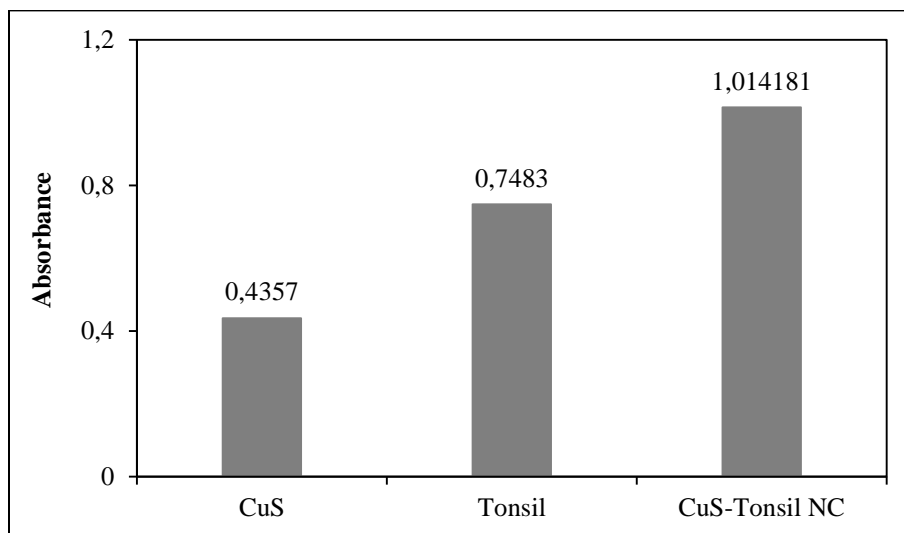


Figure 3. The catalytic activities of CuS, Tonsil, and CuS-Tonsil NC for the colorimetric detection of H₂O₂

The predicted colorimetric detection steps are as follows: H₂O₂ decomposes to OH• radicals in the presence of CuS-Tonsil NC and TMB is oxidized by means of these radicals. In this oxidation reaction, TMB loses electrons to form a cation radical first, then the reaction ends with the formation of yellow diimine and blue-colored oxidized TMB (oxTMB: charge transfer complex). Since these reaction steps are very similar to the decomposition reaction of H₂O₂ with HRP in the presence of TMB, it could be said that CuS-Tonsil NC act as peroxidase-like catalysts [28].

In order to investigate the initial pH effect on the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC, 400 μL acetate buffer solution at different initial pH values (pH=2.0-14), 400 μL of 100 mM H₂O₂ solution, and 1.0 g/L of CuS-Tonsil NC were added sequentially into 200 μL of 4.0 mM TMB solution in an UV-vis spectrophotometer cuvette. The absorbance values of the solutions containing the oxidation products of TMB were recorded with an UV-vis spectrophotometer at 655 nm wavelength. The absorbance values at different initial pHs were given in Figure 4.(a), accordingly; the absorbance values increased with increasing initial pH from 2.0 to 4.0, and then decreased. It was obvious that strong acidic or alkaline conditions hindered the catalytic activity of CuS-Tonsil NC. Thus, the optimum initial pH was determined to be 4.0 for the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC.

For the investigation of the effect of TMB:acetate buffer volume ratio on the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC, by adjusting the volume ratios of acetate buffer and TMB as the total volume of 600 μL, the desired volume of acetate buffer solution (pH=4.0), 400 μL of 100 mM H₂O₂ solution, and 1.0 g/L of CuS-Tonsil NC were added sequentially into the desired volume of 4.0 mM TMB solution in an UV-vis spectrophotometer cuvette. The absorbance values of the solutions containing the oxidation products of TMB were recorded with an UV-vis spectrophotometer at 655 nm wavelength. The absorbance values at different TMB:acetate buffer (v:v) ratios were given in Figure 4.(b), accordingly; the absorbance values increased with increasing TMB:acetate buffer (v:v) ratio from 1:5 to 1:2, it remained nearly constant between TMB:acetate buffer (v:v) ratio range of 1:2-2:1, and then decreased. The optimum TMB:acetate buffer (v:v) ratio was determined to be 1:2 for the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC due to the obtained maximum absorbance at this ratio. The reason for the increase in the absorbance values with the change of the TMB:acetate buffer (v:v) ratio from 1:5 to 1:2 was the increase in the concentration of the oxTMB product formed depending upon the increase in TMB volume. Due to the constant concentration of H₂O₂ and CuS-Tonsil NC in the media, the absorbance values did not increase with the increase of the TMB:acetate buffer ratio further than 1:2, but remained approximately constant. It was thought that the reason for the decrease in absorbance values with the change of TMB:acetate buffer ratio from 2:1 to 5:1 was due to the fact that the increasing volume of TMB in the media reduced the activity of CuS-Tonsil NC.

The effect of the catalyst concentration on the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC was investigated by varying in the range of 0.4-10 g/L of CuS-Tonsil NC. For the investigation of the effect of the catalyst concentration, 400 μL of acetate buffer solution (pH=4.0), 400 μL of 100 mM H₂O₂ solution, and the different concentration of CuS-Tonsil NC were added sequentially into 200 μL of 4.0 mM TMB solution in an UV-vis spectrophotometer cuvette. The absorbance values of the solutions containing the oxidation products of TMB were recorded with an UV-vis spectrophotometer at 655 nm wavelength. The obtained absorbance values at different catalyst concentration were given in



Figure 4.(c), accordingly; the absorbance values increased with increasing catalyst concentration from 0.4 g/L to 2.5 g/L, then slightly decreased with further increase of the catalyst concentration. In the catalyst concentration range of 0.4 g/L to 2.5 g/L, the concentration of the oxTMB product increased due to the increase in the formed OH• radicals as the concentration of CuS-Tonsil NC increased. For the higher than 2.5 g/L of CuS-Tonsil NC, the absorbance values decreased slightly due to the reduction of active sites of the catalyst resulting from the agglomeration of CuS-Tonsil NC. As a consequence, the optimum CuS-Tonsil NC concentration was determined as 2.5 g/L, for the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC.

The effect of temperature on the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC was given in Figure 4.(d). For these experiments, 400 µL of acetate buffer solution (pH=4.0), and 400 µL of 100 mM H₂O₂ solution were added sequentially into 200 µL of 4.0 mM TMB solution in an UV-vis spectrophotometer cuvette. The prepared solutions were placed in a water bath and heated to the desired temperature. Then, 1.0 g/L of CuS-Tonsil NC was added to the solution at the desired temperature. The absorbance values of the solutions containing the oxidation products of TMB were recorded with an UV-vis spectrophotometer at 655 nm wavelength. As seen in Figure 4.(d), the activity of CuS-Tonsil NC increased with temperature up to 45 °C, and then slightly decreased. These results showed that it is possible to carry out the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC in a wide temperature range in contrast to HRP (horseradish peroxidase, natural enzyme) [29].

The effect of TMB concentration on the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC was investigated by changing TMB concentration from 0.1 mM to 5.0 mM. For the investigation of the effect of TMB concentration, 400 µL of acetate buffer solution (pH=4.0), 400 µL of 100 mM H₂O₂ solution, and 1.0 g/L of CuS-Tonsil NC were added sequentially into 200 µL of TMB solution at different concentrations in an UV-vis spectrophotometer cuvette. The absorbance values of the solutions containing the oxidation products of TMB were recorded with an UV-vis spectrophotometer at 655 nm wavelength. The absorbance values for different TMB concentration were given in Figure 4.(e), accordingly; the absorbance values increased with increasing TMB concentration up to 4.0 mM, then remained nearly constant. This case could be explained as follows; the absorbance values increased with increasing TMB concentration due to the increase in the formed OH• radicals and so the concentration of the oxTMB product. Therefore, the optimum TMB concentration was determined to be 4.0 mM for the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC.

In order to investigate the effect of H₂O₂ concentration on the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC, 400 µL acetate buffer solution (pH=4.0), 400 µL H₂O₂ solution at different concentrations, and 1.0 g/L of CuS-Tonsil NC were added sequentially into 200 µL of 4.0 mM TMB solution in an UV-vis spectrophotometer cuvette. The absorbance values of the solutions containing the oxidation products of TMB were recorded with an UV-vis spectrophotometer at 655 nm wavelength. The change of absorbance values with H₂O₂ concentrations was presented in Figure 4.(f), accordingly; in the range of 0.001-0.85 mM, the absorbance values increased with increasing H₂O₂ concentration due to the increased concentration of the oxidation product oxTMB resulting from the increase in the formed OH• radicals. When the concentration of H₂O₂ was more than 0.85 mM, the excess H₂O₂ in the media reacted with the OH• radicals formed as a result of the decomposition reaction of H₂O₂ and formed the less active HO₂• radical compared to the OH• radical (H₂O₂ + OH• → HO₂• + H₂O) [30]. Therefore, the concentration of the oxTMB product decreased due to the decrease in the radical concentration required for the oxidation of TMB, and so the absorbance values decreased at the H₂O₂ concentrations higher than 0.85 mM. After reached to 25 mM of H₂O₂ concentration, the absorbance values increased slightly up to 50 mM, and then remained nearly constant between H₂O₂ concentration range of 50-500 mM. It could be explained as follows; since there is a limited concentration of TMB and catalyst in the detection environment, no matter how much the H₂O₂ concentration is increased, the oxidation of TMB does not occur anymore after a certain value and the absorbance values remain constant.

The optimum experimental conditions were determined to be initial pH=4.0, catalyst concentration 2.5 g/L, TMB:acetate buffer volume ratio 1:2, and TMB concentration 4.0 mM. At the optimum experimental conditions, CuS-Tonsil NC could catalyze the oxidation of TMB in presence of H₂O₂ in 40 minutes into the visually detectable blue oxidation product (oxTMB).

The linear part of Figure 4.(f) was used to create the calibration line [26] for the colorimetric detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC. The calibration line equation was determined to be $A = 0.7389 \times C_{H_2O_2} \text{ (mM)} + 0.05201$ ($R^2=0.9994$) in the H₂O₂ concentration range of 0.1-0.85 mM. The limit of detection (LOD=3σ/s) of CuS-Tonsil NC for the colorimetric H₂O₂ detection was calculated to be 0.5887 µM at an S/N (signal/noise) ratio of 3.0 by using the standard deviation value of the control solution (σ=0.0001442). The linear range and LOD for H₂O₂ detection with CuS-Tonsil NC were compared with the other reported peroxidase-like catalyst in the literature and summarized in Table 1. It was observed from Table 1 that the linear range and LOD of CuS-Tonsil NC were capable to compete with the peroxidase-like catalysts in the literature.

In order to determine the reusability of CuS-Tonsil NC, the experiment procedure of the colorimetric detection of H_2O_2 with CuS-Tonsil NC was applied 17 times and the reuse performance of CuS-Tonsil NC was presented in Figure 5. Accordingly, the activity of CuS-Tonsil NC decreased by 12.37% after 5 cycles and 44.06% after 17 cycles. These results suggested that CuS-Tonsil NC possesses high reusability in 5 cycles.

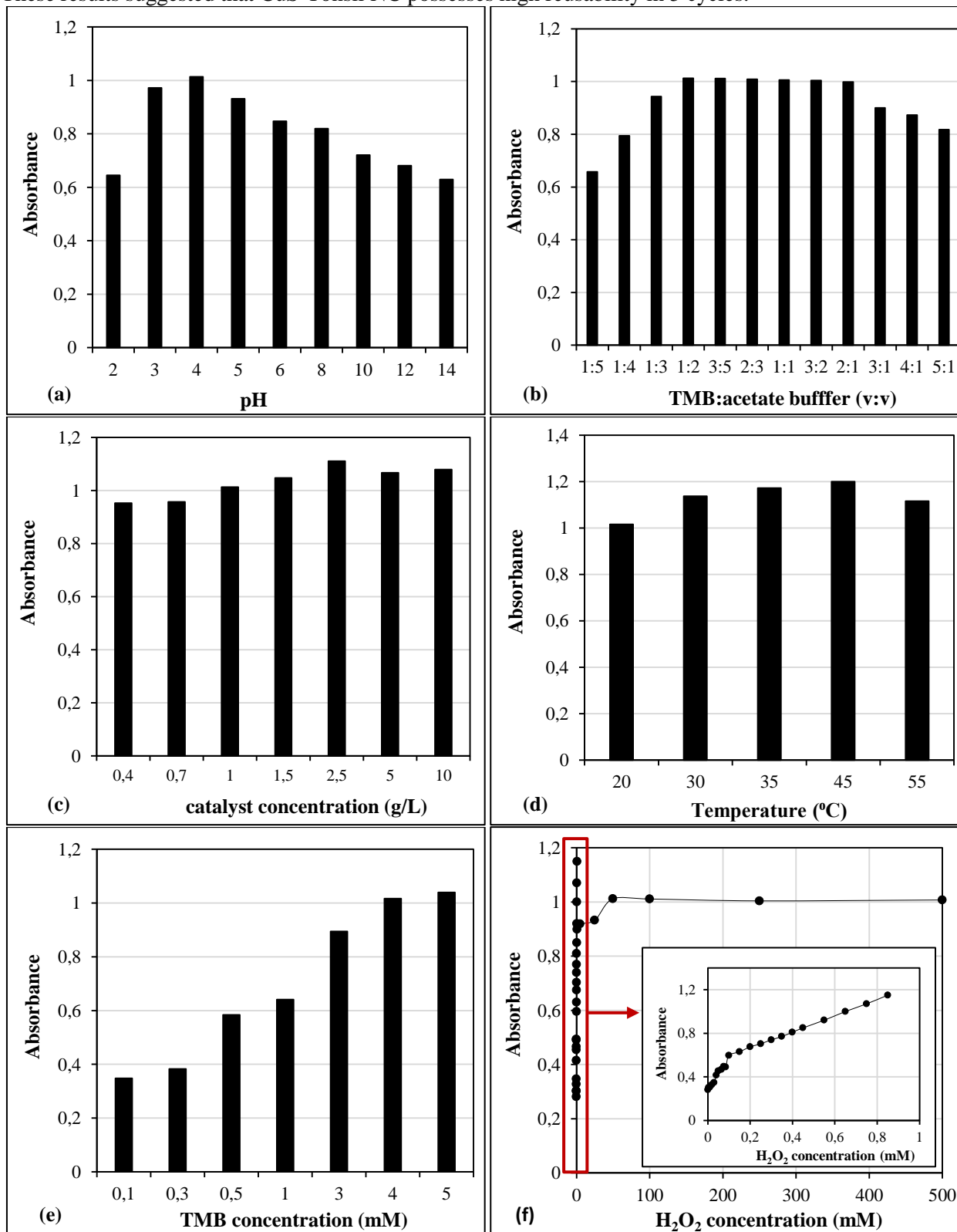


Figure 4. The effect of environmental conditions on the colorimetric detection of H_2O_2 with CuS-Tonsil NC (a) initial pH, (b) TMB:acetate buffer volume ratio, (c) Catalyst concentration, (d) Temperature, (e) TMB concentration, (f) H_2O_2 concentration

Table 1. Comparison of linear range and minimum detection limit of CuS-Tonsil NC with various peroxidase-like catalyst in the literature

Peroxidase-like catalyst	Linear range (μM)	LOD (μM)	Reference
Hemin functionalized graphene nanosheets	0,00005-0.5	0.02	[31]
Uncapped nanobranched CuS clews	0.0002-0.13	0.063	[14]
Manganese selenide nanoparticles	0.00017–0.01	0.085	[32]
CuS nanorods	0.001-1.0	0.1	[13]
PtPdNDs/GNs	0.0005–0.15	0.1	[33]
Fe(III)-based coordination polymer nanoparticles	0.001-0.05	0.4	[34]
Co ₃ O ₄ /GO	0.0005-0.1	0.5	[35]
CuS-Tonsil NC	0.1-0.85	0.59	This study
FeHPO	0.0574-0.5258	1.0	[36]
Fe ₃ O ₄ @MSN	0.001-0.1	1.0	[37]
WS ₂	0.01-0.1	1.2	[38]
CuS-graphene nanosheet composites	0.002-0.02	1.2	[39]
Porphyrin functionalized ceria nanoparticles	0.01-0.1	1.8	[40]
Co-doped CuS-Montmorillonite nanocomposites	0.01-0.1	2.2	[7]
PDI-Co ₃ O ₄	0.003-0.06	2.37	[29]
Fe ₃ O ₄ nanoparticles loaded on montmorillonite	0.05-0.2	5.1	[41]
Nitrogen-doped graphene quantum dots	0.02-1.17	5.3	[42]
Montmorillonite-loaded ceria nanocomposites	0.009-0.5	7.8	[43]
FePt-Au HNPs	0.02-0.7	12.33	[44]
Montmorillonite-supported copper sulfide nanocomposites	0.03-0.2	24.7	[15]

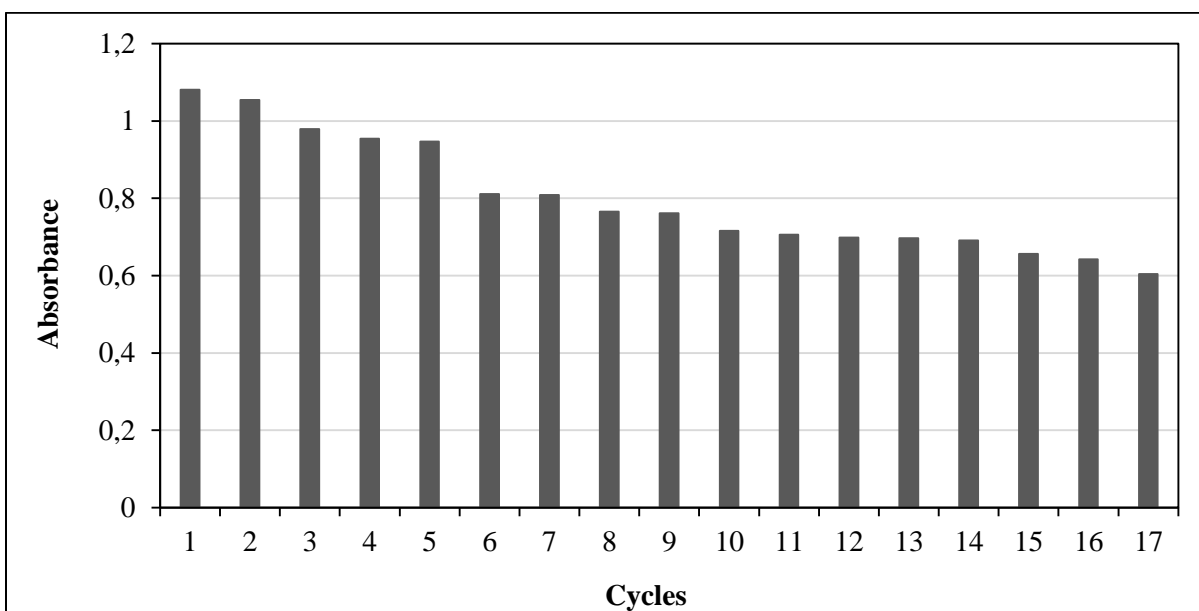


Figure 5. The reuse performance of CuS-Tonsil NC

4. Conclusions

In this study, a new CuS-based nanocomposite material (CuS-Tonsil NC) were prepared via a simple and facile method. CuS-Tonsil NC with a synergistic effect exhibited a high intrinsic peroxidase-like catalytic activity for the colorimetric detection of H₂O₂ in presence of typical peroxidase substrate of TMB. The optimum experimental conditions were determined as initial pH=4.0, catalyst concentration 2.5 g/L, TMB:acetate buffer volume ratio 1:2, and TMB concentration 4.0 mM. At these conditions, the maximum catalytic activity of CuS-Tonsil NC were obtained for the oxidation of TMB in the presence of H₂O₂ in 40 minutes. Also, this process enabled to detection of H₂O₂ with CuS-Tonsil NC in a wide temperature range (20-55 °C). Due to the high catalytic efficiency of CuS-Tonsil NC as peroxidase-like catalysts, an appropriate colorimetric approach for the sensitive detection of H₂O₂ have been developed with a detection limit of about



0.5887 μM in the linear range of 100–850 μM . The reusability studies showed that the catalytic activity of CuS-Tonsil NC decreased by 12.37% after 5 uses and 44.06% after 17 uses. Based on these findings, in this study, a simple, inexpensive, and sensitive method was developed for the colorimetric detection of H_2O_2 with CuS-Tonsil NC, a new kind of candidate for peroxidase mimics, and also it could be suggested that CuS-Tonsil NC could be evaluated for potential applications in clinical diagnosis, catalysis, environmental monitoring, and so on.

5. References

- [1] Y. Shang, F. Liu, Y. Wang, N. Li, B. Ding, *Enzyme Mimic Nanomaterials and Their Biomedical Applications*, *ChemBioChem*. 21 (2020) 2408–2418. doi:10.1002/cbic.202000123.
- [2] Q.W. Shu, C.M. Li, P.F. Gao, M.X. Gao, C.Z. Huang, Porous hollow CuS nanospheres with prominent peroxidase-like activity prepared in large scale by a one-pot controllable hydrothermal step, *RSC Adv.* 5 (2015) 17458–17465. doi:10.1039/c4ra14609c.
- [3] F. Huang, J. Wang, W. Chen, Y. Wan, X. Wang, N. Cai, J. Liu, F. Yu, Synergistic peroxidase-like activity of CeO_2 -coated hollow Fe_3O_4 nanocomposites as an enzymatic mimic for low detection limit of glucose, *J. Taiwan Inst. Chem. Eng.* 83 (2018) 40–49. doi:10.1016/j.jtice.2017.12.011.
- [4] A.K. Dutta, S. Das, S. Samanta, P.K. Samanta, B. Adhikary, P. Biswas, CuS nanoparticles as a mimic peroxidase for colorimetric estimation of human blood glucose level, *Talanta*. 107 (2013) 361–367. doi:10.1016/j.talanta.2013.01.032.
- [5] L. Guo, H. Zheng, C. Zhang, L. Qu, L. Yu, A novel molecularly imprinted sensor based on PtCu bimetallic nanoparticle deposited on PSS functionalized graphene with peroxidase-like activity for selective determination of puerarin, *Talanta*. 210 (2020) 120621. doi:10.1016/j.talanta.2019.120621.
- [6] Y. Li, Z. Kang, L. Kong, H. Shi, Y. Zhang, M. Cui, D.P. Yang, MXene-Ti $3\text{C}_2\text{C}/\text{CuS}$ nanocomposites: Enhanced peroxidase-like activity and sensitive colorimetric cholesterol detection, *Mater. Sci. Eng. C*. 104 (2019) 110000. doi:10.1016/j.msec.2019.110000.
- [7] K. Wu, W. Li, S. Zhao, W. Chen, X. Zhu, G. Cui, Z. Liu, Q. Liu, X. Zhang, X. Zhang, Cobalt tuned copper sulfide on montmorillonite: Peroxidase-like activity, catalytic mechanism and colorimetric sensing of hydrogen peroxide, *Colloids Surfaces A Physicochem. Eng. Asp.* 602 (2020) 125063. doi:10.1016/j.colsurfa.2020.125063.
- [8] Q. Chen, X. Zhang, S. Li, J. Tan, C. Xu, Y. Huang, MOF-derived $\text{Co}_3\text{O}_4@\text{Co-Fe}$ oxide double-shelled nanocages as multi-functional specific peroxidase-like nanozyme catalysts for chemo/biosensing and dye degradation, *Chem. Eng. J.* 395 (2020) 125130. doi:10.1016/j.cej.2020.125130.
- [9] Z. Lou, S. Zhao, Q. Wang, H. Wei, N-Doped Carbon As Peroxidase-Like Nanozymes for Total Antioxidant Capacity Assay, *Anal. Chem.* 91 (2019) 15267–15274. doi:10.1021/acs.analchem.9b04333.
- [10] D. Zhou, K. Zeng, M. Yang, Gold nanoparticle-loaded hollow Prussian Blue nanoparticles with peroxidase-like activity for colorimetric determination of L-lactic acid, *Microchim. Acta*. 186 (2019). doi:10.1007/s00604-018-3214-7.
- [11] Q. Lian, H. Liu, X. Zheng, X. Li, F. Zhang, J. Gao, Enhanced peroxidase-like activity of CuO/Pt nanoflowers for colorimetric and ultrasensitive Hg^{2+} detection in water sample, *Appl. Surf. Sci.* 483 (2019) 551–561. doi:10.1016/j.apsusc.2019.03.337.
- [12] X. Wang, C.L. Tang, J.J. Liu, H.Z. Zhang, J. Wang, Ultra-small CuS Nanoparticles as Peroxidase Mimetics for Sensitive and Colorimetric Detection of Uric Acid in Human Serum, *Chinese J. Anal. Chem.* 46 (2018) e1825–e1831. doi:10.1016/S1872-2040(17)61083-1.
- [13] J. Guan, J. Peng, X. Jin, Synthesis of copper sulfide nanorods as peroxidase mimics for the colorimetric detection of hydrogen peroxide, *Anal. Methods*. 7 (2015) 5454–5461. doi:10.1039/c5ay00895f.
- [14] X. Niu, Y. He, J. Pan, X. Li, F. Qiu, Y. Yan, L. Shi, H. Zhao, M. Lan, Uncapped nanobranched CuS clews used as an efficient peroxidase mimic enable the visual detection of hydrogen peroxide and glucose with fast response, *Anal. Chim. Acta*. 947 (2016) 42–49. doi:10.1016/j.aca.2016.10.013.
- [15] L. Zhang, M. Chen, Y. Jiang, M. Chen, Y. Ding, Q. Liu, A facile preparation of montmorillonite-supported copper sulfide nanocomposites and their application in the detection of H_2O_2 , *Sensors Actuators, B Chem.* 239 (2017) 28–35. doi:10.1016/j.snb.2016.07.168.
- [16] E.M.S. Azzam, S.M. Solyman, A.A. Abd-Elaal, Fabrication of chitosan/Ag-nanoparticles/clay nanocomposites for catalytic control on oxidative polymerization of aniline, *Colloids Surfaces A Physicochem. Eng. Asp.* 510 (2016) 221–230. doi:10.1016/j.colsurfa.2016.06.015.
- [17] M.A. Rashed, J. Ahmed, M. Faisal, S.A. Alsareii, M. Jalalah, F.A. Harraz, Highly sensitive and selective thiourea electrochemical sensor based on novel silver nanoparticles/chitosan nanocomposite, *Colloids Surfaces A Physicochem. Eng. Asp.* 644 (2022) 128879. doi:10.1016/j.colsurfa.2022.128879.
- [18] F.A.C. Andrade, L.C. De Oliveira Vercik, F.J. Monteiro, E.C. Da Silva Rigo, Preparation, characterization and antibacterial properties of silver nanoparticles-hydroxyapatite composites by a simple and eco-friendly method, *Ceram. Int.* 42 (2016) 2271–2280. doi:10.1016/j.ceramint.2015.10.021.
- [19] C. Djaou, C. Villeneuve-Faure, K. Makasheva, L. Boudou, G. Teyssedre, Analysis of the charging kinetics in silver nanoparticles-silica nanocomposite dielectrics at different temperatures, *Nano Express*. 2 (2021). doi:10.1088/2632-959X/ac3886.
- [20] S. Liu, G. Pan, H. Yang, Z. Cai, F. Zhu, G. Ouyang, Determination and elimination of hazardous pollutants by exploitation of a Prussian blue nanoparticles-graphene oxide composite, *Anal. Chim. Acta*. 1054 (2019) 17–25. doi:10.1016/j.aca.2018.12.011.
- [21] X. Zhang, M. Liu, Z. Kang, B. Wang, B. Wang, F. Jiang, X. Wang, D.P. Yang, R. Luque, NIR-triggered photocatalytic/photothermal/photodynamic water remediation using eggshell-derived CaCO_3/CuS nanocomposites, *Chem. Eng. J.* 388 (2020) 124304. doi:10.1016/j.cej.2020.124304.
- [22] X.J. Zhang, G.S. Wang, Y.Z. Wei, L. Guo, M.S. Cao, Polymer-composite with high dielectric constant and enhanced absorption



- properties based on graphene-CuS nanocomposites and polyvinylidene fluoride, *J. Mater. Chem. A*. 1 (2013) 12115–12122. doi:10.1039/c3ta12451g.
- [23] G. Wang, A. Fakhri, Preparation of CuS/polyvinyl alcohol-chitosan nanocomposites with photocatalysis activity and antibacterial behavior against G⁺/G⁻ bacteria, *Int. J. Biol. Macromol.* 155 (2020) 36–41. doi:10.1016/j.ijbiomac.2020.03.077.
- [24] X. Liu, F. Fu, K. Xu, R. Zou, J. Yang, Q. Wang, Q. Liu, Z. Xiao, J. Hu, Folic acid-conjugated hollow mesoporous silica/CuS nanocomposites as a difunctional nanoplatform for targeted chemo-photothermal therapy of cancer cells, *J. Mater. Chem. B*. 2 (2014) 5358–5367. doi:10.1039/c4tb00919c.
- [25] K.J. Huang, J.Z. Zhang, K. Xing, One-step synthesis of layered CuS/multi-walled carbon nanotube nanocomposites for supercapacitor electrode material with ultrahigh specific capacitance, *Electrochim. Acta.* 149 (2014) 28–33. doi:10.1016/j.electacta.2014.10.079.
- [26] X. Zhang, X. Bi, W. Di, W. Qin, A simple and sensitive Ce(OH)CO₃/H₂O₂/TMB reaction system for colorimetric determination of H₂O₂ and glucose, *Sensors Actuators, B Chem.* 231 (2016) 714–722. doi:10.1016/j.snb.2016.03.087.
- [27] K. Subramanyam, N. Sreelekha, D. Amaranatha Reddy, G. Murali, K. Rahul Varma, R.P. Vijayalakshmi, Chemical synthesis, structural, optical, magnetic characteristics and enhanced visible light active photocatalysis of Ni doped CuS nanoparticles, *Solid State Sci.* 65 (2017) 68–78. doi:10.1016/j.solidstatesciences.2017.01.008.
- [28] T. Wang, P. Su, H. Li, Y. Yang, Y. Yang, Triple-enzyme mimetic activity of Co₃O₄ nanotubes and their applications in colorimetric sensing of glutathione, *New J. Chem.* 40 (2016) 10056–10063. doi:10.1039/c6nj02280d.
- [29] Y. Ding, M. Chen, K. Wu, M. Chen, L. Sun, Z. Liu, Z. Shi, Q. Liu, High-performance peroxidase mimics for rapid colorimetric detection of H₂O₂ and glucose derived from perylene diimides functionalized Co₃O₄ nanoparticles, *Mater. Sci. Eng. C*. 80 (2017) 558–565. doi:10.1016/j.msec.2017.06.020.
- [30] N. Bedoui, A., Sindi, K., & Bensalah, Treatment of Refractory Organics Contained in Actual Agro-Industrial Wastewaters by UV/H₂O₂, *CLEAN–Soil, Air, Water*. 36 (2008) 373–379.
- [31] Y. Guo, J. Li, S. Dong, Hemin functionalized graphene nanosheets-based dual biosensor platforms for hydrogen peroxide and glucose, *Sensors Actuators, B Chem.* 160 (2011) 295–300. doi:10.1016/j.snb.2011.07.050.
- [32] F. Qiao, L. Chen, X. Li, L. Li, S. Ai, Peroxidase-like activity of manganese selenide nanoparticles and its analytical application for visual detection of hydrogen peroxide and glucose, *Sensors Actuators, B Chem.* 193 (2014) 255–262. doi:10.1016/j.snb.2013.11.108.
- [33] X. Chen, X. Chen, B. Su, Z. Cai, M. Oyama, PtPd nanodendrites supported on graphene nanosheets: A peroxidase-like catalyst for colorimetric detection of H₂O₂, *Sensors Actuators, B Chem.* 201 (2014) 286–292. doi:10.1016/j.snb.2014.04.067.
- [34] J. Tian, S. Liu, Y. Luo, X. Sun, Fe(III)-based coordination polymer nanoparticles: Peroxidase-like catalytic activity and their application to hydrogen peroxide and glucose detection, *Catal. Sci. Technol.* 2 (2012) 432–436. doi:10.1039/c1cy00360g.
- [35] J. Xie, H. Cao, H. Jiang, Y. Chen, W. Shi, H. Zheng, Y. Huang, Co₃O₄-reduced graphene oxide nanocomposite as an effective peroxidase mimetic and its application in visual biosensing of glucose, *Anal. Chim. Acta.* 796 (2013) 92–100. doi:10.1016/j.aca.2013.08.008.
- [36] T. Zhang, Y. Lu, G. Luo, Synthesis of hierarchical iron hydrogen phosphate crystal as a robust peroxidase mimic for stable H₂O₂ detection, *ACS Appl. Mater. Interfaces.* 6 (2014) 14433–14438. doi:10.1021/am503708a.
- [37] Y. Wang, B. Zhou, S. Wu, K. Wang, X. He, Colorimetric detection of hydrogen peroxide and glucose using the magnetic mesoporous silica nanoparticles, *Talanta.* 134 (2015) 712–717. doi:10.1016/j.talanta.2014.12.013.
- [38] T. Lin, L. Zhong, Z. Song, L. Guo, H. Wu, Q. Guo, Y. Chen, F.F. Fu, G. Chen, Visual detection of blood glucose based on peroxidase-like activity of WS₂ nanosheets, *Biosens. Bioelectron.* 62 (2014) 302–307. doi:10.1016/j.bios.2014.07.001.
- [39] G. Nie, L. Zhang, X. Lu, X. Bian, W. Sun, C. Wang, A one-pot and in situ synthesis of CuS-graphene nanosheet composites with enhanced peroxidase-like catalytic activity, *Dalt. Trans.* 42 (2013) 14006–14013. doi:10.1039/c3dt51489g.
- [40] Q. Liu, Y. Yang, X. Lv, Y. Ding, Y. Zhang, J. Jing, C. Xu, One-step synthesis of uniform nanoparticles of porphyrin functionalized ceria with promising peroxidase mimetics for H₂O₂ and glucose colorimetric detection, *Sensors Actuators, B Chem.* 240 (2017) 726–734. doi:10.1016/j.snb.2016.09.049.
- [41] K. Wu, X. Zhao, M. Chen, H. Zhang, Z. Liu, X. Zhang, X. Zhu, Q. Liu, Synthesis of well-dispersed Fe₃O₄ nanoparticles loaded on montmorillonite and sensitive colorimetric detection of H₂O₂ based on its peroxidase-like activity, *New J. Chem.* 42 (2018) 9578–9587. doi:10.1039/c8nj01190g.
- [42] L. Lin, X. Song, Y. Chen, M. Rong, T. Zhao, Y. Wang, Y. Jiang, X. Chen, Intrinsic peroxidase-like catalytic activity of nitrogen-doped graphene quantum dots and their application in the colorimetric detection of H₂O₂ and glucose, *Anal. Chim. Acta.* 869 (2015) 89–95. doi:10.1016/j.aca.2015.02.024.
- [43] L. Sun, Y. Ding, Y. Jiang, Q. Liu, Montmorillonite-loaded ceria nanocomposites with superior peroxidase-like activity for rapid colorimetric detection of H₂O₂, *Sensors Actuators, B Chem.* 239 (2017) 848–856. doi:10.1016/j.snb.2016.08.094.
- [44] Y. Ding, B. Yang, H. Liu, Z. Liu, X. Zhang, X. Zheng, Q. Liu, FePt-Au ternary metallic nanoparticles with the enhanced peroxidase-like activity for ultrafast colorimetric detection of H₂O₂, *Sensors Actuators, B Chem.* 259 (2018) 775–783. doi:10.1016/j.snb.2017.12.115.



KURTARILMIŞ BÖLGELERDE İSTİHDAM SORUNLARI

Doçent Dr. Farhad Mikayilov Gamboy

*UNEC Bilimsel Araştırma ve Ekonomik Araştırma Enstitüsü, , kudemli araştırmacı, Azerbaycan Devlet Teknik Üniversitesi
Ekonomi ve İstatistik Bölümü'nde doçent, Orcid No: 0000-0001-6512-5865*

Musayev Rovshan Asif

Azerbaycan Devlet Ekonomi Üniversitesi, Uluslararası Yüksek Lisans ve Doktora Merkezi

Özet

Karabağ üzerindeki Ermeni-Azerbaycan çatışması, birçok Azerbaycanlı'nın yerinden olmasına, kaybolmasına, yaralanmasına, sakat kalmasına ve ölmesine neden oldu. Savaş ve sonrası bu nüfusun ruh sağlığını ciddi şekilde etkileyerek depresyon, anksiyete ve dissosiyatif bozukluklar gibi strese bağlı psikosomatik hastalıklara yol açtı. Ancak, tıbbi ve psikolojik hizmetlere erişimleri sınırlıdır. Sosyal entegrasyonu teşvik etmek ve ruh sağlığı hizmetlerine erişimi kolaylaştırmak için politika, sağlık hizmetleri, bilgi sistemleri ve sosyal destek müdahalelerine ihtiyaç vardır. Ulusal ve uluslararası kuruluşlar, dış yardımlar ve medya desteği bu amaca katkı sağlayabilir. Savaşın çocuklar üzerindeki psikolojik etkisi, COVID-19 ile ilgili sağlık hizmetlerinin eksikliği, barınma ve refah sorunları, aşılara, teknolojiye ve eğitime sınırlı erişim, tehlikeli patlayıcı kalıntılar ve ayrıca ÜİYOK'lerin izolasyonu ve izolasyonu olabilir. zorluklar. bu insanların ruh sağlığıyla yüzleşirler. Azerbaycan nüfusunun durumunu iyileştirmek için, savaş deneyimini paylaşmak için destek grupları, hoşgörü teşviki, sağlık çalışanlarına psikososyal destek, dini kimlik, COVID-19'un entegre yönetimi, barınma ve barınma gibi programların düzenlenmesi tavsiye edilmektedir. eğitim desteği. Makale, İkinci Dünya Savaşı sonucunda şanlı Azerbaycan ordusu tarafından iade edilen Karabağ'daki işgal öncesi durumu inceleyecek, bu toprakların canlandırılmasının ekonomik yönlerini analiz edecek ve bu alanlarda istihdam olanaklarını artırmanın yollarını ele alacaktır. 44 günlük savaşın ülke ekonomisine etkisi karakterize edilecek ve istatistiki göstergeler sunulacak. için önemli olduğu bildirildi. Bölgeye hem yerli hem de yabancı yatırımcılar tarafından yatırım yapılmasının bölge ekonomisi için önemli olduğu kaydedildi. Nefret edilen düşman tarafından tahrip edilen alanların yeniden inşası ve restorasyonu önemli konulardan biri. Bölge nüfusu için aktif istihdam programlarının uygulanması makalede büyük ilgi görecektir. Bölgede petrol dışı sektörün geliştirilmesine yönelik tedbirler ve projeler ayrıntılı olarak ele alınırken, diğer sektörlerin canlanmasının istihdam olanaklarına etkisi anlatıldı.

Anahtar Kelimeler: Karabağ, ekonomi, istihdam sorunları, altyapı rehabilitasyonu

EMPLOYMENT PROBLEMS IN LIBERATED AREAS

Summary

The Armenian-Azerbaijani conflict over Karabakh resulted in the displacement, disappearance, injury, disability and death of many Azerbaijanis. The war and its aftermath seriously affected the mental health of this population, leading to stress-related psychosomatic diseases such as depression, anxiety and dissociative disorders. However, their access to medical and psychological services is limited. Policy, health care, information systems and social support interventions are needed to promote social integration and facilitate access to mental health services. National and international organizations, foreign aid and media support can contribute to this goal. The psychological impact of war on children can be the lack of health care services related to COVID-19, housing and welfare issues, limited access to vaccines, technology and education, dangerous explosive residues, as well as isolation and isolation of IDPs. difficulties. they face the mental health of these people. In order to improve the situation of the Azerbaijani population, it is recommended to organize programs such as support groups to share the experience of the war, promotion of tolerance, psychosocial support for health workers, religious identity, integrated management of COVID-19, shelter and accommodation. educational support. The article will examine the pre-occupation situation in Karabakh, which was returned by the glorious Azerbaijani army as a result of the Second World War, analyze the economic aspects of the revitalization of these lands, and consider ways to increase employment opportunities in these areas. The effect of the 44-day war on the country's economy will be characterized and statistical indicators will be presented. reported to be important. It was noted that investment in the region by both domestic and foreign investors is important for the regional economy. Reconstruction and restoration of areas destroyed by the hated enemy is one of the important issues. The implementation of active employment programs for the population of the region will be of great interest in the article. While the measures



and projects for the development of the non-oil sector in the region were discussed in detail, the impact of the revival of other sectors on employment opportunities was explained.

Keywords: Karabakh, economy, employment problems, infrastructure rehabilitation

GİRİŞ

Karabağ Azerbaycan'ın kadim tarihi topraklarından biridir.20.yüzyılın sonunda topraklarımız Ermeni işgalciler tarafından işgal edilmiştir.Muzaffer ve şanlı ordumuzun cesareti sonucunda 30 yıllık hasrete son verilmiştir. 44 gün. Ordumuzun 27 Eylül'de Karabağ'da başlattığı başarılı karşı taarruz operasyonları sonucunda 9 Kasım'a kadar 5 şehir, 4 yerleşim yeri ve 286 köy işgalden kurtarıldı. Cebrayıl şehri ve bölgeye bağlı 90 köy, Fuzuli şehri ve bölgeye bağlı 53 köy, Zengilan şehri, Mincivan, Agband, Bartaz yerleşim yerleri ve bölgeye bağlı 52 köy, Hadrut yerleşimi ve Hocavend ilçesine bağlı 35 köy, Tartar bölgesine bağlı 3 köy, Gubadlı şehir ve bölgenin 41 köyü, Hocalı ilçesine bağlı 9 köy, Şuşa şehri, Laçın bölgesine bağlı 3 köy ile Ağdara ve Murovdağ yönünde çeşitli stratejik yükseklikler, Zengilan'da Bartaz, Sigirt, Şükurataz tepeleri ve diğer 5 isimsiz tepe yağlardan arındırılmıştır.

Azerbaycan, 8 Kasım'da Karabağ'ın incisi Şuşa şehrinin kurtuluşunun ilk saatlerinde Büyük Zafer'in ilk adımlarını duydu. Evet, bu kadim toprakların kurtuluşu, tam zaferimizin yolunu açtı. Düşmanın beyaz bayrak çekip teslim olmaktan başka seçeneği yoktu. Muharebelerde Azerbaycan halkının kararlılığını, Azerbaycan Ordusunun savaşıma kabiliyetini tüm dünya açıkça gördü. Vatansaver halkımızın Başkanlarını nasıl desteklediği ve onun etrafında sıkı bir şekilde birleştiği bir kez daha teyit edildi. Azeri asker ve subaylar, savaşta sözlerini tuttıklarını kanıtlayarak, "Başkomutandan tek bir emir bekliyoruz" dedi.

Cumhurbaşkanı İlham Aliyev, millete hitaben yaptığı konuşmalardan birinde şunları söyledi: "Düşmanın Azerbaycan Silahlı Kuvvetlerine ait tek bir askeri teçhizata sahip değil... Savaşa objektif bir bakış var ve bugün her askeri uzman görebilir. Azerbaycan Ordusu muharebe alanında galip geldi. Azerbaycan Ordusu üstünlüğünü gösterir, Azerbaycan askeri ve subayı yüksek ahlaki ve psikolojik nitelikler gösterir, moral gösterir. Kendi topraklarımızda savaştığımız için kendi topraklarımızı özgürleştiriyoruz. Ermeni askerleri işgalcidir. Savaş ülkesi onların toprağı değil."

Bu nedenle askeri operasyonlarda Ermeni askeri mevzilerini bırakıp kaçarken, Azerbaycan askeri de vatani için canını feda ediyor.

Azerbaycan bu zaferlerin temellerini son 17 yılda cephede atmıştır. Ordumuzun gücüne çok dikkat edildi, en modern savaş teçhizatının satın alınması gerçekleştirildi. Asker ve subaylarımızın sosyal durumlarının iyileştirilmesi her zaman ilgi odağı olmuştur. Bir konuşmasında bundan bahseden Azerbaycan Cumhurbaşkanı şunları söyledi: "Benim faaliyetlerimde ordu binası her zaman ilk sıradadır. Bunu hem ordu hem de Azerbaycan halkı biliyor. Ordumuz için gerekeni yapacağımızı her zaman söyledim. Güçlü, iradeli bir ordu yarattık. Tüm silahlı kuvvetlerimiz modern standartları karşılar ve muharebe görevlerini onur, vicdan ve cesaretle yerine getirir. Bugün çeşitli silahlı kuvvetlerimiz karşı taarruzda yer almakta ve karşı taarruz tek bir ekip öncülüğünde başarıyla devam etmektedir. Tüm silahlı kuvvetler arasında koordinasyon tam olarak sağlanır. Bu karşı taarruzun başarılı olmaya devam edeceğinden eminim."

Karabağ'ın ekonomik kaynakları

Azerbaycan'ın Dağlık Karabağ bölgesi ve yedi komşu bölge, geliştirildiğinde Azerbaycan'ın ekonomisini büyütmesine ve vatandaşlarının refahını iyileştirmesine olanak sağlayacak önemli doğal kaynaklara sahiptir. İşgal sonucunda 647.9 bin hektar verimli arazi tahrip edildi: bu arazilerin çoğu çeşitli tarım ürünlerinin yetiştirilmesine uygun.

Örneğin, savaştan önce 199.000 hektar arazi tarım için kullanılıyordu. Toplam 1,7 milyon hektar alan işgal edildi. Şimdi bu devasa alan Azerbaycan tarımına iade edildi ve bitkisel üretimden endüstriyel ve tarımsal ürünlerin işlenmesine ve üretimine kadar tüm üretim zincirini restore etmek mümkün olacak. Bu da evlerine dönen Azerbaycan vatandaşları için yeni işler anlamına geliyor. Örneğin Sovyet döneminde, işgalden önce Cebrail ve Fuzuli yörelerinde yöre halkı bağcılık, hayvancılık, tahılcılık, ipekböceği yetiştiriciliği, sebzeçilik ve meyvecilikle uğraşmaktaydı.

Ermenistan'ın işgal süresince bu toprakları yasa dışı olarak tarım amaçlı kullandığını belirtmek gerekir. Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev 1 Aralık 2020'de millete hitaben yaptığı konuşmada, Ermenistan'ın Ağdam, Fuzuli, Cebrail ve Zengilan bölgelerinde on binlerce hektarlık alanda buğday yetiştirdiğini söyledi.



Ermenistan, daha önce işgal edilmiş topraklarda yılda 90.000 tona kadar buğday hasadı yaptı; Ermenistan'ın kendisi sadece biraz daha fazla buğday üretiyor, yılda sadece 100.000 ton. Ayrıca, birçok bağın tahrip olmasına rağmen, daha önce işgal edilen bölgelerin bazı bölgelerinde bağcılık hala devam ediyordu.

Buna ek olarak, Küçük Kafkas Dağları'nın işgal altındaki kısmı geniş bir orman alanına sahiptir: 13.197 hektarı değerli ormanlar dahil olmak üzere yaklaşık 246.7 bin hektar. Bu faktör Azerbaycan için çok önemlidir, çünkü ülke topraklarının sadece %12'si dünya ortalamasının altında olan ormanlarla kaplıdır. Hem kurtarılmış Zengilan hem de Laçın ilçelerinde (sırasıyla Basitchay ve Laçın) rezervler bulunmaktadır. Basitçay rezervinde 500 yıldan daha eski (Azerbaycan'ın "Kırmızı Kitabında" listelenmiştir) bir çınar ormanı vardır.

Ne yazık ki, işgal sırasında Ermenistan, daha sonra Azerbaycan'ın endüstriyel ihtiyaçları için, özellikle mobilya üretimi için kullanılan asırlık ağaçları toplu halde kesmiştir. Kurtarılan alanlar mineraller açısından da zengindir. Beşi altın olmak üzere 155 maden yatağı vardır (işgalden önceki yıllarda bu yataklarda yaklaşık 132 ton altın bulunur). Azerbaycan'ın en büyük altın yatağı olan Zod-Soyudlu, Ermenistan ile Azerbaycan'ın Kelbecer bölgesi arasındaki sınırda yer almaktadır (arazinin %74'ü veya 219 hektarı Azerbaycan tarafında, %26'sı Ermeni tarafındadır). Kelbecer bölgesindeki Zod-Soyudlu sahasının toplam endüstriyel rezerv hacminin 112,5 ton olduğu ve bu sahadan minimum cevher üretiminin ton başına 0,8 gram olduğu tahmin ediliyor.

Unutulmamalıdır ki, Kelbecer bölgesi geri dönmeden önce Ermeni işgalciler oradan kaçak altın rezervleri çıkarmışlardır. Rus GeoPro Mining Ltd'nin bir yan kuruluşu olan GPMGold, 2007'den beri Soyudlu köyünde cevher madenciliği yapıyor. Daha önce, Kanadalı First Dynasty Mines şirketi Willow'da benzer faaliyetler yürütmeye çalışmıştı; 1998'de Ermenistan'ın Ararat Gold Recovery Company'de kalan %50 hissesini satın aldı ve hissesini %100'e çıkardı. GPMGold'un bu alandan toplam altın üretimi 130.000 ons oldu.

Ermeniler ayrıca Kelbecer bölgesinde 13 tondan fazla rezervi bulunan Ağduzdağ ve Tuthun altın yataklarını da geliştirdiler. Kurtarılan bölgeler ayrıca önemli cıva (1.900 ton), kurşun (40.000 ton), bakır ve çinko rezervlerine sahiptir. Sadece Kelbecer bölgesinde Ağyatag, Levçay ve Çorbulag'da faaliyet gösteren cıva yataklarının toplam hacmi önceki yılların hesaplamalarına göre 850 ton; Gamişlı ve Ağgaya'da 200 tonun üzerinde; Çilgazçay ve Narzanlı Laçın ilçelerinde büyük cıva yatakları bulunmaktadır. Bu alanların birçoğu Ermenistan tarafından yasadışı olarak kullanılmıştır.

Bu bağlamda, Azerbaycan hükümeti Ermenistan'dan tazminat talep etmek için uluslararası mahkemelere sunulabilecek toplam zararı hesaplamak için uluslararası denetim şirketlerini bağımsız bir denetime davet etme niyetindedir. Aynı zamanda, Azerbaycan'ın güneydoğu bölgelerinin Ermenistan tarafından işgali sırasında, yasemin, akik, oniks, jasper, pirit, pemfigoid, cad vb. gibi yaklaşık 14 renkli ve dekoratif taş. alanın kullanımını kaybetti. Çimento hammaddeleri, yapı taşı, bims ve volkanik kül, kil, inşaat kumu, alçı, anhidrit ve kil alçı gibi çeşitli tipte kaplama taşı ve yapı malzemelerinin üretimine uygun 19 yatak bulunmaktadır. Örneğin Cebrail bölgesinde inşaat için gerekli hemen hemen her şey mevcuttur: 2.296 milyon m³ rezervi olan Toulouse sahası kübik taş üretebilmektedir. Garajali'de 4.672 milyon m³ kil ve Geyerchin-Veysallı'da toplam 6.644 milyon m³ rezervli en az dört çimento yatağı bulunmaktadır.

Ayrıca bölgede kum, çakıl, alçı ve diğer inşaat malzemeleri birikintileri bulunmaktadır. Bütün bunlar, kurtarılmış bölgelerin restorasyonu sırasında özellikle önemli olacaktır. İnşaat malzemelerinin doğrudan bölgede üretilmesi, restorasyon için ihtiyaç duyulan inşaat malzemelerinin maliyetini azaltacak ve yeni istihdam yaratacaktır. Ayrıca yerel yapı malzemelerinin kullanılması bölgenin özgün mimari üslubunun restorasyonuna katkı sağlayacaktır.

Azerbaycan'ın kurtarılmış toprakları su kaynakları açısından da oldukça zengindir, bu da Azerbaycan'ın sınırlı su kaynaklarına çok önemli katkı sağlamaktadır. Ülkedeki tatlı su temini sorununun son zamanlarda daha da kötüleştiğini hesaba katarsak, bu kaynaklar en faydalı olacak.

1970'lerde, o zamanki Azerbaycan Komünist Partisi Birinci Sekreteri Haydar Aliyev'in (Azerbaycan liderinin pozisyonuna uygun olarak) girişimiyle, Sarsang Rezervuarı inşa edildi (şimdi rezervuar Azerbaycan topraklarında bulunuyor). Rus Rezervuarı) ayrıca sulama ve enerji amaçlı 80 milyon m³ kapasiteli Sugovushanskoye rezervuarında. Tatar nehir havzasının alanı 2650 kilometrekare, nehrin uzunluğu 184 km, ortalama su akışı saniyede 23.1 metreküp. Dağlık Karabağ bölgesinin en büyük nehridir ve hem tarımsal hem de endüstriyel amaçlarla kullanıldığı için Azerbaycan ekonomisi için büyük önem taşımaktadır. Sarsang rezervuarı, Azerbaycan'ın altı bölgesinde toplam yaklaşık 100.000 hektarlık tarım arazilerinin sulanmasına izin verecek.



Azerbaycan topraklarının işgali sırasında, Ermenilerin ekim mevsimi boyunca suyu kesip sadece kış aylarında serbest bırakmaları nedeniyle bu bölgeler rezervuardan suya erişimden mahrum edildi ve bu da tarım arazilerinin taşmasına neden oldu. Bu alanlardan. Şu anda, Sugovushan rezervuarındaki arazilerin ilkbaharda sulanmasını sağlamak için gerekli çalışmalar yapılıyor ve bu da 15.000 hektarın daha sulanması için koşullar yaratacak. Sugovuşan köyünün kurtarılmasından hemen sonra, 28 yıl sonra ilk kez rezervuardan Tartar, Goranboy ve Yevlah bölgelerine su verildi.

Güneyde Cebrail ve Zengilan ilçelerinde Araz Nehri üzerinde İran ile ortak kullanılan Hudafer baraj gölü de kurtarıldı. Bu rezervuar yaklaşık 75.000 hektarı sulayacaktır. Bazı tahminlere göre bu rezervuarın hacmi 1,6 milyar m³'tür. Kurtarılan alanlarda ayrıca günde iki milyon m³'e kadar suya erişim sağlayan yeraltı içme suyu kaynakları da bulunmaktadır.

Bu su kaynaklarının önemi, hidroelektrik santrallerden elde edilen enerjinin kullanılabilirliği ile artmaktadır. İşgal altındaki topraklarda daha sonra Ermeni işgalciler tarafından inşa edilenler de dahil olmak üzere yaklaşık 34 hidroelektrik santrali (HES) bulunmaktadır. Bunların en büyüğü, İran ile birlikte Araz Nehri üzerinde inşa edilen 50 MW'lık Sarsang HES ve Khudafarin HES (102 MW)'dir. Ayrıca Araz Nehri üzerinde yer alacak Kız Kulesi hidroelektrik santralinin yapılması planlanmaktadır. Unutulmamalıdır ki HES'in Hudafer ve Kız Kuleleri'nin inşası 1982 yılında SSCB ve İran'ın ortak projesi olarak kabul edilmiştir. Ancak 2016 yılında doğrudan Azerbaycan ile İran arasında yeni bir anlaşma imzalandı. Aslında İran, Khudafar Hidroelektrik Santrali'nin inşaatını tamamladı, ancak henüz çalışmalara başlamadı. Elektrik temini kadar su temininden de eşit maliyetler beklenmektedir. Khudafar ve Giz HES kuleleri tarafından üretilen elektriğin satışından elde edilen gelirin iki ülke arasında eşit olarak paylaşılması bekleniyor.

Azerbaycan Cumhuriyeti maden sularının toplam jeolojik kaynaklarının yaklaşık %39,6'sı (çeşitli bileşimlerde ve tedavi edici öneme sahip 120 kaynak) işgal altındaki topraklara düşmektedir. Bu, potansiyel maden suyu rezervinin günde yaklaşık 7800 m³ olduğu anlamına gelir. Bunlar arasında İstisu (Kelbecer bölgesi), Turşsu (Şuşa kenti yakınlarında), Sırlan (Şuşa kenti) kaynakları özel bir öneme sahiptir. Bu maden suyu, kimyasal bileşimi ile ayırt edilir ve birçok hastalık için doğal bir çaredir. Çatışmadan önce, İstisu pınarında büyük bir tatil yeri ve sanatoryum ile işgal sırasında tamamen tahrip olan bir maden suyu şişeleme tesisi vardı. Asit ve Şırlan pınarlarının çeşitli iç hastalıklarına iyi geldiğine inanılır.

Bu bölgede çok sayıda maden suyunun bulunması, mevcut turizm potansiyeli ile birlikte medikal turizmin yönünün gelişmesine olanak sağlamaktadır. Din, yemek, ekoturizm, şifa gibi diğer yerel unsurların harekete geçirilmesiyle bölgede daha birçok turizm çeşidinin geliştirilmesi mümkün olacaktır. İkincisi için sadece Azerbaycan vatandaşlarını değil, yabancı turistleri de çekecek yeni hastaneler ve sanatoryumların restore edilmesi ve inşa edilmesi gerekiyor.

Bu alanlarda belirli petrol ve doğal gaz rezervlerinin olduğu bilinmektedir. Kısacası, kurtarılmış bölgelerdeki tahmini rezervlerinin sırasıyla 200 milyon ton ve 250 milyar m³ olduğu tahmin edilmektedir. Bu alanlar zorlu bir dağlık araziye sahip olsa da, yeni teknolojiler onları mümkün ve ekonomik olarak uygulanabilir hale getirebilir, bu da yeni işler yaratacak, bölgeye ek enerji kaynakları sağlayacak ve hidrokarbon ihracatını artıracaktır.

Kurtarılmış bölgelerin doğal potansiyeli çok büyük. Ermeni ekonomisi için ne kadar önemli oldukları düşünüldüğünde, Azerbaycan'ın restore edilen fırsatlardan en iyi şekilde yararlandığı ortaya çıktı. Bazı tahminlere göre, daha önce Ermenistan'ın işgal ettiği topraklarda doğal kaynakların kullanılması, Azerbaycan'ın GSYİH'nın %30'unu daha üretmesine izin verecek. Şimdi, bu kaynaklar Azerbaycan ekonomisine büyük bir destek sağlayacak ve yerel sakinlerin (eski ÜİYOK'ler) anavatanlarına erken dönüşlerine katkıda bulunacak.

Ayrıca bu bölgelerin geliştirilmesi Ermenistan için olumlu fırsatlar yaratacaktır. Nitekim 10 Kasım açıklamasına göre bölgesel işbirliğinin gelişmesine olumlu etki yapacak, ülkeler arasında karşılıklı bağımlılık yaratacak ve sonuç olarak gelecekte olası çatışma olasılığını azaltacak projeler var. Açıklamanın 9. paragrafına göre, "bölgedeki tüm ekonomik ve ulaşım bağlantıları restore ediliyor." Ermenistan, bağımsızlıktan bu yana ilk kez, köklü bir bölgesel ekonomik sistemin parçası olma fırsatına sahip oldu.

Yapıcı bir yaklaşım ve intikamcı fikirlerin reddedilmesi durumunda Ermenistan, yeni anlaşmalardan ekonomisi için önemli kazançlar elde edecek. Açıklamada ayrıca, Azerbaycan'ın batı bölgeleri ile Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti arasındaki mevcut ulaşım ve iletişim bağlantılarının restorasyonu, Ermenistan Cumhuriyeti toprakları üzerinden yolların oluşturulması ve yeni ulaşım ve iletişim bağlantılarının kurulması öngörülmektedir.



Güney bölgelerinin (Fizuli, Cebrail, Zengilan) işgali nedeniyle tüm kara bağlantıları kesildi. Bu ulaşım güzergahı işe yararsa, sadece Azerbaycan'a değil, bölgesel izolasyonu aşabilecek ve Azerbaycan ve Nahçıvan üzerinden Türkiye ile bölgesel ulaşım bağlantılarına erişebilecek diğer ülkelere de olumlu etkisi olacaktır. Toprak bütünlüğünün restorasyonu, Azerbaycan'ın bölgenin ekonomik potansiyelini tam olarak kullanmasına izin verecek ve bu da vatandaşlarının refahı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olacaktır.

Savaş öncesi ekonomik durum ve istihdam alanları

20. yüzyılın başlarında, çoğunlukla tarım ve tarım işletmelerinden oluşan Karabağ ekonomisine şarapçılık, ipekböceği yetiştiriciliği, pamuk yetiştiriciliği ve halı dokumacılığı hakimdi. Ekonomik veriler incelendiğinde, Karabağ ekonomisinin yirminci yüzyılın başlarında daha yavaş bir hızda geliştiği ve bu gelişmenin giderek kapitalist özellikleri yaydığı görülmektedir.

Sovyetler Birliği'nde Dağlık Karabağ'ın statüsü "özerk bölge" olarak tanımlandı. 1923 yılında kurulan Dağlık Karabağ Özerk Bölgesi'nin toprakları 4.400 kilometrekareydi. 1979 yılında ilin nüfusu 162,200 idi. kilometrekare. 1979 yılında ilin nüfusu 162,200 idi.

Dağlık Karabağ'ın bir yandan Azerbaycan'ın parçası olması, diğer yandan "özerk bölge" statüsüne sahip olması, bölgede ekonomik kalkınma için büyük fırsatlar yaratmıştır. Karabağ'ın ekonomik tescili gerçeği. Sovyetler Birliği'nde her geçen gün gelişme Ermenilerin bölgeye olan ilgisini artırmıştır. Karabağ, Azerbaycan'a enerji santralleri ve demiryolları ile bağlıydı ve Karabağ'ın merkezinin binada yer aldığı açıktı. Azerbaycan'ın diğer bölgelerine kıyasla Karabağ'ın doğal kaynaklarının zenginliği ve coğrafi konumunun sağladığı imkanlar bölgenin gelişmesinde önemli rol oynamıştır. Bu özellikleriyle Karabağ, ülke ekonomisinde lokomotif güç işlevini üstlenmiştir.

Dağlık Karabağ Özerk Bölgesi'nin kurulmasından (1923-1963) kırk yıl sonra bölgenin sosyo-ekonomik göstergelerinde büyük ilerleme kaydedilmiştir. 1963 yılında tarım sektöründe önemli bir gelişme, bölgede bulunan 1.400 traktör ve 670 kamyonun bulunmasıdır. Sanayi sektörünün gelişmişlik düzeyine bakıldığında, 1940 yılında %341, 1963 yılında ise %945 oranında artan elektrik talebi, sanayi üretimine örnek olarak verilebilir.

1980'lerin ortalarında pedagoji enstitüsü, ziraat üniversitesi, tıp fakültesi, 196 ortaokul ve 14 hastane gibi sosyo-ekonomik gelişme gösterecek kurumlar vardı. 1980'lerde eyaletteki barınma, anaokulları ve sağlık tesisleri hem Azerbaycan'da hem de Ermenistan SSC'de (Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti) kamu rakamlarından daha yüksekti. Yine 1965-1987 yılları arasında ekonomik göstergeler alındığında Dağlık Karabağ'ın ekonomik gelişme düzeyi, Azerbaycan SSC genel düzeyinden ve Nahçıvan'a kıyasla daha yüksek görünmektedir.

Kararın uygulanması için özel bir görev verilmiştir. Ancak daha sonra bu kararın arkasında Ermenilerin olduğu ve amaçlarının Dağlık Karabağ'ı Azerbaycan'dan ayırıp Ermenistan'a bağlamak olduğu anlaşıldı. 1988-93 olayları bu niyeti açıkça göstermiştir. Bu dönemde Dağlık Karabağ'da faaliyet gösteren işletmelerin çoğu, Azerbaycan'ın diğer bölgelerinden ithal edilen enerji ve diğer hammaddelerle faaliyetlerine devam etmiştir. Örneğin Karabağ, Khankenti'deki İpek Fabrikasının hammaddelerinin %92'si Azerbaycan'ın diğer bölgelerinden geliyordu. 1986 yılında Dağlık Karabağ Özerk Bölgesi'nin dış ticaret hacminin %0,3'ü Ermenistan ile olurken, Azerbaycan ile dış ticaret hacmi %33'ün üzerindeydi. Azerbaycan Ekoloji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, elinde Ermenistan'ın işgal altındaki Azerbaycan topraklarındaki doğal kaynakları yağmaladığına dair kanıtlar olduğunu ve bu bağlamda Dağlık Karabağ'daki bazı altın yataklarını uluslararası şirketlere sattığını söyledi.

Tarım sektöründe üretim sisteminin yanlış kurulması ülke topraklarının erozyona uğramasına neden olmuştur. Sonuç olarak, ülke topraklarının 4.300 hektarı madencilik ve inşaat malzemeleri sektörlerindeki faaliyetler sonucunda kullanılamaz hale geldi. 1970'lerin sonlarında, Ermenistan'da Metsamor Nükleer Santrali kuruldu. Santralin inşası ile Ermenistan'ın elektrik ihtiyacı tam olarak karşılanmıştır. 1989 yılında kapatılan santral, 1995 yılında tekrar hizmete açılmıştır. Böylece Ermenistan, bölgedeki diğer ülke halklarının güvenliğini tehdit etmeye başladı. Nükleer santralin devreye girmesi atık sorununu da beraberinde getirdi.

Şubat-Mart 2004'te Ermeni hükümeti, parlamento tarafından kabul edilmek üzere atıklarla ilgili bir yasa taslağı hazırladı. Tasarının hazırlanması, Ermenistan'da son yıllarda zararlı ve tehlikeli atık miktarında önemli bir artış olduğunu gösteriyor. Ermeni yetkililer de bu değerlendirmeyi doğrulayan açıklamalar yaptılar. Ermeni kaynaklarına göre 1985-1990 yıllarında Ermenistan'da 36,7 milyon ton sanayi atığı toplanmıştır. Toplanan atığın 33 milyon tonu metalurjiye, 300.000 tonu gıda endüstrisine, 110.000 tonu ağaç ürünleri üretimine ve 100.000 tonu kimyasal atıklara düşmektedir. Ermenistan'da toplanan 20.000 ton atık, çevreye zararlı cıva, kurşun, nikel, krom



vb. zararlı maddeler içerir. Ermenistan'ın işgal ve işgali sırasında işgal ve işgal edilmemiş yerleşimlerden etkilenen 27 il ve ilçenin (ilçe) toplam alanı 22,7 bin km²'dir. Nahçıvan'ın yanı sıra Nahçıvan'ın sınır bölgeleri de olumsuz etki yaptı. SSCB döneminde Azerbaycan, merkezi planlama stratejileri çerçevesinde bir tarım ülkesi olarak varlığını sürdürmüştür. Bölgedeki tarım sektörüne tahıl, yem, bağcılık, tütün, patates ve pamuk hakimdi. 1993 yılında Dağlık Karabağ ile birlikte topraklarının yüzde 20'sini kaybeden ülke, sebze, meyve ve üzüm yetiştirmeye uygun tarım arazilerinden mahrum kalmış ve bu ürünlerin üretimi önemli ölçüde azalmıştır. Yukarı Karabağ'da bağcılığa özellikle 1970'lerden sonra daha fazla önem verilmektedir. Şarap fabrikaları, bağcılık ve şarap yapımının gelişmesiyle ilgili yeni teknolojiler kullanılarak kuruldu. Ermenistan'ın tarım arazilerini satın almasıyla üzüm üretimi ve şarap ihracatı önemli ölçüde azaldı. 117 üzüm işleme tesisinin çoğu üretimi durdurdu. Öte yandan ülkede sebze üretimi işgalden bu yana yarı yarıya azaldı.

Ermenilerin işgal ettiği toprakların çoğu verimli tarım arazileridir. Örneğin Fuzuli bölgesi yılda 100.000 ton üzüm üretmektedir. Zengilan'ın üç üzüm işleme tesisi ve 3.000 hektarlık üzüm bağı vardı. Ağdam pamuğuyla, Kubadlı ise hayvancılığıyla ünlüydü. Küçükbaş hayvanlar özellikle hayvancılık açısından önemliydi. Ermeni işgali nedeniyle bu bölgelerden taşınmak zorunda kaldıkları için bölgede yaklaşık 145.000 baş sığır ve 455.000 koyun ve keçi kalmıştır. Azerbaycan'ın işgal altındaki topraklarında genel olarak tahılın yüzde 14,3'ü, üzümün yüzde 31,5'i, etin yüzde 14,5'i, sütün yüzde 17,1'i ve yünün yüzde 19,3'ü üretildi.

İşgal altındaki topraklarda yaklaşık 900 yerleşim alanı, 131.000 ev, 1.025 eğitim kurumu ve 798 sağlık ocağı bırakıldı. Aynı zamanda 1.3 milyon hektar tarım arazisi, 1.200 km sulama sistemi, 7.000 tarım işletmesi ve 280.000 hektar orman terk edilecekti. Tahminlere göre 927 kütüphane, 10'dan fazla arkeolojik anıt, 454 tarihi eser ve müze Ermeni saldırısının kurbanı oldu. Aynı zamanda Azerbaycan, 39.6 bin ton rezervli 3 altın madeni, 4 cıva ve antimon yatağı başta olmak üzere zengin doğal kaynaklardan mahrum kaldı.

Yabancı ve yerli ekonomik literatürün incelenmesi, işletmenin rekabet gücünün ana faktörlerinin farklı sınıflandırmalarını içerdiğini söylememize izin verir. Harvard Business School'da profesör olan M. Porter, işletmenin rekabet gücünü etkileyen tüm faktörleri üç yaklaşım temelinde sistemleştirmeyi önermektedir. İlkinde, işletmenin rekabet gücü faktörlerini üretim faktörleriyle birleştirir ve bunları birkaç büyük grup şeklinde sunar.

Kurtarılmış bölgelerde altyapı ve istihdamın rehabilitasyonu.

Azerbaycan ordusunun şanlı zaferi ile sona eren ikinci Karabağ savaşı, işgal altındaki toprakların kurtarılmasının yanı sıra Ermeni işgalcilerin yaptığı yıkımın tam olarak ortaya çıkmasına neden oldu. Yaklaşık 30 yıl süren işgal sırasında Ermeni işgalcilerin Azerbaycan'ın işgal altındaki topraklarında büyük çaplı yıkımlar gerçekleştirdikleri ve mevcut altyapıyı neredeyse tamamen yok ettikleri de açıktır. Bunun yerine böyle bir altyapı oluşturmamışlardır. Özellikle Ağdam olayında buna tanık olduk.

İlk aşamada, bütçeden ayrılan fonlar iki ana amaç için kullanılacaktır: altyapının oluşturulması ve mühendislik ağlarının kullanılabilirliğinin sağlanması. Teknolojik yenilikleri özgürleştirilen alanlarda uygulamak daha kolay çünkü altyapı tamamen yok edildi ve bu nedenle bu alanlar sıfırdan restore ediliyor. Yukarıdaki önlemlere ek olarak, Şubat 2020'de onaylanan "Azerbaycan 2030: Sosyo-Ekonomik Kalkınma için Ulusal Öncelikler" belgesi, "kurtarılmış bölgelere toplu geri dönüşü" beş öncelikten biri olarak tanımlıyor.

Belge, bu önceliklerin başarılı bir şekilde uygulanması için iki ana hedef ortaya koymaktadır: sürdürülebilir yeniden yerleşim ve faaliyetlere ekonomik yeniden entegrasyon. Bu amaçları gerçekleştirirken bölgenin ekonomik potansiyelini etkin bir şekilde kullanmak, yerleşim düzeyini işgal öncesi düzeye getirmek, kurtarılan toprakların ülke ekonomik faaliyetindeki payını ön işgal düzeyine getirmek gerekmektedir. .

Bu nedenle, kurtarılan toprakların restorasyonunun sadece Karabağ ekonomisi için değil, bir bütün olarak Azerbaycan ekonomisi için de büyük önem taşıdığını söyleyebiliriz. Geri kazanım süreçlerinin biçimlerini belirlemek için ulaşım, enerji, şehir planlama ve çeşitli alanlardaki proje ve hedefleri inceleyelim.

Kurtarılan toprakları geri almak için atılan ilk adımlar yolların inşasıydı. Uygulanan ulaşım projeleri Karabağ'ın kuzeyden, güneyden ve doğudan hareket etmesini sağlayacaktır.

Uygulanacak ilk projelerden biri, Tatar bölgesinin Sugovuşan ve Talış köylerine giden yolların yeniden inşası oldu. Çatışmalar devam ederken bu yolların yapımına başlandı. Bir sonraki etapta Çaylı köyünden Talış köyüne 8 kilometrelik yol,



Talış köyünden Naftalan şehrine 22 kilometrelik yeni bir yol yapılması da planlanıyor. Şuşa'daki Kharibulbul Oteli bir rehabilitasyon planının parçası olarak 12 Mayıs'ta açıldı ve Karabağ Oteli yeniden inşa edildikten sonra 29 Ağustos'ta açıldı. Oteller, konukların konaklaması ve dinlenmesi için gerekli tüm altyapıya sahiptir.

Ayrıca Karabağ halıları, Karabağ muğam okulu ve Karabağ atları her zaman dünyanın her yerinden turistleri cezbetmiştir. Şuşa'nın kurtarılmasından sonra Karabağ bölgesinin başlıca turizm merkezi ülkenin kültür başkenti ilan edildi.

Şuşa'daki Ashagi Govhar ağa ve Saatli camilerinin yanı sıra Azerbaycan'ın ilk Savunma Bakanı General Samad bey Mehmandarov'un konutunda da çalışmalar sürüyor.

Ağdam'daki Cuma Camii de onarılıyor. Dünya standartlarında turizm altyapısının inşası ve şehrin tarihi imajını koruyarak en modern haliyle restore edilmesi Karabağ'ı ziyaret eden turist sayısını kuşkusuz artıracaktır. Karabağ'ın turizm potansiyeli ve bu alanda yapılan çalışmalar dikkat çekicidir.

Karabağ ve Doğu Zengazur ekonomik bölgelerinin yeni bölümün 14 ekonomik bölgesine dahil edilmesi ve Zengezur koridorunun açılması ve iletişim hatlarının yeniden kurulmasına yönelik önemli önlemlerin alınması, kurtarılan toprakların yakında yeni bölgeye taşınacağını gösteriyor. dış görünüş.

Karabağ'daki imar ve restorasyon çalışmalarının en önemli yönü, bölgelere elektrik sağlanmasının yanı sıra yenilenebilir ve yenilikçi enerji kaynaklarının geliştirilmesidir.

3 Mayıs 2021 tarihli Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'ne göre Karabağ, "yeşil enerji" bölgesi ilan edildi. Bölgedeki yenilenebilir enerji kaynaklarının maksimum potansiyelini "Yeşil Enerji" konsepti çerçevesinde değerlendirecek bir plan hazır.

Yeniden yapılanma öncelikleri arasında, yeni ulaşım ve iletişim hatlarının inşası ile tarihsel olarak mevcut yolların restorasyonu yer alıyor. İlçenin yol yapım projesi, toplam uzunluğu 665.4 kilometre olan on ana otoyolu içeriyor.

Bölgede tamamlanan önemli projelerden biri de işletmeye alınan 101 kilometrelik Şuşa Zafer Yolu. Şu anda 15 farklı proje çerçevesinde kurtarılan topraklarda 1.400 km'den fazla yol yapılıyor.

Bu doğrultudaki en önemli konulardan biri de Nahçıvan ile Azerbaycan'ın batı bölgeleri arasında demiryolları ve karayollarının yapılması, Zengezur koridorunun hizmete açılmasıdır.

Zengazur koridorunun oluşturulması, Güney Kafkasya karayolu ağının canlandırılmasına yardımcı olacaktır. Aynı zamanda Zangazur koridorunda trenlere ek olarak yol sistemi de çalışacak. Başka bir deyişle, yeni ulaşım altyapısı uluslararası statü kazanacak ve Asya ve Pasifik ülkeleri tarafından kullanılabilir bir rota haline gelecek.Koridor, Güney Kafkasya'da barış, güvenlik ve işbirliğinin yeniden sağlanmasında büyük önem taşıyor.

Karabağ'ın enerji sektörünün yeniden inşası da bir öncelikti. Azerenerji kısa sürede kurtarılan topraklarda önemli altyapılar inşa etti.

Sonuç olarak, 2021 yılında Karabağ ve Doğu Zengazur'da üç santral restore edilmiş olup, 4,4 MW'lık Kelbecer-1 HES'in yakın gelecekte tamamlanması planlanmaktadır.

Tüm kanıtlar, Karabağ'ın yakında tamamen restore edileceğini ve eski büyüklüğüne geri döneceğini gösteriyor.

Cumhurbaşkanı tarafından 4 Ocak 2021 tarihinde imzalanan kararnameye göre, kurtarılan topraklarda modern ve nezih bir yaşam tarzı sağlamak, her alanda inşaat ve iyileştirme çalışmaları yapmak ve güvenli yaşamı desteklemek amacıyla Karabağ Canlandırma Fonu kuruldu. .

Azerbaycan'ın kurtarılmış topraklarının yeniden inşası için mali yardım ve yatırım sağlamanın yanı sıra, Fon bu toprakları müreffeh ve ekonomik olarak sürdürülebilir bir bölgeye dönüştürmek için adımlar atıyor.

Karabağ ve Doğu Zengazur'da yolların, enerjinin ve sosyal altyapının hızlı inşası, Azerbaycan'ın gücünün ve güçlü ekonomik potansiyelinin küresel bir tezahürüdür. Zafer Yolu, Fuzuli Uluslararası Havalimanı işletmeye açıldı, Zengazur koridoru döşendi, tarihi, dini ve kültürel anıtları restore edildi, "akıllı şehir" ve "akıllı köy" gibi projeler kısa sürede hayata geçirildi.

Bu köy ve şehirlerde "akıllı" kavramlara uygun olarak modern okullar, kreşler, klinikler, e-devlet merkezleri inşa edilmekte ve turizm altyapısı oluşturulmaktadır.

Savaştan kısa bir süre sonra Fuzuli Uluslararası Havalimanı'nın inşası ve işletmeye alınması, Zengilan ve Laçın'da yeni havaalanlarının inşası ve kurtarılmış bölgede modern yol ve ulaşım altyapısının hızla oluşturulması, Azerbaycan'ın yeniden inşasının açık kanıtlarıdır.



26 Ekim'de Cumhurbaşkanı İlham Aliyev ve Türk mevkidaşı Recep Tayyip Erdoğan, Fuzuli Uluslararası Havalimanı'nın tarihi açılışına katıldı. Ayrıca bölgeye yapılan ziyarette Fuzuli Anıt Kompleksi, Devlet "Akıllı Köy", Zafer ve İşgal Müzesi, dijital istasyonun kontrol merkezi gibi birçok tesisin temelleri atıldı.

Sonuçlar

Çatışma çerçevesi ve savaş ekonomisi üzerine bir araştırma, savaşların dünyanın belirli bölgelerinde daha belirgin olan büyük olumlu ve olumsuz sonuçları olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, komşu ülkeler tipik olarak benzer ekonomik zorluklarla karşı karşıya kaldıkça ve ekonomik büyüme zayıf olduğundan, işçiler arasındaki memnuniyetsizlik artar, etnik çatışmalar, sivil istikrarsızlık ve siyasi kargaşa artarak gerilimlerin artmasına neden olur.

Bu koşullar genellikle siyasi nedenlerle gelişen savaş ekonomilerinin bir göstergesidir. Savaş ekonomileri zamanla inşa edilir ve sonuç olarak, sonuçlar nüfus için yıkıcıdır, çünkü savaş ekonomileri yıkıma yol açar ve hiç bitmeyen bir çatışmanın yayılmasına katkıda bulunur. Aynı zamanda, savaş ekonomileri farklı topluluklar içindeki etnik bölünmeleri derinleştirmeye başladığından, ırksal gerilimler önemli bir rol oynamaktadır.

Sonuç olarak, mücadelenin zaman zaman enflasyona, insanların tasarruflarının devalüasyonuna, istikrarsızlığın artmasına ve finansal sisteme olan güvenin azalmasına neden olabileceğini görebiliyoruz. Bundan sonra askerlerin maaşlarını finanse etmek için para basmaya devam ettiler, ancak bu para biriminin değer kaybetmesine neden oldu. Özellikle yüksek enflasyon, orta gelirli mudiler üzerinde orantısız bir etkiye sahip olan ülke mevduatlarını devalüe etmektedir.

Savaş geçici olarak iç talebi artırabilse de, bu dönemde önemli maliyetler, özellikle askeri harcamaların fırsat maliyeti, insan ölümlerinin maliyeti ve savaş sonrası toparlanma maliyetleri dikkate alınmalıdır. Ayrıca, savaşın doğasına, uzunluğuna, konumuna ve tarzına bağlıdır.

Ədəbiyyat siyahısı

1. H. D. Xəlilov, Qarabağ'ın Etnik Tarixindən, Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının Xəbərləri, Bakı, 1988, s.3;
2. Elfaq Rüstəmov, "Ermənistan – Azərbaycan Münaqişəsinin İqtisadi Nəticələri", Qarabağ İctimai-Siyasi Qəzeti, "Qarabağ Dünən, Bu Gün və Sabah" 2-ci Ümumrespublika Elmi Konfransının Materialları, Bakı, 2003-cü il
3. E.Cəfərova, V.Hüseynov, 44 günlük Qarabağ müharibəsi-mülhizə və nəticələr, Bakı, 2021
4. 44 günlük zəfərin xronikası, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin İşlər İdarəsinin Prezident Kitabxanası
5. İşğaldan azad edilmiş ərazilərin dirçəldilməsinin iqtisadi aspektləri, Unecekspert, 2021 Yanvar, Bakı
6. Həsənov. R.T. Azərbaycan Respublikasının sosial-iqtisadi inkişafının bazar modelinin konseptual əsasları, Bakı 1998-ci il;
7. "Dünya ölkələrində demoqrafik vəziyyətin təsiri kontekstində idxalın dövlət tənzimlənməsi təcrübəsi" İpək Yolu-Azərbaycan Universitetinin elmi jurnalı, Bakı-2016-cı il, 3 sayılı jurnal
8. A.Askerov "The Nagorno Karabakh Conflict" 2020 Post-Soviet conflicts
9. C Welt, AS Bowen –"Azerbaijan and Armenia: The Nagorno-Karabakh Conflict" 2021
10. David E Murphy." Soviet Military Studies 5 N o.1 (March 1992): 487-498



DETERMINATION OF THE PROJECTED AREA OF PLANT CANOPY BY IMAGE PROCESSING METHOD FOR PLANT AREA CHARACTERIZATION

*Assoc. Prof. Dr. Ömer Barış ÖZLÜOYMAK, Res. Assist. Medet İTMEÇ, Prof. Dr. Ali BAYAT
Çukurova University, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Machinery and Technologies Engineering,*

ABSTRACT

A digital image processing based measurement system was developed to estimate the canopy area of the artificial weed samples automatically. The canopy area measurements were calculated by using LabVIEW algorithms. Dimensional parameters were also estimated by using an AutoCAD aided measurement method. The pixelated units were converted into SI units (cm). The estimated measurement values of the canopy areas were then compared with the actual (analytical) values statistically. In terms of mean absolute percentage error, while the overall mean percentage error was 5.81% for image processing based measurement method, it was 7.67% for AutoCAD based measurement method compared to the traditional measurement method. The canopy areas computed showed good agreement with analytical and experimental results. The results were found to be reasonably accurate and precise. Developed imaging software could be successfully incorporated in machine vision technology for proportional spraying process in weed control to use in precision agriculture.

Keywords: Artificial Weed, AutoCAD, Canopy Area, Digital Image Processing, LabVIEW

1. INTRODUCTION

Physical characteristic of weeds is an important parameter in developing a spraying system for proportional spraying process, which is controlled electronically, according to the canopy area. Image processing technique is a non-destructive method considered in the precision agriculture. This method has been used by many researchers to measure the mass, surface area, and volume of irregularly shaped objects.

Omid et al. (2010) developed an image processing based technique, which uses two cameras to give perpendicular views of the fruit, to estimate the volume and mass of citrus fruits such as lemons, limes, oranges, and tangerines. Saha et al. (2021) contributed towards the use of machine vision technology in the grading of cardamom spices. By using digital image processing techniques, the images captured by mobile devices were assessed. Venkatesh et al. (2015) used an image processing based technique to estimate the relationship between volume and mass of axi-symmetric fruits like apple, sweet-lime, lemon, and orange. They derived the relationship between the actual volume and the actual mass of each fruit. Sabliov et al. (2002) developed an image processing based method to measure volume and surface area of ellipsoidal agricultural products such as eggs, lemons, limes and peaches. Developed image processing method for determination of volume and surface area of axi-symmetric was validated by comparing the results with analytical and experimental data. Wang et al. (2007) designed a low cost sensor system, which is based on a low-cost image sensor and a low-cost programmable microcontroller, to automatically compute the volume and surface area of axi-symmetric agricultural products such as eggs, lemons, limes and tamarillos. It was found a good alternative to manual measurements for axi-symmetric agricultural products. Singh et al. (2020) proposed a robust methodology that combines image processing and machine learning (ML) ensemble to accurately measure the size and mass of several rice kernels simultaneously. An image processing algorithm was developed to identify the individual rice kernels from an image and estimate the size of the kernels based on the pixels a kernel occupies. Sa'ad et al. (2015) used visible imaging as a tool in grading the mangoes by their shape and weight. The imaging system was able to correctly classify 98.3% using DA and 100% using SVM. Fashi et al. (2019) developed a method for grading pomegranate fruit based on color and size of arils using image processing and artificial intelligence. That study aimed to propose a method for estimating the quality of arils through processing the images taken from the appearance of fruit in a special chamber. Mon et al. (2020) proposed an image processing algorithm for estimating volume and 3D shape of mango fruit. The width and length of mango fruit were obtained from two-dimensional (2D) color image. The accuracy of proposed method was compared with two existing volume prediction methods.

In this study, an image analysis method was developed for measuring some parameters including maximum length and width, and canopy area. It determined the diameter and canopy area of artificial weed samples,

automatically. These dimensional parameters were estimated by using a real-time machine vision system. Same measurements were also carried out by using AutoCAD. The relationship between the estimated canopy area obtained by image processing techniques and the actual canopy area was statistically evaluated by comparing the results with analytical and experimental data.

2. MATERIAL AND METHOD

2.1. Material

The experimental imaging platform was established in the automation laboratory at the Department of Agricultural Machinery and Technologies Engineering of Çukurova University, Turkey. The whole hardware assembly of the vision system is depicted in Figure 1.

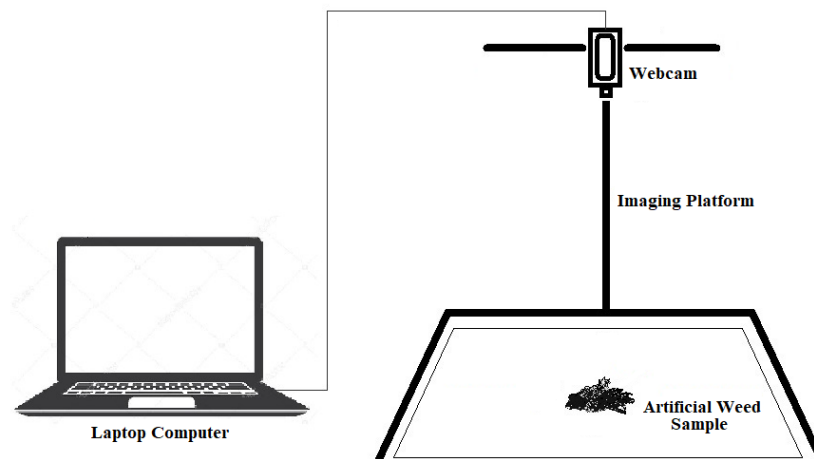


Figure 1. The experimental imaging platform

The imaging system was designed and set up by using a webcam (Logitech C270) located on the imaging platform. Camera, which had 4 mm focal length and a resolution of 1280×960 pixels, was equipped with CMOS sensors. A laptop computer (Acer, Aspire E15) with 4 GB RAM and an Intel Core i5-5200U CPU was used as a processing unit. LabVIEW (National Instruments Corporation, Austin-Texas-USA) programming language was used for developing image processing software. As a lighting unit, a 48 W square led display panel (BiLED, 60×60) was used. Physical measurements were calculated manually using a vernier caliper. A total of 8 different artificial weed samples were used in the experiments in order to compare the results with analytical and experimental data. Some artificial weed sample photos were given in Figure 2.



Figure 2. Some artificial weed samples used in the experiments

2.2. Method

Captured RGB images by the webcam were segmented to red (R), green (G), and blue (B) components to obtain their pixel values separately. Greenness method was used to detect only the green colour by eliminating the

light intensity. Many researchers used the same method in their studies (Yang et al., 2002; Yang et al., 2003; Jafari et al., 2006; Shirzadifar et al., 2013; Loni et al., 2014; Sabancı and Aydın, 2014; Sabancı and Aydın, 2017). The greenness formula was given below.

$$ExG = 2 \times G - R - B \quad (1)$$

where *ExG* means “excessive green” and R, G, and B are the colour components of the image.

Image segmentation was applied to the image by using a threshold value and then it was converted into the 8-bit binary image. The length and width data (image borders) were obtained as pixel values by using greenness method. Figure 3 shows the process that is involved.

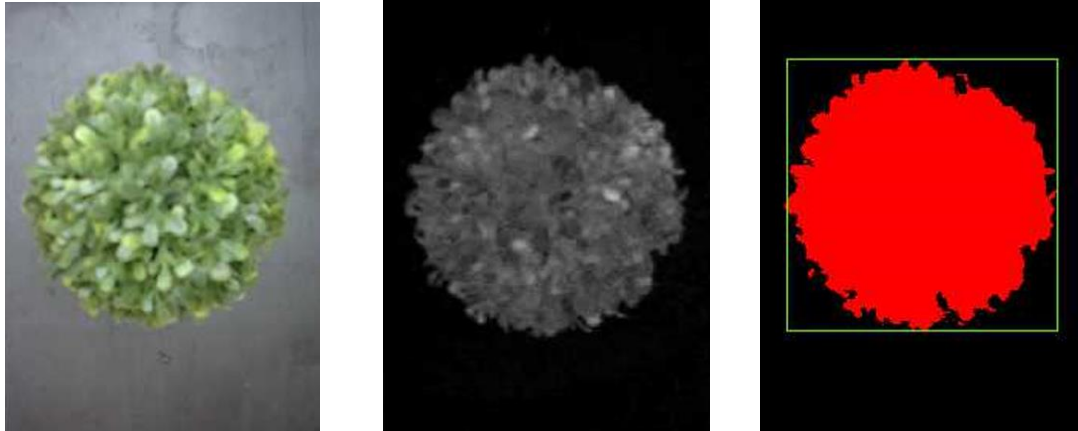


Figure 3. Steps in extraction of binary image

Obtained length and width data were then converted to the real-world values as cm according to the camera specifications by using object size estimation formula given below (Anonymous, 2022). Object distance from the camera was manually entered to the software before the experiments. Calibration papers with known dimensions were also used to validate the imaging software.

$$H_{object} = D \times \frac{h_{object} (pixels)}{h_{sensor} (pixels)} \times \frac{h_{sensor} (mm)}{f (mm)} \quad (2)$$

D : object distance from the camera,

h_{object} (pixels) : the height of the object in pixels of the image,

h_{sensor} (pixels) : means the total height of the sensor resolution,

h_{sensor} (mm) : the total height of the sensor resolution in mm,

f : the focal length of camera

The image obtained with a camera projects the 3 dimensional scene onto a 2 dimensional sensor by means of a lens. The vertical (height) projection is represented in the following diagram (Figure 4).

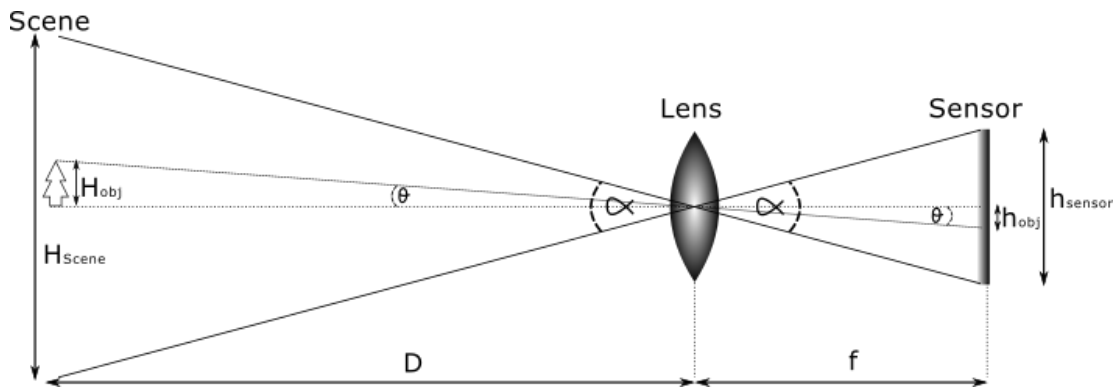


Figure 4. The vertical (height) projection of the image (Anonymous, 2022)

Artificial weed sample images obtained from the camera were also assessed in AutoCAD drawing software as shown in Figure 5. All the results were then compared with the measurement results carried out by using a vernier caliper in order to validate the results of image processing software.

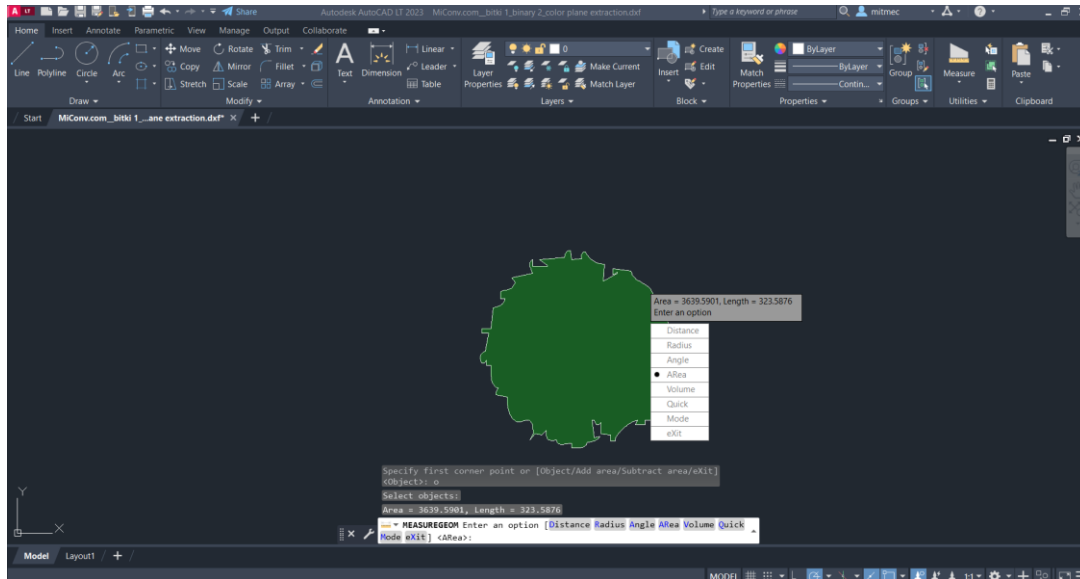


Figure 5. AutoCAD based measurement of an artificial weed sample image

The percentage error between the image measurement method developed in LabVIEW, measurements carried out in AutoCAD software and the actual (analytical) value was determined with the formula (Wang et al., 2007):

$$\text{Percentage Error} = \frac{|\text{measured} - \text{actual}|}{\text{actual}} \times 100\% \quad (3)$$

Test results were also evaluated using IBM SPSS statistical analysis software in order to compare developed image processing methods and traditional measurement method. The one-way analysis of variance (ANOVA) was used for determining any statistically significant differences between the means of two or more independent groups. The post-hoc analysis, if there is a difference between the groups as a result of the analysis of variance, was carried out according to the Duncan test.

RESULTS AND DISCUSSION

Maximum length and width measurements, and canopy area calculations of artificial weed samples were estimated by image processing methods and compared with the actual measurements carried out with a vernier caliper, respectively. Canopy areas estimated by image processing developed in LabVIEW, canopy area

measurements in AutoCAD and measured canopy areas of the same artificial weed samples were then compared against calculated values to assess the accuracy (Table 1).

Table 1. Mean canopy area validation of artificial weed samples by using different measurement methods

Artificial Weed Sample	Mean Canopy Area (cm ²)			Difference Image Processing with Actual (%)	Difference AutoCAD with Actual (%)
	Image Processing Method developed in LabVIEW	AutoCAD Measurements	Actual (Analytical) Value		
Ar. Weed 1	37.82	36.87	40.49	6.59	8.94
Ar. Weed 2	24.85	23.89	26.28	5.43	9.07
Ar. Weed 3	4.42	4.33	4.70	5.89	7.84
Ar. Weed 4	4.07	4.04	4.35	6.52	7.14
Ar. Weed 5	9.33	8.96	9.81	4.82	8.59
Ar. Weed 6	8.13	8.08	8.50	4.44	5.03
Ar. Weed 7	5.76	5.65	6.13	5.96	7.81
Ar. Weed 8	53.63	53.55	57.56	6.83	6.96

Image processing method developed in LabVIEW showed better performance than the AutoCAD measurement method according to the differences with actual (analytical) values. While the difference was between 4.44-6.83% for LabVIEW based image processing software, it was between 5.03-9.07% for the AutoCAD based measurement. The accuracy of the image processing method found much higher than the AutoCAD based measurement method for canopy area measurement. The canopy area differences according to the measurement method were analyzed by the one-way analysis of variance (ANOVA), statistically. A statistically significant difference between the groups (between image processing based software results and analytical measurement results) according to the p value (p-level<0.05) as shown in Table 2. According to the Duncan test used for post hoc analysis, canopy area measurement methods were collected in two groups. While image processing based measurement methods were in the same group, analytical measurement method constituted the other group as given in Table 3.

Table 2. Analysis of variance according to the canopy area measurement differences

ANOVA

Canopy_Area

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3441.080	2	1720.540	8.196	.001
Within Groups	14484.008	69	209.913		
Total	17925.088	71			

Table 3. Analysis results according to the Duncan test used for post hoc analysis

Canopy Area

Duncan^a

Measurement Method	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
3.00	24	3.6652	
2.00	24		18.1525
1.00	24		18.5020
Sig.		1.000	.934

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 24.000.



Although the measurements carried out with image processing method differed from the actual (analytical) measurement results, the overall mean percentage error rates were very low to be tolerated. While the overall mean percentage error was 5.81% for image processing based measurement method, it was 7.67% for AutoCAD based measurement method. In addition, measurement error was possible while taking the actual (analytical) measurements.

CONCLUSION

In this study, an image processing based measurement system was designed and set up to estimate the canopy area of artificial weed samples automatically. An AutoCAD aided measurement method was also developed for measuring the same canopy areas. The area measurement results obtained from these methods were reasonably accurate compared to the traditional measurement method. Thus canopy area measurement using automated image processing approach could be potentially good alternative in proportional spraying applications to reduce the herbicide usage in weed control. The developed method will be more accurate and affordable by increasing the image quality with suitable modifications.

REFERENCES

1. Anonymous (2022). How to measure object size in real world in terms of measurement like inches centimeters etc. from object size in the image in pixels? URL: <https://stackoverflow.com/questions/42035721/how-to-measure-object-size-in-real-world-in-terms-of-measurement-like-inches-cen>
2. Fashi, M., Naderloo, L., Javadikia, H. (2019). The relationship between the appearance of pomegranate fruit and color and size of arils based on image processing. *Postharvest Biology and Technology*, 154: 52–57.
3. Jafari, A., Mohtasebi, S. S., Jahromi, H. E., Omid, M. (2006). Color segmentation scheme for classifying weeds from sugar beet using machine vision. *Iranian Journal of Information Science and Technology*, 4: 1-12.
4. Loni, R., Loghavi, M., Jafari, A. (2014). Design, development and evaluation of targeted discrete-flame weeding for inter-row weed control using machine vision. *American Journal of Agricultural Science and Technology*, 2: 17-30.
5. Mon, T., ZarAung, N. (2020). Vision based volume estimation method for automatic mango grading system. *Biosystems Engineering*, 198: 338-349.
6. Omid, M., Khojastehnazhand, M., Tabatabaefar, A. (2010). Estimating volume and mass of citrus fruits by image processing technique. *Journal of Food Engineering*, 100: 315–321.
7. Sa'ad, F. S. A., Ibrahim, M. F., Shakaff, A. Y. Md., Zakaria, A., Abdullah, M. Z. (2015). Shape and weight grading of mangoes using visible imaging. *Computers and Electronics in Agriculture*, 115: 51–56.
8. Sabancı, K., Aydın, C. (2014). Image processing based precision spraying robot. *Journal of Agricultural Sciences*, 20: 406-414.
9. Sabancı, K., Aydın, C. (2017). Smart robotic weed control system for sugar beet. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 19: 73-83.
10. Sabliov, C. M., Boldor, D., Keener, K. M., Farkas, B. E. (2002). Image processing method to determine surface area and volume of axi-symmetric agricultural products. *International Journal of Food Properties*, 5(3): 641–653.
11. Saha, K. K., Uddin, M. Z., Rahman, M. M., Moniruzzaman, M., Ali, M. A., Oliver, M. M. H.
12. (2021). Estimation of Cardamom Capsule Size and Surface Area Using Digital Image Processing Technique. *Journal of Bangladesh Agricultural University*, 19(3): 398–405.
13. Shirzadifar, A. M., Loghavi, M., Raoufat, M. H. (2013). Development and evaluation of a real time site-specific inter-row weed management system. *Iran Agricultural Research*, 32: 39-54.
14. Singh, S. K., Vidyarthi, S. K., Tiwari, R. (2020). Machine learnt image processing to predict weight and size of rice kernels. *Journal of Food Engineering*, 274: 109828.
15. Venkatesh, G. V., Iqbal, S. M., Gopal, A., Ganesan, D. (2015). Estimation of Volume and Mass of Axi-Symmetric Fruits Using Image Processing Technique. *International Journal of Food Properties*, 18: 608–626.
16. Wang, T. Y., Nguang, S. K. (2007). Low cost sensor for volume and surface area computation of axi-symmetric agricultural products. *Journal of Food Engineering*, 79: 870–877.
17. Yang, C., Prasher, S. O., Landry, J., Kok, R. (2002). A vegetation localization algorithm for precision farming. *Biosystem Engineering*, 81: 137-146.
18. Yang, C., Prasher, S. O., Landry, J., Ramaswamy, H. S. (2003). Development of an image processing system and a fuzzy algorithm for site-specific herbicide applications. *Precision Agriculture*, 4: 5-18.



Democracy and Economic Development in Nigeria

Mabur Zumbung Danladi, Ph.D.

Department of Accounting, Plateau State University,

Gwaison Panan Danladi

Department of Economics & Management Sciences, Nigerian Police Academy

Maram Isa Maren

Department of Accounting, Plateau State University,

Abstract

Globally there was a great movement for all countries to be under democratically elected governments in the 20th century. Nigeria has experienced several years of military government in the past. Today Nigeria has experienced a stable democratic government for the past 23 years, several economic development strides were recorded in Nigeria such as the introduction of GSM; provision of social infrastructures like roads, pipe-borne water, electricity, housing, hospitals, and schools; greater participation in governance; rule of law; economic growth and social changes. However, the democracy has faced some serious setbacks such as bribery and corruption, insecurity, rigging, terrorism, nepotism, tribalism, and religious intolerance. This paper recommended the need to establish effective anti-graft agencies to fight corruption to the barest minimum in Nigeria and it will not be politicised. There is also the need to employ conflict resolution mechanisms in resolving conflict issues in the democratization process of the country.

Keywords: Corruption, insecurity, Democracy, Economic Development, Nigeria,

Introduction

Democracy can simply be described as a political process that is expected to bring about the involvement of citizens in the economic growth, development, and evolution of society. Thus, if it is fairly practiced, it is expected to bring about a reduction in poverty, socio-economic empowerment, and other quantitative and qualitative indices of the development of man and his society. On the global stage, for the past few decades, democracy has been an acceptable basis for the relationship among nations. Because, it is widely accepted as a better system of governing the people, due to its recognized ideals and ethics. In addition, democracy is fast spreading as a result of its ability to provide basic requirements for good governance and development (Moses, & Yuanwang, 2021).

Democracy and Nigeria are like Siamese twins; though conjoined, they are uncomfortable and under intense pressure that could result in all forms of hurt, even death. Although, democracy may not be strange to an overwhelming percentage of Nigerians; what may be strange to them is the brand of democracy that invests, first and foremost, in human and material resources for political stability, economic viability, scientific advancement, technological breakthrough, educational development, and life-enhancing social services. Given the general optimism that Nigeria was going to be the bastion of democracy in Africa following her independence from Britain in 1960, one should normally expect that by now democracy should be deeply rooted and institutionalised in the country (Muhammad, & Ntagu, 2022). Ironically and unfortunately, Nigeria, as far as the practice and delivery of dividends of liberal democracy is concerned, is yet a cripple that can barely stand let alone walk or run. This paper asserts that Nigerian democracy has three outstanding features. First, it is a spendthrift. Nigerian democracy is a brand of democracy that spends so much to accomplish so little (where and when it achieves anything at all). Second, it invests in the comfort of officials rather than in human and material resources. The welfare of the common man occupies the bottom rung on the ladder of the priorities of the anchors of Nigerian democracy. Third, Nigerian democracy is plagued by hydra-headed and pathological corruption that ensures that the impact of any seeming good policy is either extremely negligible or almost exactly nil (Amadi, & Anele, 2022). The paper however concludes that while the balance sheet of democracy in Nigeria may be less than satisfactory; all hope is not lost as the desire for the practice of true democracy amongst Nigerians remains unassailably high.

Concept Democracy

Democracy as a system of rule has become excessively popular in contemporary political analysis across the world (Nwagwu, Uwaechia, Udegbumam, & Nnamani, 2022). Indeed in recent times, there is probably no concept that has been so subjected to varying definitions, interpretations, and contradictory explanations as to the concept of democracy. This may not be surprising given the fact that democracy has become more widely celebrated in



recent times. Various stakeholders in politics and the global economy have always insisted that the form of politics or rule they support is the one that is democratic. The thrust of this assertion is that any claim to democracy by any economy must essentially embrace popular participation, competitive choice, the enjoyment of civil and political liberties by the citizenry in real terms, and the accountability of the leadership (Gwaison, Apeh .& Gwaison, 2021).

What is democracy? Many definitions have been offered for the concept of democracy; including Dahl (1982), who defined democracy as a system of elected representative government operated under the rule of law, where the most significant groups in the population participate in the political process and have access to effective representation in the practice of making governmental decisions, that is, of allocation of scarce resources. Ukase (2010) sees democracy as a political system characterized by regular and free elections in which politicians organized into political parties compete for power by right of the virtue of all adults to vote and the guarantee of a range of political and civil rights.

According to Majekodunmi (2012), democracy is a vital instrument that propels the political proficiency, economic development, and social stability of any nation-state. Lawal and Olukayode (2012) explain that democracy offers a participatory opportunity for the citizenry in the choice and selection through periodic elections of credible representatives. This confers in estimable avenues for self-satisfaction and self-fulfillment. This is so because the electorates who participate in the electoral process eventually lead to the enthronement of a government and the political leadership can therefore lay claim to the government as theirs rather than being an imposition. Ajayi and Ojo (2014) assert that democracy is an abstract and illusive form of government because the assumptions on which it rests are almost always difficult to fulfill, but they conclude that there is no doubt that democracy has brought untold succor and political goods to humanity, particularly to those nations that embrace it. The opinions of these scholars are relevant to the issues of development at hand because the important factor in democracy is the people, it is to make life easier and more secure than people form themselves into communities, and government in the orderly conduct of community affairs. Democracy as a descriptive term is synonymous with majority rule. This means government by the people, exercised either directly or through elected representatives. In this system of government, the common people are considered the primary source of political power, and there exist the principles of social equality and respect for the individuals within a community. Democracy embodies the ideal that decisions affecting people`s systems and social structures are taken with the active participation of all the members. A state can be said to be democratic if its government is chosen by, and is accountable to the people.

Richard (1986). Cited in Okolie, Nnamani, Ezirim, Enyiazu, & Ozor, (2021) outlined the following as the basic characteristics of a democratic form of governance:

- ❖ There is effective participation of individuals and groups in the decisions that must affect their lives.
- ❖ There is a system of accountability whereby the behaviour of leaders and officials can be monitored, judged, and if necessary changed by those who are subject to their authority.
- ❖ There is political equality (in the sense of equal opportunity to participate in the political processes etc.). It is said that democracy is perhaps the most treasured system of governance because most countries of the world are clamouring and yearning for the institutionalization of democratic governance. These yearnings are what gives credence to the fact that it is the best form of government against other forms of government.

Types of Democracy

There are several types of democracy. The notable ones according to Ohondus (2019) are presented thus;

- i. **Direct Democracy:** A direct democracy is a system of government in which public decisions are made by the people directly, rather than by elected representatives. Generally, only possible in small communities, although elements of direct democracy exist in referenda, initiatives, and recall elections.
- ii. **Representative Democracy:** A representative democracy is a form of government in which representatives are elected to make policy and enforce laws while representing the citizens. All modern democratic countries are representative, not direct, democracies. Representative democracy is also known as a republic.
- iii. **Constitutional Democracy:** A constitutional democracy is a system of government based on popular sovereignty in which the structures, powers, and limits of government are outlined in a constitution.



- iv. **Non-constitutional Democracy:** A non-constitutional democracy is a form of government that does not have, or follows, constitutional rules. The government does whatever those currently in power choose to do. For a citizen, such governments are unpredictable and they may violate a person's rights with impunity.
- v. **Federal Democracy:** A federal democracy is a system of government in which power is constitutionally divided between a central governing authority and constituent political units (like states or provinces). Each enforces its law directly on its citizens and neither the national government nor constituent political units can alter the arrangement without the consent of the other.
- vi. **Unitary Democracy:** A unitary democracy is a system of government in which constitutional authority lies in the hands of a single central government. Administrative divisions (subnational units) created by the central government are responsible for the everyday administration of government but exercise only powers the central government chooses to delegate. Great Britain is an example of a country with a unitary system of government.
- vii. **Presidential Democracy:** A presidential democracy is a form of government in which the executive branch is elected separately from the legislative branch. The chief executive, the president, is elected for a fixed term and cannot be removed except by extraordinary measures. The powers vested in the president are usually balanced against those vested in the legislature. In the American presidential system, the legislature must debate and pass bills. The president has the power to veto a bill, preventing its adoption. However, the legislature may override the president's veto if it can muster enough votes.
- viii. **Parliamentary Democracy:** A parliamentary democracy is a form of representative democracy in which political power is vested in an elected legislature, but the executive and legislative branches are not separate. The elected legislature (parliament) chooses the chief executive (prime minister). The legislature may remove the prime minister at any time by a vote of no confidence and often approves the prime minister's cabinet members. The fusion of the legislative and executive branches in the parliamentary system leads to party members voting along party lines.

Concept Economic Development

Economics Development is a difficult concept to define because it has been one of the most ambiguous terms in social sciences discourse and it has continued to generate debate among various scholars. In general terms, however, economic development has been viewed from various dimensions.

Economic development, according to Joseph Schumpeter (1961), involves transferring capital from established methods of production to new, innovative, productivity-enhancing methods. Schumpeter's conceptualization was focused on understanding the origins of the business cycle and the conditions that gave rise to new opportunities that propelled the economy forward to a higher economic growth trajectory. Schumpeter discusses the emergence of systems of complementary capabilities that develop around key radical innovations to create economic growth.

To Myint and Krueger (2016), economic development is taken to be the structural transformation of an economy by introducing more mechanized and updated technologies to increase labor productivity, employment, incomes, and the standard of living of the population. Economic development should be accompanied by improvements in infrastructure, as well as social, political, and institutional factors to facilitate the transformation of the economy

Economic development is regarded as important for a country to reduce its poverty by providing more employment, higher incomes, improved goods and services, and the latest technologies of production. (Gwaison, Apeh.& Gwaison, 2021) The crux of Economic development has greatly improved living conditions and incomes across the world. However, an alarming and inevitable consequence of modern economic development is the massive negative impact on the natural environment. Modern technology is highly resource-dependent, needing enormous inputs of minerals, metals, power, fuel, timber, water, etc. At the same time, production and consumption do not "use" up all these materials, they are let off into the environment in the form of pollution and wastes (Ajayi, 2021))

Sen (2008), economic development is defined as the expansion of capacities that contribute to the advancement of society through the realization of individuals', firms', and communities' potential. By capacities, we mean conditions conducive to promoting an array of intermediate outcomes that set the stage for the realization of potential or capabilities. This potential may be realized at multiple levels– for an individual, a firm or set of firms



or industries, a community of people, or a place. One lesson that history teaches us is that the limits of human potential are unbounded and lie in unchartered domains. Building capacities allow for a platform to accommodate an uncertain future and the ability to meet any contingencies. Economic development thus depends on the expansion of human capital in its broadest sense, such that individuals can more fully participate in the economic, social, and cultural patterns of behavior that encourage initiative, engagement, cooperation, and competition. Economic development is therefore expressed in a longer period. The economic development of an economy consists of a series of structural changes. The economic development of the country will be achieved through greater participation of the processing capacity of industrial production (secondary sector), and at higher levels is increasingly dominated by the service sector (tertiary sector).

Theories of Democracy

Theories of democracy are academic assumptions or presuppositions about the nature of governance. Scholars have identified several of these theories; however, some will be discussed here thus;

Early theory

A common view among early and renaissance Republican theorists was that democracy could only survive in small political communities. Heeding the lessons of the Roman Republic's shift to monarchism as it grew larger or smaller; these Republican theorists held that the expansion of territory and population inevitably led to tyranny. Democracy was therefore highly fragile and rare historically, as it could only survive in small political units, which due to their size were vulnerable to conquest by larger political units. Aristotle contrasted rule by the many (democracy/timocracy), with rule by the few (oligarchy/aristocracy), and with rule by a single person (tyranny or today autocracy/absolute monarchy). He also thought that there was a good and a bad variant of each system (he considered democracy to be the degenerate counterpart to timocracy). Montesquieu famously said, if a republic is small, it is destroyed by an outside force; if it is large, it is destroyed by an internal vice." Rousseau asserted It is, therefore the natural property of small states to be governed as a republic, of middling ones to be subject to a monarch, and of large empires to be swayed by a despotic prince.

Contemporary theory

Among modern political theories, there are three contending conceptions of democracy: aggregative democracy, deliberative democracy, and radical democracy.

Aggregative

The theory of aggregative democracy claims that the democratic processes aim to solicit citizens' preferences and aggregate them together to determine what social policies society should adopt. Therefore, proponents of this view hold that democratic participation should primarily focus on voting, where the policy with the most votes gets implemented. Different variants of aggregative democracy exist. Under minimalism, democracy is a system of government in which citizens have given teams of political leaders the right to rule in periodic elections. According to this minimalist conception, citizens cannot and should not "rule" because, for example, on most issues, most of the time, they have no clear views or their views are not well-founded. Joseph Schumpeter articulated this view most famously in his book *Capitalism, Socialism, and Democracy*. Contemporary proponents of minimalism include William H. Riker, Adam Przeworski, Richard Posner, etc. According to the theory of direct democracy, on the other hand, citizens should vote directly, not through their representatives, on legislative proposals. Proponents of direct democracy offer varied reasons to support this view. Political activity can be valuable in itself, it socializes and educates citizens, and popular participation can check powerful elites. Most importantly, citizens do not rule themselves unless they directly decide laws and policies. Governments tend to produce laws and policies that are close to the views of the median voter with half to their left and the other half to their right. This is not a desirable outcome as it represents the action of self-interested and somewhat unaccountable political elites competing for votes. Anthony Downs suggests that ideological political parties are necessary to act as a mediating broker between individuals and governments. Downs laid out this view in his 1957 book *"An Economic Theory of Democracy"*. Robert A. Dahl argues that the fundamental democratic principle is that, when it comes to binding collective decisions, each person in a political community is entitled to have his/her interests be given equal consideration (not necessarily that all people are equally satisfied by the collective decision). He uses the term polyarchy to refer to societies in which there exists a certain set of institutions and procedures which are perceived as leading to such democracy. First and foremost, among these institutions is the regular occurrence of free and



open elections which are used to select representatives who then manage all or most of the public policy of the society. However, these polyarchic procedures may not create a full democracy if, for example, poverty prevents political participation. Similarly, Ronald Dworkin argues that "democracy is a substantive, not a merely procedural, ideal."

Deliberative

Deliberative democracy is based on the notion that democracy is government by deliberation. Unlike aggregative democracy, deliberative democracy holds that, for a democratic decision to be legitimate, it must be preceded by authentic deliberation, not merely the aggregation of preferences that occurs in voting. Authentic deliberation is deliberation among decision-makers that is free from distortions of unequal political power, such as power a decision-maker obtained through economic wealth or the support of interest groups. If the decision-makers cannot reach a consensus after authentically deliberating on a proposal, then they vote on the proposal using a form of majority rule. Citizens' assemblies are considered by many scholars as practical examples of deliberative democracy, with a recent Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) report identifying citizens' assemblies as an increasingly popular mechanism to involve citizens in governmental decision-making.

Radical

Radical democracy is based on the idea that there are hierarchical and oppressive power relations that exist in society. Democracy's role is to make visible and challenge those relations by allowing for difference, dissent, and antagonisms in decision-making processes.

Democracy and Economic Development in Nigeria

Despite the challenges faced in Nigeria, the country has witnessed some level of economic development with steady democracy. Several infrastructures' such as roads were made in several states by federal, state, and local governments and individuals. Electricity was provided in several rural areas that were in darkness for several decades. Portable waters were provided in both urban and rural areas all over the countries. The rate of literacy in Nigeria has increased from 55.45% in 1991 to 62.02% in 2018. The economy has witnessed economic growth despite the economic recession experience twice. The GSM telecommunication was introduced and expanded to various rural and urban centers in the country which promote connectivity globally. Economic and Financial Crime Commission (EFCC) and Independent Corrupt Practice Commission (ICPC) was established to fight corruption in Nigeria, several billions of naira embezzled were recovered and used for development though some still said they are not effective. Agriculture was enhanced in Nigeria that we no longer import rice in Nigeria. Housing, hospitals, and schools for example about 20 new federal universities were established in Nigeria. In greater participation in governance, many Nigerians are elected as councilors, state house of assembly members, commissioners, ministers, senators, governors, local government chairmen, and the house of representative members. The high enforcement of rule of law to guide the democratic process

However, Nigerian national economic development has been emasculated as a result of a lack of effective democracy. The transplanted democratic ideology, master-minded by erstwhile colonialists, disarticulated pre-colonial democratic structures which were not only endogenous to Nigerians, but also adapted to the anthropological dictates and social conditions of the environment (Uche, Izuchukwu, & Joseph, 2022)). It eventually became an epidemic when Nigerian political gladiators failed to either extricate and exonerate Nigerian politics from a cultural mix or completely imbibe the tenets of the hybrid (Okolie, Nnamani, Ezirim, Enyiazu, & Ozor, 2021; Muhammad, & Ntagu, 2022).

Today, Nigeria's democracy does not exude the expected democratic flavor needed to ginger national economic development. This is simply because, by birth and inclination the behavioral orientation of Nigerians – mainly leadership – are asymmetrically opposed to them. (Igiebor, 2019). As earlier pointed out, in the collective lives of Nigerians, ethnicity, religious bigotry, and greed, all of which are anti-democratic and anti-development are unfortunately entrenched. Socially, democracy and national development can hardly thrive in the presence of ethnoreligious strife and sentiment. Discrimination of any type, suspicion, and hatred among groups have made national integration and national development elusive (Gwaison, Apeh .& Gwaison, 2021) unity among ethnic groups in Nigeria would have enhanced effective and easy mobilization of their competitive advantages for national development, unfortunately, this is absent. In the main, political intolerance and exclusivist approach to



the rule of the game, have manifested in incessant agitations, militancy, insurgency, and banditry all of which are antithetical to national integration, democracy, and national development (Garba, & Shaapera, 2018).

Economically, Nigeria is dependent – it is also a mono-cultural and consumptive economy (Gwaison, Apeh .& Gwaison, 2021). Political instability resulting from a dysfunctional economy and insecurity has reduced foreign investment. So also are institutional decay and complete inundation of the social, legal, and general business environment. Unsteady power supply and high crime wave all hold Nigeria's economy stagnant. Lack of industrialization, inability to diversify, and under-developed rural segments, have combined to undermine economic development (Muhammad, & Ntagu,2022).

Challenges of Democracy in Nigeria

The challenges of democracy according to Amadi, and Anele, (2022) are highlighted viz.;

- i. **Corruption and Inefficiency:** In many democratic countries, the political leaders, and officers, tend to be corrupt, dishonest, and inefficient. They ask for a bribe. This results in a lack of trust among the citizens. This affects the working of democracy in the country very badly.
- ii. **Role of Anti-Social Elements:** The role of anti-social elements arises during the elections. A lot of people are forced or bribed to vote for a particular candidate or party. Rigging also takes place during elections.
- iii. **Growing Economic and Social Inequalities among People:** There are lots of socioeconomic inequalities amongst the people. Although all the citizens have the right to vote and fight elections only rich people have a chance to win the election.
- iv. **Casteism and Communalism:** During elections, a large number of voters give weight to the caste and religion of the candidate. Political parties also keep in mind the caste or religion of a person while distributing tickets for the election. Representatives elected based on caste or religion work for the welfare of the people belonging only to their caste or religion.
- v. **Illiteracy:** The greatest defect in the working of democracy lies in the fact that the masses in whom the power is vested are mostly uneducated, in the third-world countries. They do not properly comprehend the political problems of their country and the value of their votes. Lack of consciousness is dangerous in a democracy. Without a spirit of reasonableness, democracy is bound to degenerate into mob rule. This defect can be remedied by universal education and wide dissemination of knowledge.
- vi. **Insecurity:** Insecurity is unarguably the greatest threat to Nigeria's nascent democracy. All over Nigeria, there is the menace of kidnapping for ransom and armed robbery. Several lives have been lost in the process. In the northern part of the country, there is the problem of a mindless sect, Boko Haram, bandits, herdsmen, and several terrorist groups! that have wasted several lives and destroyed property worth billions of Naira. This group defies logic: what is it fighting for? The members of the groups are just killing, raping women and girls, and destroying houses. Over 200 secondary school girls were kidnapped by the sect for over a year now. Insecurity is capable of shaking the corporate existence of our nation. A serious challenge of the present government is how to annihilate the sect. Apart from the sect, there are other ethnic militias in other parts of the country. The group in the South-South Region, Movement for the Emancipation of the Niger Delta (MEND), uses economic sabotage to draw government attention to its demand for infrastructural development in the region. The group in the South-East, Movement for the Actualization of the Sovereign State of Biafra (MASSOB), and IPOP want Independence for the region while its counterpart in the South-West, Odua People Congress (OPC), is mainly concerned with ethnic jingoism. The problem of insecurity must be addressed holistically by the new administration if the democracy must stay.
- vii. **High Cost of Nigeria's Democracy:** Nigeria's democracy operates on the principle of federal character with so many portfolios. Servicing their offices has made our democracy the most expensive in the world while the citizens suffer. Also, 70% of the Nigerian budget is for recurrent expenditure while 30% is for capital expenditure. The recent reaction of the federal government to reduce by 25% the salary of its cabinet was explained by the president as a means of cutting down the costs of running the government (www.nationalmirroronline.com).
- viii. **Cross Carpeting and Impeachment:** Many politicians in Nigeria are greedy and as such, they always want to remain in power at all costs, and coupled with the lack of ideological orientation, they see nothing wrong in defecting to other political parties that offer them the opportunity to stand for election. They defect from their parties to the ruling party at the center. The recent wave of cross carpeting from the People's Democratic Party (PDP) to the ruling All Progressives Congress (APC) is a good example. Several politicians, used to the spoils of office, defected from PDP to APC as soon as the latter was declared the winner of the presidential election (Guardian Newspapers, April 10, 2015).

Democracy can only be strengthened if there is a vibrant and credible opposition. But if members of an opposition party defect to the ruling party in droves, the country will gravitate towards a one-party state which is even worse



than a military regime. Without opposition, there can never be good governance because the ruling party can misbehave without fear of being unseated in the next election. What is democracy without good governance? The stability and good governance being experienced in the US, UK, France and other countries are a result of vibrant, serious, and purposeful opposition parties with strong ideological orientation. Political parties in Nigeria must imitate the political parties in the US and UK.

Another issue negating Nigeria's democracy is the spate of childish impeachments. An impeachment is a legislative tool inappropriately used in Nigeria. To impeach does not mean to remove somebody from office. It means to level charges against an office holder which he or she is allowed to defend. If a deputy governor disagrees with his principal, the next thing is the threat of removal from office on spurious charges. These are made easy with the conspiratorial assistance of the largely ineffectual state lawmakers or are they lawbreakers? Many deputy governors and speakers of houses of assembly have been removed on spurious charges. The deputy governor of Enugu State, Sunday Onyebuchi, was removed from office in 2014 because he ran poultry at the state house (Thisday Newspapers, August 3, 2014). Is it an offense for a man to be a farmer and a deputy governor at the same time? A governor who does not meet the unlawful demands of the greedy legislators faces their wrath. After inaugurating the state houses of assembly, what some governors do is throw largesse of about N100 million at each of the legislators at the expense of the masses. With this, a governor can do anything except turn a man into a woman or vice versa (Odisu 2015). Democracy cannot be entrenched in a polity where impeachment is a household word.

Conclusion

Conclusively, therefore; democracy in Nigeria is flawed and problematic but Nigeria overwhelmingly and unquestionably prefer democracy to dictatorship. Consolidating democracy in Nigeria is tough and challenging but not entirely hopeless. Nigeria is a country with a thriving democratic spirit but is ruled by tyrants and despots who have both the inclination and resources to scupper agitations for democratic reforms. Nigeria, like citizens in established democracies, wants constitutional democracy and all the rights, privileges, and benefits associated with democracy. Their ultimate goal is to forge a society in which citizens live in peace, enjoy their rights and liberties, and generally pursue and advance their interests and goals without unnecessary restraints. They understand that creating such a society takes time and a great deal of commitment but they are prepared and eager to meet the challenging but ultimately rewarding task of deepening democracy. What seems to be lacking is effective leadership to galvanize and channel the desires and energies toward productive ends of economic development.

Recommendations

The case has been made earlier that democracy guarantees growth and economic development only when appropriate environmental conditions are present. These conditions have to be created:

1. Corruption must give way to transparency both in the electoral process and in the conduct of governance. There is a need to establish effective anti-graft agencies to fight corruption to the barest minimum in Nigeria and it will not be politicised. The present regime has to sustain campaigns against corruption and show its commitment to it, by holding on to rules irrespective of who is involved.
2. The political class and civil society have to wake up in defense of democracy by ensuring good governance. Civil organizations need to realize their responsibility to society. The government needs to provide support for these bodies.
3. Resuscitate dead political parties. Party structures need to be strengthened to provide avenues for resolving conflicts between arms of government as well as intraparty acrimonyes.
4. Government must make a conscious effort and the political class to disarm ethnic enthusiasts, Nigeria needs a lot of assurance concerning their safety irrespective of tribe or religion.
5. Economic recovery must be pursued more vigorously. The point has been made that success in democracy is highly linked to the economic well-being of the democratizing nation. Inflation and unemployment are both dangerous indicators of ill health and uncertainty in the economy, as both lead to erosion of living standards.
6. There is also the need to employ conflict resolution mechanisms in resolving conflict issues in the democratization process of the country.
7. Gender balance must be admitted as an important value to democracy. Women especially need to be encouraged to take an active part in politics. The National Assembly should give the possibility of creating exclusively women constituencies to enhance their participation.
8. Finally, the Nigerian military needs to be re-oriented towards a new horizon of professionalism and recognition of the supremacy of civil authority. They may well require massive reforms and reorganization.

References



1. Ajayi, T. A. (2021). Democratic Government, Corruption Control, and Economic Development: Evidence from Nigeria with Cointegration Approach.
2. Amadi, P. C., & Anele, J. I. (2022). Education, democracy, and national development in Nigeria: Challenges and prospects. *Advance Journal of Education and Social Sciences*, 7(2).
3. Dahl, R. (1982) *Dilemmas of Pluralist Democracy: Autonomy Vs Control*. New Haven: Yale University Press.
4. Garba, D., & Shaapera, S.A. (2018). The Challenges of Democratic Development in Nigeria, 1999 -2018.
5. Gwaison, P. D, Apeh A.S.& Gwaison M.D.(2021) The dynamics of economic development in the 21st century. Conference proceeding at 6th International Communication in the world Congress 2-4 September 2021 Baku, Azerbaijan
6. Igiebor, G. S. O. (2019). Political corruption in Nigeria: Implications for economic development in the fourth republic. *Journal of Developing Societies*, 35(4), 493-513.
7. Jamo, I. A. (2021). Democracy, local government, and infrastructural development: a study of Zaria local government (LG) in Kaduna state Nigeria. *International Journal of Education, Technology and Science*, 1(3), 46-60.
8. Majekodunmi, A. (2012) Democratization and Development in Nigeria: The Fourth Republic in Perspective. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Science*. . 1(5).
9. Muhammad, S. L., & Ntagu, M. P. (2022). The Legislature and Stabilization of Democracy and National Development in Nigeria. *KIU Journal of Social Sciences*, 7(4), 171-180.
10. Moses, S., & Yuanwang, X. (2021). Democracy and economic development in Africa: A friend or foe?. *International Journal of Economic and Business Review*, 9(6), 1-8.
11. Myint H, Krueger AO (2016) Economic development. <https://www.britannica.com/topic/economic-development>. Accessed 14 Apr 2022
12. National Bureau of Statistics (2020) *The National Literacy Survey*, NBS Publication, Abuja.
13. National Bureau of Statistics. (2020). *Social Statistics in Nigeria*. Abuja: The NBS Publication
14. Nwagwu, E. J., Uwaechia, O. G., Udegbonam, K. C., & Nnamani, R. (2022). Vote Buying During 2015 And 2019 General Elections: Manifestation and Implications on Democratic Development in Nigeria. *Cogent Social Sciences*, 8(1), 1995237.
15. Okolie, A. M., Nnamani, K. E., Ezirim, G. E., Enyiazu, C., & Ozor, A. C. (2021). Does liberal democracy promote economic development? interrogating electoral cost and development trade-off in Nigeria's fourth republic. *Cogent Social Sciences*, 7(1), 1918370.
16. Todaro, M.P. (1989) *Economic Development in the Third World*, 4th edition. New York: Longman.
17. Schumpeter, J. A. (1961). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle* (Vol. 55). Transaction Books
18. Sen. A. (2008) *Development as Freedom*. Oxford University Press.
19. Ugwuoke, C. O., Ajah, B. O., & Onyejebu, C. D. (2020). Developing patterns of violent crimes in Nigerian democratic transitions. *Aggression and violent behavior*, 53, 101457.
20. Ukase, P. (2010) "The Legislature, Good Governance and Democratic Sustenance in Benue State. 10, (1 & 2).
21. Uche, E., Izuchukwu, U., & Joseph, O. (2022). Influence Of Poor Governance On Nigerian Economic Development. *BW Academic Journal*, 1(1), 7-7.



VADELİ İŞLEM PİYASALARI İLE SPOT PİYASALAR ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİNİN TESPİTİNE YÖNELİK BİR ANALİZ

Arş. Gör. Dr. Mesut ASLAN

Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Orcid:0000-0003-2338-7474, 0506 810 51 12

ÖZET

Günümüzde küreselleşmenin etkisiyle beraber finansal piyasalarda riskler ortaya çıkmış ve bu durum spot piyasa ile vadeli işlem piyasaları arasındaki etkileşimin giderek önemli bir hale gelmesine neden olmuştur. Dolayısıyla bu iki piyasa arasındaki ilişki yatırımcılarında yakından takip ettiği piyasalar haline gelmiştir. Yatırımcılar bu piyasalar aracılığıyla gelecekte oluşabilecek risklere karşı önlemler alabilir, kendilerini bu risklerden koruyabilmektedir. Bu çalışmada amaç, vadeli işlem piyasaları ile spot işlem piyasaları arasında bir ilişkinin olup olmadığını tespit edebilmektir. Bu amaçla, BIST 30 Endeksi vadeli işlem sözleşmeleri ve spot pay piyasasından çeşitli endeksler seçilmiş ve bu endekslerin 03.02.2014- 09.05.2020 dönemi arasındaki günlük kapanış verileri alınıp, vadeli ve spot piyasalar arasında nedensellik ilişkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Analizlerde ilk olarak tanımlayıcı istatistikler ile değişkenlerin kendi aralarındaki korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Devamında birim kök testi uygulanmış ve son olarak granger nedensellik testi yapılarak sonuçlar raporlanmıştır. Elde edilen analiz sonuçlarına bakıldığında vadeli işlem piyasalarının, spot işlem piyasalarının bir nedeni olmadığı tespit edilmiştir. Fakat bazı spot işlem piyasalarının, vadeli işlem piyasalarının bir nedeni olduğu tespit edilmiştir. Spot piyasa endekslerinden biri olan BIST 100 endeksinin %1, BIST 30 endeksinin ise %5 önem düzeyinde vadeli piyasa işlemlerinin bir granger nedeni olduğu belirlenmiştir. Vadeli işlemler, BIST 30 endeksi üzerinden yapılır. Bu nedenle BIST 30 endeksinin vadeli işlem piyasalarını etkilemesi normal bir durumdur. Aynı şekilde BIST 100 endeksi de borsada bir temel gösterge olduğundan bu endekste oluşacak bir değişim vadeli işlem piyasalarını etkileyebilmektedir. Sonuç olarak vadeli işlem piyasaları, spot işlem piyasaları için bir öncü olma özelliğini taşımamaktadır. Fakat spot piyasalardaki bazı önemli piyasaların, vadeli işlem piyasaları için bir öncü gösterge olduğu söylenebilir. Yapılan bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı, spot piyasalarda işlem gören farklı endeks türlerinin analizlere dahil edilerek vadeli işlem piyasaları ile spot işlem piyasaları arasındaki ilişkinin analiz edilmesidir.

Anahtar Kelimeler: Vadeli işlem piyasaları, Spot işlem piyasaları, Granger Nedensellik

AN ANALYSIS TO DETERMINE THE CAUSAL RELATIONSHIP BETWEEN FUTURE TRADING MARKETS AND SPOT MARKETS

Today, with the effect of globalization, risks have emerged in financial markets and this situation has caused the interaction between spot market and futures markets to become increasingly important. Therefore, the relationship between these two markets has become the markets that investors follow closely. Investors can take precautions against the risks that may occur in the future through these markets and protect themselves from these risks. The aim of this study is to determine whether there is a relationship between futures markets and spot markets. For this purpose, various indices from the BIST 30 Index futures contracts and spot market were selected and the daily closing data of these indices between 03.02.2014 and 09.05.2020 were taken and the causality relationship between the forward and spot markets was tried to be determined. In the analyzes, firstly, the correlation coefficients between the descriptive statistics and the variables were calculated. Afterwards, the unit root test was applied and the results were reported by performing the granger causality test. However, some spot trading markets have been identified as a cause of futures markets. One of the spot market indices, BIST 100 index at 1% significance level and BIST 30 index at 5% significance level, was determined to be a Granger reason for futures market transactions. Futures are traded on the BIST 30 index. For this reason, it is normal for the BIST 30 index to affect the futures markets. Likewise, since the BIST 100 index is a basic indicator in the stock market, a change in this index may affect the futures markets. As a result, futures markets are not a precursor to spot markets. However, it can be said that some important markets in spot markets are a leading indicator for futures markets. The difference of this study from other studies is that different types of indices traded in spot markets are included in the analysis and the relationship between futures markets and spot trading markets is analyzed.

Key Words: Futures markets, Spot trading markets, Granger Causality



1.Giriş

Bir ülkenin gelişmesine ve büyümesine, sahip olduğu piyasaların nitelikleri ve işlerliği etki etmektedir. Bu açıdan hem ülke ekonomileri için hem de küresel alanda oluşturulan piyasalar için finansal piyasalar önemli olmaktadır. Belli bir menkul değer el değiştirdiği alan olarak bilinen finansal piyasaları genel anlamda vadeli işlem piyasaları ve spot piyasalar şeklinde gruplandırmak mümkündür (Korkmaz, Çevik ve Uygurtürk, 2017, s.738).

Vadeli işlem piyasaları, ileri bir tarihte gerçekleştirilecek olan alım ve satım işleminin fiyatının bugünden belirlenerek anlaşmaya bağlanması şeklinde tanımlanmaktadır. Bu işlem türü, vadeli işlem borsaları denilen özel yerlerde, bu işlemlere ait düzenlenmiş kontratların alınıp satılmasıyla gerçekleştirilir. Bu sayede gelecekte oluşabilecek risk faktörü minimum seviyeye indirilmeye çalışılır (Chambers, 2007, s.7). Finansal varlıklara ait alım satım bedelinin anında ödendiği piyasalara ise spot (nakit) piyasalar denilmektedir (Sümer, Zengin ve Battal, 2018, s.549).

Vadeli işlem piyasalarının fiyatını belirleyen temel unsur, sadece bir payın fiyatı değil, pazarda oluşan fiyatı temsilen alınan bir borsa endeksi değeridir. Bu sebeple vadeli işlem fiyatları, hem pazar portföylerine hem de portföyleri oluşturan paylara yönelik bilgi vererek, ilerleyen zamanlarda oluşacak fiyatların belirlenmesine öncülük eden piyasanın aktörlerine (Arbitrajörler, Hedgerler vb.) önemli avantaj sağlamaktadır (Kaya, 2016, s.36).

Vadeli işlem piyasaları ile spot piyasalar arasındaki ilişkiyi tespit etmeye yönelik yapılan çalışmalara bakıldığında vadeli işlem piyasalarının spot piyasaları etkilediği tespit edilmiştir. Bu durumun nedenini, vadeli işlem piyasalarının maliyetinin düşük olması, endeks unsurlarının fiyat dalgalanmalarına karşı korunması ve kaldıraç etkisinin varlığı şeklinde sıralamak mümkündür.

Bu çalışmada amaç, vadeli piyasa işlemleri ile spot piyasa işlemleri arasındaki ilişkinin var olup olmadığının incelenmesidir. Bu ilişkiyi tespit edebilmek amacıyla vadeli işlem piyasalarını temsilen BIST'te işlem gören BIST30 Endeks vadeli işlemleri, spot piyasayı temsil için ise BIST30, BST100, BIST Turizm, BIST Hizmet ve BIST Sanayi endeksleri analize dahil edilmiştir. Çalışmanın giriş kısmından sonra sırasıyla literatür taraması, veri seti, yöntem ve bulgular aktarılmış ve devamında sonuç bölümü yazılarak çalışma tamamlanmıştır.

2.Literatür Taraması

Normal koşullarda piyasanın etkin olabilmesi, vadeli piyasa işlemleri ile spot piyasa işlemleri arasındaki eş zamanlı bir işleyişin olmasına bağlıdır. Fakat, gerçek hayatta bu durum bahsedilen şekilde gerçekleşmemektedir. Bu durum farklı ülkelerdeki farklı yazarlar tarafından vadeli ve spot piyasalar arasındaki ilişkinin incelenmesine neden olmuştur. Yapılan literatür taramasında söz konusu çalışmalardan bazılarının yer verilmiştir.

Turkington ve Walsh (1999) çalışmalarında spot piyasa işlemleri ile vadeli piyasa işlemleri arasında bir ilişkinin olup olmadığını analiz etmişlerdir. Bu amaçla Avustralya'nın borsa endeksi ile hisse senedi fiyat endekslerine ait vadeli işlem fiyatlarının yüksek frekans değerleri ilişkisini ele almışlardır. Araştırmada 30 Ocak 1995-21 Aralık 1995 dönemi arasındaki veriler ele alınmıştır. Yapılan analizler neticesinde spot işlem piyasalarının ve vadeli işlem piyasalarının çift yönlü bir nedensellik içerisinde olduğunu ve spot piyasalarındaki şok etkisinin, vadeli işlem piyasalarına kıyasla daha fazla olduğunu tespit etmişlerdir.

Wesso (1999) çalışmasında Güney Afrika döviz piyasasına yönelik spot piyasalar ve vadeli işlem piyasaları arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Araştırmada 1987-1988 dönemi kullanılmıştır. Yapılan analizler neticesinde cari spot kur ile cari vadeli kurların gelecekteki spot kurların tahmin edilmesinde etkili olduklarını tespit etmiştir. Ayrıca cari spot kurların, gelecekte oluşacak kurları belirlemede daha etkili kur olduğunu ifade etmiştir.

Brooks vd. (2001) çalışmalarında Londra Menkul Kıymetler 100 endeksinde vadeli işlem fiyatları ile spot işlem fiyatları arasındaki kur-gecikme ilişkisini incelemişlerdir. Bu amaçla Engle-Granger yöntemini kullanmışlardır. Yapılan analizler sonucunda, iki piyasa arasındaki ilişkinin güçlü olduğunu tespit etmişlerdir. Spot piyasalarda oluşan değişikliklerin nedeninin vadeli işlem fiyatlarındaki gecikmeli değişiklikler olduğunu ve bu iki piyasa arasındaki kur gecikme ilişkisinin yaklaşık olarak yarım saat sürdüğünü belirtmişlerdir.

Antonioni vd. (2001) çalışmalarında işlem büyüklüğü olarak Avrupa'daki en büyük hisse senedi endeksine sahip olan DAX 100 (Almanya), FTE 100 (İngiltere) ve CAC 40 (Fransa) borsalarının kendi aralarındaki spot işlem ve vadeli işlem fiyatları arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Araştırmada Aralık 1990- Aralık 1998 tarihleri arasındaki günlük veriler kullanılmış ve analiz yöntemi olarak ta VAR-EGARCH yöntemi uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda, spot ve vadeli işlem piyasalarının hem ülke içinde hem de ülke dışında geri besleyici bir



etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca endeks vadeli işlem piyasalarının, kendi spot piyasalarının fiyatlarını belirlediğini, farklı ülkelerin piyasalarında etkili olduklarını belirtmişlerdir.

Kavussanos ve Nomikos (2003) çalışmalarında, buğday, kömür, demir cevheri ve fosfat gibi çeşitli ürünleri kapsayan Baltık kargo endeksinin vadeli işlem fiyatları ile spot işlem fiyatları arasındaki uzun dönem ilişkisini analiz etmişlerdir. Araştırmada Ağustos 1988 - Nisan 1998 tarihleri arasındaki günlük veriler kullanılmıştır. Nedensellik analizi uygulanarak yapılan analizler neticesinde, vadeli işlem fiyatlarının spot piyasalara göre daha çabuk vadeli işlem değeri sağladığını tespit etmişlerdir.

Srinivasan (2009) çalışmasında Hindistan'da faaliyette bulunan Nifty vadeli işlem fiyatları ile spot işlem fiyatlarına ait uzun dönem ilişkisini incelemiştir. Yapılan analizler neticesinde vadeli işlem piyasaları ve spot işlem piyasalarının uzun dönemli ilişkili olduğunu, bu ülkede vadeli ve spot işlem piyasa fiyatlarının çift yönlü bir ilişki içerisinde olduğunu tespit etmiştir.

Songyoo (2012) çalışmasında TFEX Vadeli işlem piyasaları ve spot piyasalar arasındaki ilişkiyi on'ar dakikalık gün içi fiyatları kullanarak analiz etmiştir. Çalışmada Engle-Granger eş bütünleşme testi ile VEC modeli kullanılmıştır. Yapılan analizler neticesinde bu piyasalar arasında tek yönlü bir ilişkinin olduğunu tespit etmiştir.

Ersoy ve Bayrakdaroglu (2013) çalışmalarında vadeli işlem piyasaları ve spot işlem piyasaları arasındaki öncül-ardıl ilişkisinin varlığını analiz etmişlerdir. Bu amaçla İMKB 30 endeksi ve VOB –İMKB 30 endekslerine ait vadeli işlem sözleşmelerinin Şubat 2005 ve Aralık 2010 dönemi günlük kapanış verileri kullanılmıştır. Analizlerde nedensellik testi, vektör hata düzeltme modeli ve Johansen eş bütünleşme testleri kullanılmıştır. Yapılan analizler neticesinde vadeli ve spot işlem piyasalarının eş bütünleşik olduğunu ve bu piyasaların iki yönlü nedensellik ilişkisi içerisinde bulunduğunu tespit etmişlerdir.

Gök ve Kalaycı (2014) çalışmalarında BIST30 endeksi spot işlem ve vadeli işlem piyasalarının fiyat keşfi-volatilite yayılımını incelemiştir. Bu amaçla 2 Ocak 2010- 18 Mayıs 2012 dönemine ait günlük birer dakikalık frekans değerlerini kullanmışlardır. Granger nedensellik testi kullanılarak yapılan analizler neticesinde piyasaların uzun dönemli bir ilişkiye sahip olduğunu, vadeli piyasaların fiyat keşfi konusunda katkısının yüksek olduğunu ve vadeli piyasa fiyatlarının spot piyasa fiyatlarını belirlediğini tespit etmişlerdir.

İşeri ve Kaçmaz (2016) çalışmalarında vadeli işlem piyasaları ve spot işlem piyasalarının ilişkisini incelemiştir. Çalışmalarında spot piyasayı temsil etmek amacıyla BIST 30 endeksi, vadeli işlem piyasalarını temsil etmek amacıyla BIST 30 endeks vadeli işlem sözleşmesini kullanmışlardır. Yapılan araştırmalar neticesinde değişkenlerin spot piyasadaki, vadeli işlem piyasasına doğru tek yönlü bir ilişki içerisinde olduğunu tespit etmişlerdir.

Kaya (2017) çalışmasında pay piyasasındaki vadeli işlem piyasalarının, spot piyasalarda öncü bir gösterge olup olmadığını araştırmıştır. Bu amaçla BIST 30 endeksinden ve pay piyasasından çeşitli endekslerin 2 Temmuz 2012- 28 Nisan 2017 dönemi günlük verileri kullanılmıştır. Yapılan analizler neticesinde vadeli işlem piyasasının spot piyasayı etkilediğini, vadeli ve spot piyasanın uzun dönemde birlikte hareket ettiğini ve aralarında bir nedensellik ilişkisinin olduğunu tespit etmiştir.

Genel olarak literatüre bakıldığında vadeli işlem piyasaları ve spot piyasaları arasında bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Bu durum beklenen bir durumdur. Çünkü bu iki piyasa arasında genel olarak ikili bir ilişki mevcuttur. Yapılan bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı, spot piyasalarda işlem gören farklı endeks türlerinin analizlere dahil edilerek vadeli işlem piyasaları ile spot işlem piyasaları arasındaki ilişkinin analiz edilmesidir.

3. Veri ve Yöntem

Bu çalışmada amaç, Borsa İstanbul'da işlem gören vadeli piyasaların, pay piyasalarına bir ön gösterge olup olmayacağını tespit etmektir. Bu nedenle vadeli piyasaların öncü olma özelliği, finansal piyasalar ile pay piyasaları açısından incelenmiştir. Analizlerde vadeli işlem piyasalarını temsil etmesi amacıyla BIST30 vadeli işlem sözleşmeleri kullanılmıştır. Spot piyasaları temsil etmesi için ise pay piyasası endekslerinden olan BIST 30, BIST 100, BIST Hizmet, BIST Sanayi ve BIST Turizm endeksleri kullanılmıştır.

Tablo 1. Çalışmada Kullanılan Değişkenlere Ait İsim ve Kısaltmalar

DEĞİŞKEN KISALTMASI	DEĞİŞKENİN LOGARİTMİK KISALTMASI	DEĞİŞKENLERE AİT ENDEKS İSMİ
VADE30	LNVADE	BIST30 VADELİ İŞLEM ENDEKSİ

BIST100	LN100	BIST100 PAY PİYASASI ENDEKSİ
BIST30	LN30	BIST30 PAY PİYASASI ENDEKSİ
HİZMET	LNHIZ	BIST HİZMET ENDEKSİ
SANAYİ	LNSAN	BIST SANAYİ ENDEKSİ
TURİZM	LNTUR	BIST TURİZM ENDEKSİ

Çalışmada 03.02.2014-09.05.2020 dönemi arasındaki günlük kapanış verilerine ait büyüme oranları kullanılmıştır. Çalışmaya ait veriler <https://tr.investing.com/web> adresinden alınmıştır. Çalışmaya dahil edilen değişkenlere ait isim ve kısaltmalar Tablo 1’de sunulmuştur.

4. Analiz Bulgular

Analizlere ilk olarak tanımlayıcı istatistikler hesaplanarak başlanılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklere ait Tablo 2 aşağıda sunulmuştur. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistik verilerinin hesaplandığı Tablo 2’ye bakıldığında, değişkenlerin standart sapma değerlerindeki oynaklık en yüksek BIST sanayi endeksinde, en düşük ise BIST Turizm sektöründe gerçekleşmiştir. Ayrıca normallik testi olan Jarque-Bera (Jarque, 1981) test istatistiği sonucuna göre değişkenler normal bir dağılım göstermemektedir.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

	VADE30	BIST100	BIST30	HİZMET	SANAYİ	TURİZM
Ortalama	97	77.211	95.537	47.873	73.333	49.731
Ortanca	91	69.527	87.441	45.521	57.877	46.657
Maksimum	143	107.599	133.341	77.573	129.993	75.539
Minimum	69	56.553	81.245	37.773	51.107	36.663
Standart Sapma	13	11.53	12.223	7.871	17.703	6.657
Jarque-Bera	297.85	301.02	257.49	571.43	324.11	311.57
Olasılık	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Gözlem	1231	1231	1231	1231	1231	1231

Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler hesaplandıktan sonra değişkenlerin kendi aralarındaki korelasyon katsayıları hesaplanmış ve elde edilen sonuçla Tablo 3’de sunulmuştur. Tablo 3 incelendiğinde BIST vadeli işlem piyasası ile diğer endeksler arasında pozitif bir ilişki olduğu ve BIST turizm endeksinin diğer endekslere göre daha zayıf bir ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. Ayrıca genel olarak spot piyasaların kendi aralarında güçlü bir pozitif ilişkiye sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Değişkenlere Ait Korelasyon Katsayıları

	VADE30	BIST100	BIST30	HİZMET	SANAYİ	TURİZM
VADE30	1					
LN100	0.8974	1				
LN30	0.8353	0.8751	1			
LNHIZ	0.8071	0.8339	0.8229	1		
LNSAN	0.7977	0.8513	0.8441	0.7411	1	
LNTUR	0.6781	0.7035	0.6977	0.6577	0.7971	1

Çalışmadaki veriler zaman serisi verileridir. Bu nedenle güvenilir sonuçlar elde edebilmek amacıyla bir takım testlerin yapılması gerekmektedir. Bu testlerden biri durağanlık testidir. Serilerin durağanlığının kontrol edilmesi önemlidir. Çünkü, Seriler durağan olmadığında modellerde hatalarda meydana gelecek ve sahte regresyon problemi ortaya çıkacaktır. Ayrıca varyans sabit olmadığından elde edilen sonuçlar sahte olacaktır. Bu nedenle, serilerde durağanlık olup olmadığına test edilmesi ve serilerin durağan olmaması durumunda fark alınıp durağan hale getirilmesi ve sonrasında modele yönelik tahmin yapılması gerekmektedir (Hatırlı, Öztürk ve Aktaş, 2008, s.140).

Tablo 4. Değişkenlere Ait Birim Kök Test Sonuçları

DEĞİŞKENLER	PP BİRİM KÖK TESTİ		ADF BİRİM KÖK TESTİ	
	SABİTLİ	SABİTLİ VE TRENDLİ	SABİTLİ	SABİTLİ VE TRENDLİ
VADE30	-27.5791* (0.0000)	-28.7733* (0.0000)	-29.9931* (0.0012)	-27.7431* (0.0000)
LN100	-25.5491*	-26.3577*	-27.5713**	-26.7451*

	(0.0000)	(0.0000)	(0.0157)	(0.0000)
LN30	-27.5843* (0.0000)	-26.5433* (0.0000)	-27.8447* (0.0000)	-26.3991* (0.0000)
LNHIZ	-29.5733* (0.0000)	-29.3781* (0.0000)	-28.5813* (0.0000)	-28.3977* (0.0000)
LNSAN	-28.8975* (0.0000)	-28.8759* (0.0000)	-28.8773* (0.0000)	-28.1337* (0.0000)
TURİZM	-28.3751* (0.0000)	-28.4533* (0.0000)	-28.8769* (0.0000)	-28.8633* (0.0000)
Kritik Değerler				
%1	-3.0419	-3.8741	-3.2551	-3.9643
%5	-3.0101	-3.2447	-3.0027	-3.2779
%10	-2.7897	-3.3337	-3.0893	-3.1117
NOT: *, **, *** %1 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.				

Bu çalışmada serilerin durağanlık testi, literatürde sıklıkla kullanılan Philips Perron (PP) ve Dickey Fuller (ADF) testleri aracılığıyla test edilmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur. Yapılan testler sonucunda değişkenlerin hiçbirinin birim kök içermediği, bütün değişkenlerin seviye değerleri ile durağan oldukları tespit edilmiştir. Bu sebeple değişkenler arasındaki ilişkiyi granger nedensellik testini kullanarak test etmek mümkündür. Granger nedensellik testine ait sonuçlar Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

DEĞİŞKENLER	F İSTATİSTİĞİ	PROBABILITY
LN100 → LNVADE	3.57941*	0.0019
LNVADE → LN100	0.02599	0.5193
LN30 → LNVADE	5.57117**	0.0157
LNVADE → LN30	0.05493	0.4571
LNHIZ → LNVADE	2.35917	0.2153
LNVADE → LNHIZ	2.74999	0.2037
LNSAN → LNVADE	0.54931	0.5491
LNVADE → LNSAN	0.97153	0.3551
LNTUR → LNVADE	0.35745	0.4577
LNVADE → LNTUR	0.21411	0.6741
Not1: Maksimum gecikme uzunluğu 17 alınmış, uygun gecikme uzunluğu ise 1 olarak belirlenmiştir.		
Not2: *, ** sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.		

Granger nedensellik testinden elde edilen sonuçlara bakıldığında, Vadeli piyasalardan spot piyasalara yönelik bir granger nedensellik ilişkisinin olmadığı, fakat spot piyasa işlemlerinden olan BIST30 pay piyasası endeksinden vadeli piyasaya doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. BIST 100 endeksinden, BIST vadeli 30 endeksine %1 önem seviyesinde ve BIST 30 endeksinden, BIST vadeli endeksine %5 önem seviyesinde bir granger nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Diğer piyasalardan vadeli işlem piyasalarına doğru bir granger nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

5.Sonuç

Küreselleşmenin etkisiyle birlikte finansal piyasalarda risk oluşmuş ve bu durum vadeli işlem piyasaları ile spot piyasaların kendi aralarındaki ilişkisini önemli bir hale getirmiştir. Vadeli işlem piyasaları ile spot piyasalar arasındaki etkileşimin temelinde spot piyasalarda oluşabilecek çeşitli risklere karşı önlem almak ve bu riskleri kontrol edebilmek amacıyla vadeli piyasa araçlarının kullanılması esasına dayanır. Bu durum, spot piyasada meydana gelen fiyat oluşumu hareketinin vadeli piyasalardaki işlemlerden ne şekilde etkilendiği, hangi piyasanın yeni bilgileri diğer piyasalara kıyasla daha çabuk işlediği ya da hangi piyasanın fiyat oluşumunu gerçekleştirebileceği gibi çeşitli konuların araştırılması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla bu durum "iki piyasa arasında bir ilişki var mı?" sorusunun cevaplanması zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır.

Bu çalışmada amaç, vadeli işlem piyasaları ve spot işlem piyasaları arasında bir ilişkinin var olup olmadığını tespit edebilmektir. Bu nedenle çalışmada bu ilişkiyi tespit edebilmek amacıyla BIST'te işlem gören vadeli işlem piyasalarını temsil etmesi için BIST 30 endeks vadeli işlemleri, spot piyasalarını temsil etmesi için ise BIST30, BIST100, BIST Turizm, BIST Hizmet ve BIST Sanayi endeksleri analizlere dahil edilmiştir.

Çalışmada vadeli işlem piyasalarının, spot işlem piyasalarının bir nedeni olup olmadığı Granger nedensellik testi kullanılarak test edilmiştir. Analiz sonuçlarına bakıldığında vadeli işlem piyasalarının, spot işlem piyasalarının bir nedeni olmadığı tespit edilmiştir. Fakat, çeşitli spot işlem piyasalarının, vadeli işlem piyasalarının bir nedeni olduğu tespit edilmiştir. Spot piyasa



endekslerinden biri olan BIST 100 endeksinin %1, BIST 30 endeksinin ise %5 önem düzeyinde vadeli işlem piyasalarının bir granger nedeni olduğu tespit edilmiştir. Vadeli işlemler, BIST30 endeksi üzerinden yapılır. Bu nedenle BIST30 endeksinin vadeli işlem piyasalarını etkilemesi normal bir durumdur. Benzer şekilde BIST100 endekside borsada bir temel gösterge olduğundan bu endekste oluşacak bir değişim vadeli işlem piyasalarını etkileyebilmektedir.

Sonuç olarak vadeli işlem piyasaları, spot işlem piyasaları için bir öncü olma özelliğini taşımamaktadır. Fakat spot piyasalardaki bazı önemli piyasaların, vadeli işlem piyasaları için bir öncü gösterge olduğu söylenebilir. Yapılacak olan yeni çalışmalarda araştırmacılar, spot piyasalarda işlem gören farklı endeks türlerini ele alarak bu ilişkiyi analiz edebilirler.

KAYNAKÇA

1. Antoniou, A., Pescetto, G. & Violaris, A. (2001). Modelling International Price Relationships and Interdependencies between EU Stock Index and Stock Index Futures Markets: A Multivariate Analysis, <http://inquire.org.uk.looppiadns.com/inquirefiles/Attachments/Brighton2001/paper-antoniou.pdf>, (08.08.2006).
2. Brooks, C., Rew, Alistair, G. R. & Ritson, S. (2001). A Trading Strategy Based On The Lead – Lag Relationship Between the Spot Index and Futures Contract For The FTSE 100, *International Journal Of Forecasting*, 17 (1), 31-44.
3. Chambers, R. N. (2007). Türev Piyasalar, Beta Yayınevi, İstanbul.
4. Ersoy, E. & Bayrakdaroğlu, A. (2013). IMKB 30 Endeksi ile VOB-IMKB 30 Endeks Vadeli İşlem Sözleşmeleri Arasındaki Öncül- Ardıl İlişkisi, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 42(1), 26-40.
5. Gök, İ.Y. & Kalaycı, Ş. (2014). BIST 30 Spot ve Futures Piyasalarında Günlük Fiyat Keşfi ve Volatilite Yayılımı. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19 (3), 109-133.
6. Hatırlı, S. A., Öztürk, E., & Aktaş, A. R. (2008). Fındık Piyasasında Fiyat Geçirgenliğinin Analizi, *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21(1), 139-143.
7. İşeri, M. & Kaçmaz, M. (2016). 2005-2015 Yılları Arasında BIST30 Endeksi ve BIST30 Endeks Vadeli İşlem Sözleşmeleri Arasındaki Nedensellik (Öncül-Ardıl) İlişkisinin İrdelenmesi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 53 (615), 9-22.
8. Kavussanos, M. G. & Nomikos, N. K. (2003), Price Discovery, Causality and Forecasting in the Freight Futures Market, *Review of Derivatives Research*, 203-230, <http://www.springerlink.com/content/q172m109840381q6/fulltext.pdf>, (08.08.2006).
9. Kaya, A. (2016). Pay Piyasasına Dayalı Vadeli İşlem ve Spot Piyasalarının Öncü Gösterge Olma Özelliği: Borsa İstanbul Örneği. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 10 (1), 35-64.
10. Korkmaz, T., Çevik, E. İ., & Uygurtürk, H. (2017). Spot ve Vadeli Piyasalar Arasında Risk Durumunda Nedensellik İlişkisi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 737-756.
11. Songyoo, K. (2012). Optimal Positioning in Thailand's Spot and Future Market. *Procedia, Social and Behavioral Sciences*, 40, 741-745.
12. Srinivasan, P. (2009), An Empirical Analysis of Price Discovery in The NSE Spot and Futures Markets of India, *IUP Journal of Applied Finance*, 15(11), 24-36.
13. Sümer, G., Zengin, B., & Battal, H. (2018). Vadeli İşlem ve Vadeli İşlem Piyasaları. *Third Sector Social Economic Review*, 53(2), 549-562.
14. Turkington, J. & Walsh, D. (1999). Price Discovery and Causality in Australian Share Price Index Futures Market. *Australian Journal of Management*, 24(2), 97-113.
15. Wesso, G.R. (1999). The Forward Rate As An Optimal Predictor Of The Future Spot Rate In South Africa: An Econometric Analysis, *South African Reserve Bank Occasional Paper*, 13, 1999.



TÜRKİYE'DE KARAYOLU TAŞIMACILIĞINDA ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN İNCELENMESİ

Ebru YILDIRIM,

Yüksek Lisans Öğrencisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,

ORCID: 0000-0001-9057-024X

Dr. Öğretim Üyesi, Nazile YILANKIRKAN

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi Mekatronik Mühendisliği Bölümü,

ORCID: 0000-0002-8274-186X

ÖZET

Dünya üzerinde günümüze kadar yaygın olarak kullanılan fosil enerji kaynakları rezervi artan nüfusun ihtiyacını karşılayamayacak miktardadır. Fosil kaynakların kısıtlı olması insanlığı farklı enerji kaynakları bulmaya yöneltmiştir. Yenilenebilir enerji kaynakları olarak adlandırılan bu kaynakların yanı sıra nükleer enerji de bir seçenek olarak ortaya çıkmaktadır. Artan nüfus, teknolojik gelişmeler ve insanların daha rahat bir yaşam sürme istekleri ile birlikte enerji tüketiminde de önemli artışlar olmaya başlamıştır. Artan bu tüketimin sadece enerji kaynak miktar ve çeşitliliği ile karşılanamayacağı görülmüştür. Bu nedenle üretilen enerjinin verimli kullanılması konusu gün geçtikçe daha önem kazanmaya başlamıştır.

Enerji ihtiyacının yerli kaynaklarla karşılanması ülkeler için bağımsızlıkla eşdeğer bir husustur. Dünya üzerinde ülkeler arasında yaşanan siyasi çekişmeler, ekonomik sıkıntılar ve küresel ısınma konuları dikkate alındığında enerji alanında bir ülkenin kendine yetebilmesi yaşamsal öneme sahiptir. Türkiye, enerji ihtiyacının yaklaşık olarak %70'ini ithal etmekte olan bir ülkedir. Türkiye'de sektörel bazlı nihai enerji tüketimi incelendiğinde ulaştırma sektörü yaklaşık olarak %26'lık tüketim payı ile sanayi, konut ve hizmetler sektörlerinden sonra enerji tüketiminde üçüncü sırada yer almaktadır. Ulaştırma sektöründeki enerji tüketim oranlarına bakıldığında karayolu ulaşımı yaklaşık %90 ile birinci, havayolu, denizyolu ve demiryolu ulaşımı ise geriye kalan %10'luk kısmı oluşturmaktadır. Bu veriler incelendiğinde karayollarındaki toplam enerji tüketiminin, ithal edilen enerji miktarının yaklaşık üçte birine tekabül ettiği görülmektedir. Bu da oldukça yüksek bir miktardır.

Bu çalışmada, ulaştırma sektöründeki enerji tüketimi genel hatlarıyla incelenmektedir. Türkiye'de yük ve yolcu taşımacılığının yaklaşık olarak %90'ı karayolu ulaştırma sektörü ile karşılanmaktadır. Ulaştırma sektörü içinde bu kadar büyük paya sahip olan karayolları ulaştırmasında enerji tüketim miktarı nasıl düşürülebilir konusu incelenmiştir. Bu sektörde, ne gibi önlemlerle bu enerji tüketimi düşürülebilir bunlar sayısal veriler ve analizlerle desteklenerek önerilerde bulunulmuştur. Yük ve yolcu taşımacılığında, yüksek enerji tüketimi yapılan karayolu taşımacılığında ziyade demiryolu taşımacılığına yönelmenin enerji verimliliğine olan etkisi analiz edilmiştir. Karayolu taşımacılığında akıllı ulaştırma sistemlerinin, yük ve yolcu taşıma sürelerinin azaltılmasına, CO₂ emisyonunun azaltılmasına ve enerji verimliliğinin artırılmasına etkisi analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Enerji Verimliliği, Karayolu Taşımacılığı, Yakıt Tüketimi, Ulaştırma Sektörü.

INVESTIGATION OF ENERGY EFFICIENCY IN ROAD TRANSPORT IN TURKEY

ABSTRACT

The reserves of fossil energy resources, which have been widely used in the world until today, are insufficient to meet the needs of the increasing population. The scarcity of fossil resources has led humanity to find different energy sources. In addition to these sources, which are called renewable energy sources, nuclear energy also emerges as an option. With the increasing population, technological developments and people's desire to live a more comfortable life, there has been a significant increase in energy consumption. It has been seen that this increased consumption cannot be met only with the amount and variety of energy resources. For this reason, the issue of efficient use of the produced energy has started to gain more importance day by day.

Meeting the energy need with domestic resources is an issue equivalent to independence for countries. It is vital for a country to be self-sufficient in the field of energy, considering the political conflicts, economic problems and global warming among the countries in the world. Turkey is a country that imports approximately 70% of its energy needs. When sectoral-based final energy consumption is analyzed in Turkey, the transportation sector ranks third in energy consumption with a consumption share of approximately 26%, after the industry, housing and services sectors. Considering the energy consumption rates in the transportation sector, road transportation is the first with approximately 90%, and air, sea and railway transportation is the remaining 10%. When these data are examined, it is seen that the total energy consumption on highways corresponds to approximately one third of the imported energy. This is a very high amount.



In this study, energy consumption in the transportation sector is examined in general terms. Approximately 90% of freight and passenger transport in Turkey is covered by the road transport sector. The issue of how the amount of energy consumption can be reduced in highway transportation, which has such a large share in the transportation sector, has been examined. In this sector, what kind of precautions can be taken to reduce this energy consumption, these are supported by numerical data and analysis and suggestions have been made. In freight and passenger transportation, the effect of turning to rail transportation rather than road transportation with high energy consumption on energy efficiency has been analyzed. The effect of intelligent transport systems in road transport on reducing freight and passenger transport times, reducing CO₂ emissions and increasing energy efficiency has been analyzed.

Keywords: Energy Efficiency, Highway Transport, Fuel Consumption, Transport Sector.

1. Giriş

Dünya’da artan nüfus, sanayileşme ve teknolojik gelişmelerle birlikte enerjiye duyulan ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. Artan enerji talebine karşılık enerji kaynakları hızla tükenmektedir. Bu durum ülkeler arası rekabet, ekonomik sorunlar, dışa bağımlılık gibi birçok problemi de beraberinde getirmektedir. Bu nedenle enerjinin verimli ve tasarruflu kullanılması büyük önem arz etmektedir.

Ulaştırma sektörü insan, ürün veya hizmetin bir noktadan ihtiyaç duyulan başka bir noktaya çeşitli araçlarla taşınması faaliyeti olarak tanımlanabilir. Gelişen teknoloji ve hızla artan nüfus sebebiyle kaliteli, güvenli, konforlu ulaşıma talep artmış ve ulaştırma sektörü hızla büyümeye başlamıştır. Ulaştırma sektörü ülkelerin kalkınmasında, gelişmesinde ve ekonomisinde önemli bir yere sahiptir. Toplam enerji tüketimi içerisinde büyük bir paya sahip olan ulaştırma sektörünün verimli, etkin ve ekonomik olması oldukça önemlidir.

Ulaştırma sektöründe enerji verimliliği konusunda birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan bazıları incelenecek olursa; Karayolu ve demiryolu ulaştırma sistemlerinin ekonomik etkinlik açısından analizinin yapıldığı çalışmada, bu iki ulaştırma türünün hem birbirinin alternatifi hem de birbirinin tamamlayıcısı olan iki temel ulaştırma sistemi olduğu belirtilmiştir. Ulaştırma sistemlerinin taşıma maliyetlerinin hesaplanması ve karşılaştırılması, ulaştırma altyapısının kullanılmasında ve fiyatlandırılmasında etkinliğin olup olmadığının incelenmesi ve sektördeki etkinliğin sağlanmasında önemli bir faktör olan sektörün rekabet durumunun incelenmesi hedeflenmiştir [1].

Günümüz dünyasında yük ve yolcu taşımacılığında kullanılan ulaşım sistemleri ve bu sistemlerdeki gelişmeler, şehirlerin, bölgelerin, ülkelerin hatta kıtaların ekonomisinin gelişmesinde son derece önemli bir etkiye sahiptir. Bu nedenle gelişmiş ülkeler başta olmak üzere pek çok ülke ulaşım sistemlerini daha verimli ve etkin hale getirebilmek için yoğun çabalar sarf etmektedir.

Ulaşım sistemlerinin ve bu sistemlerin Türkiye’nin ekonomik yapısı ile ilişkisinin incelendiği diğer bir çalışmada Türkiye’de karayolu, demiryolu ve denizyolu sistemlerinin kapasiteleri ve alt yapıları incelenmiştir. Ulaşım sistemlerinin maliyet analizi yapılarak karayolu taşımacılığının yüksek maliyetli olduğu görülmüştür. Türkiye’de ulaştırma sistemlerinde dengeli dağılımın sağlanması ve daha verimli hale gelmesine yönelik çözüm önerileri sunulmuştur [2].

Ulaştırma sistemi seçiminde, ekonomik etkinlik önemli faktörlerden biridir. Birçok ülkede, ulaştırma yatırımları ve hizmetleri, kamu hizmeti ve sosyal politika aracı olarak görüldüğünden, bu hizmetlerin maliyeti ve planlanması dikkate alınmamaktadır. Bu nedenle kaynak israfı, ulaştırma hizmetleri için finansman yetersizliği gibi birtakım sorunlarla karşılaşmaktadır [3].

Enerji kaynakları açısından dışa bağımlı olan Türkiye, enerjinin üretiminden tüketimine kadar tüm evrelerde enerjinin verimli kullanılması gerekmektedir. Türkiye’de tüketilen enerjinin yaklaşık %20’si ulaştırma sektöründe olup enerji kullanımının %99’unu petrol ürünleri oluşturmaktadır. Sektör bu yönüyle tamamen dışa bağımlı durumdadır. Ulaşımında karayolu taşımacılığını yoğun olarak (yolcu taşımacılığının %95’i, yük taşımacılığının da %91’i) kullanıldığından bu sektörde yapılacak enerji verimliliği çalışmalarının önemi büyüktür. Bunların başında toplu taşımının özendirilmesi ve artırılması yer almaktadır. Hibrit ve elektrikli araçların kullanımının yaygınlaştırılması gibi tercihlerinde enerji verimliliği çalışmalarına önemli katkı sağlaması beklenmektedir [4].

Yaşadığımız yüzyılda tüm ekonomik, sosyal, kültürel ve turistik faaliyetler, süratli, güvenli ve yeterli ulaştırma ile mümkün olabilmektedir. Çoğu ülkede olduğu gibi Türkiye’de de ulaştırma hizmetleri önemini korumakta ve arttırmaya devam etmektedir. Gelişmişlik ve ekonomik gücün bir göstergesi olarak kabul edilen, hızlı, güvenli, rahat ve huzur içerisinde yapılan ulaştırma hizmetlerinin çağın gerek ve standartlarına uygun olarak verilmesi ve Türkiye’de demiryolu sektörünün geliştirilmesi önemlidir [5].

Karayolu ve demiryolu ulaştırma sistemlerinin enerji tüketimi açısından karşılaştırılması ve senaryo yaklaşımı ile şehirlerarası taşımacılığın karayollarından demiryollarına kaydırılmasının sağlayacağı enerji tasarrufunun ortaya konulmasının amaçlandığı çalışmada, enerji yoğunluğu değerlerine göre, yük taşımacılığında karayolu taşımacılığı ile demiryolunun yaklaşık 3,6 katı enerji tüketmekte olduğu görülmüştür. Yolcu taşımacılığında ise karayolu ve demiryolu

arasında enerji tüketimi açısından fazla fark bulunmadığı görülmüştür. Senaryolar ise, demiryollarının yük taşımacılığından aldığı payın artırılması ve karayollarının payının azaltılması sonucunda 3,99 MTEP ile 11,82 MTEP arasında değişen miktarlarda enerji tasarrufu sağlanabileceğini göstermektedir [6].

Karayolu ulaşımının en büyük enerji kaynağı olan fosil yakıtların, yenilebilir enerji kaynağı olmaması ve rezervlerinin ortalama altmış yıl sonra tükeneceğinin tahmin edilmesi, dünyada iki kavramı ortaya çıkartmıştır. Bunlar enerji verimliliği ve enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesidir [7].

Karayolu taşımacılığının diğer taşımacılık modları ile karşılaştırılarak, sağladığı avantajlar üzerine değerlendirmelerin yapıldığı çalışmada, Türkiye ve Dünya'daki karayolu taşımacılığı ve diğer taşımacılık modlarına ilişkin istatistiksel veriler incelenmiştir. Karayolu taşımacılığı ve diğer taşımacılık modlarına ilişkin istatistiksel veriler karşılaştırılmış karayolu taşımacılığının sağladığı avantajlara yer verilmiştir [8].

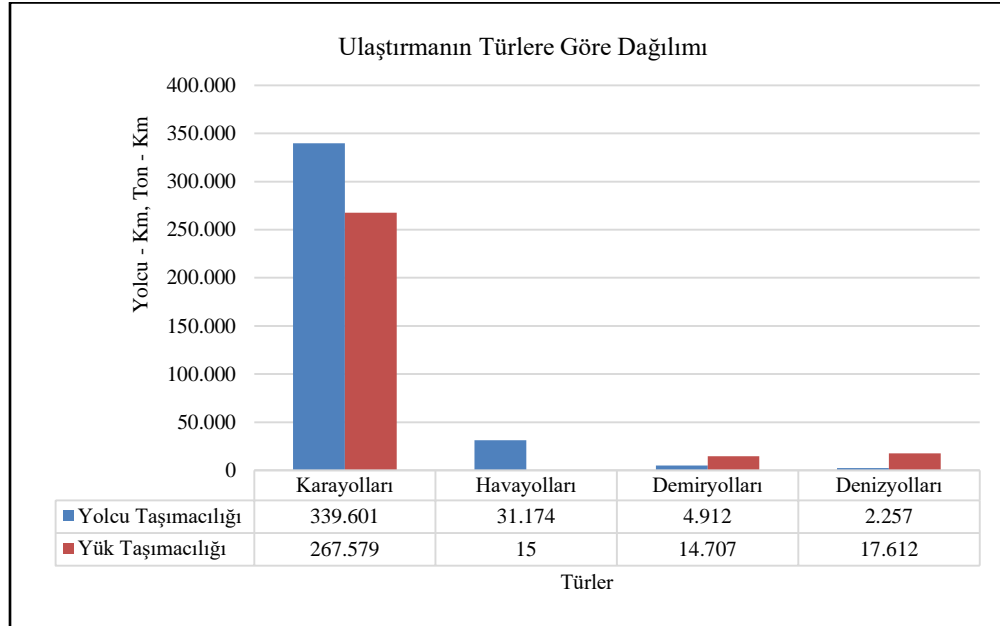
2. Türkiye'de Ulaştırma Sektörünün Durumu

Türkiye'de son yıllardaki sektörel bazlı enerji tüketimi incelendiğinde toplam tüketimin yaklaşık olarak %25-26'lık kısmını ulaştırma sektörü tarafından gerçekleştirmekte olduğu görülmektedir. Bu tüketimin yine yaklaşık olarak %90'lık kısmı karayolu taşımacılığı ile gerçekleştirilmektedir.

Bütünlük sağlaması açısından tüm verilere ulaşılan 2019 yılı verileri ile enerji tüketim oranları incelenecek olursa; Türkiye'de 2019 yılı sektörel bazlı nihai enerji tüketiminde ilk sırada %31 pay ile sanayi sektörü yer almaktadır. İkinci sırada ise %25 pay ile ulaştırma sektörü yer almaktadır. Bunları %22'lik pay ile konut sektörü, %11 pay ile ticaret ve hizmetler, %7 ile enerji dışı tüketim ve %4 ile tarım-hayvancılık sektörleri takip etmektedir [9].

Ulaştırma sektörüne harcanan 27.687 bin Ton Eşdeğer Petrol (TEP) enerji incelendiğinde %93 pay ile ilk sırada karayolları yer alırken, havayolu %4 ile ikinci sırada yer almaktadır. Demiryolu ulaştırması, denizyolu ulaştırması ve boru hatları ise geriye kalan %3'lük kısımları oluşturmaktadır [9].

Türkiye'de 2019 yılında yapılan yolcu taşımacılıklarının %90'ı karayolu, %8'i havayolu, kalan %2'lik kısmı ise demiryolu ve denizyolu üzerinden yapılmıştır. Yük taşımacılığının ise %89'u karayolu, %6'sı denizyolu, %5'i demiryolu üzerinden yapılmıştır. Şekil 1'de yapılan taşımacılıkların türlere göre dağılımı gösterilmiştir [10].

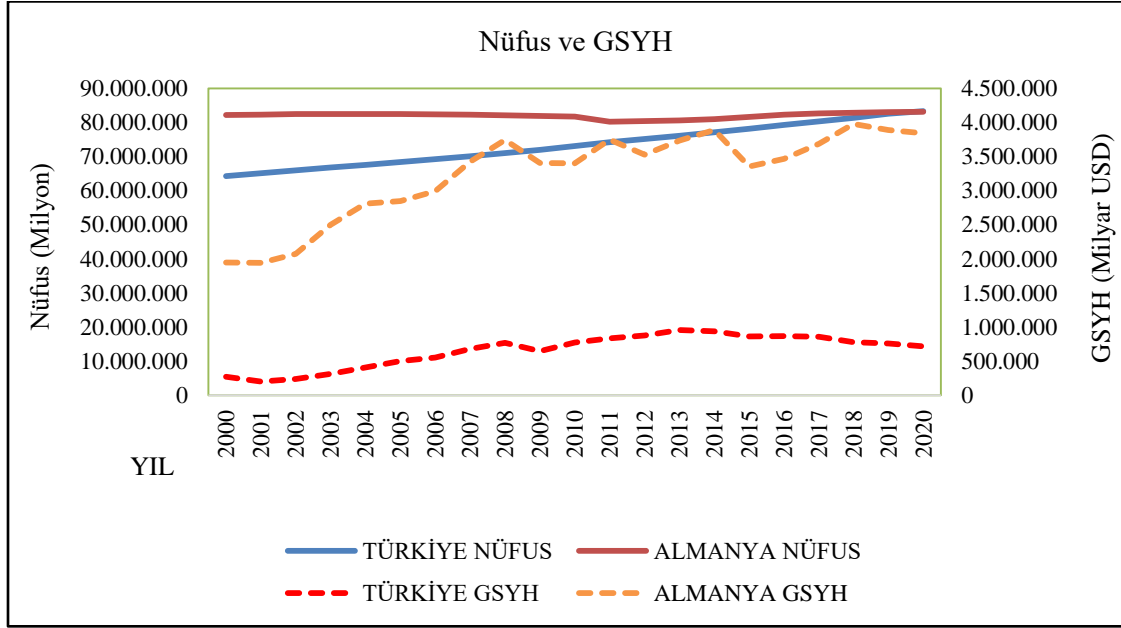


Şekil 1. Türkiye'de yolcu ve yük ulaştırmasının türlere göre dağılımı, 2019

Hem yolcu hem yük taşımacılığında en büyük paya sahip olan karayolu taşımacılığı, gelişmiş ülkelerden nüfus bakımından Türkiye'ye en yakın olan Almanya ile kıyaslanacak olursa, 2000 yılında 82.211.500 olan Almanya nüfusu 2020 yılında 83.160.874 olmuştur. 2000 yılında 64.268.750 olan Türkiye nüfusu 2020 yılında 83.384.688 olarak doğrusal bir artışla Almanya nüfusunu geçmiştir [11].

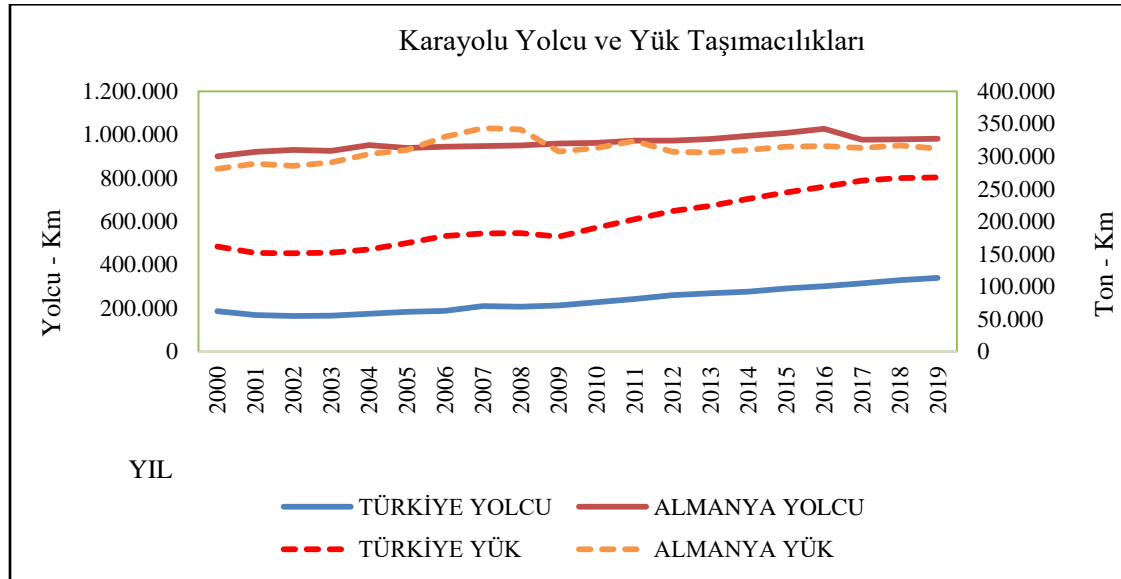
2020 yılında Türkiye'nin gayri safi yurtiçi hasılası (GSYH) 719.919 milyar ABD doları (USD) iken aynı yıl Almanya'nın GSYH'sı 3.843.335 milyar USD olmuştur. İki ülkenin de 2000-2020 yılları arasındaki nüfus değişimleri ve GSYH'sın daki değişim Şekil 2'de verilmiştir [12]. Şekil 2'deki grafik incelendiğinde Türkiye'nin, Almanya'ya göre daha yüksek nüfus artış

hızına sahip olduğu ancak GSYH açısından iki ülke kıyaslandığında Almanya'nın Türkiye'ye göre daha yüksek GSYH sahip olduğu görülmektedir.



Şekil 2. Türkiye ve Almanya'nın nüfus ve GSYH'sinin yıllara göre değişimi, 2000-2020

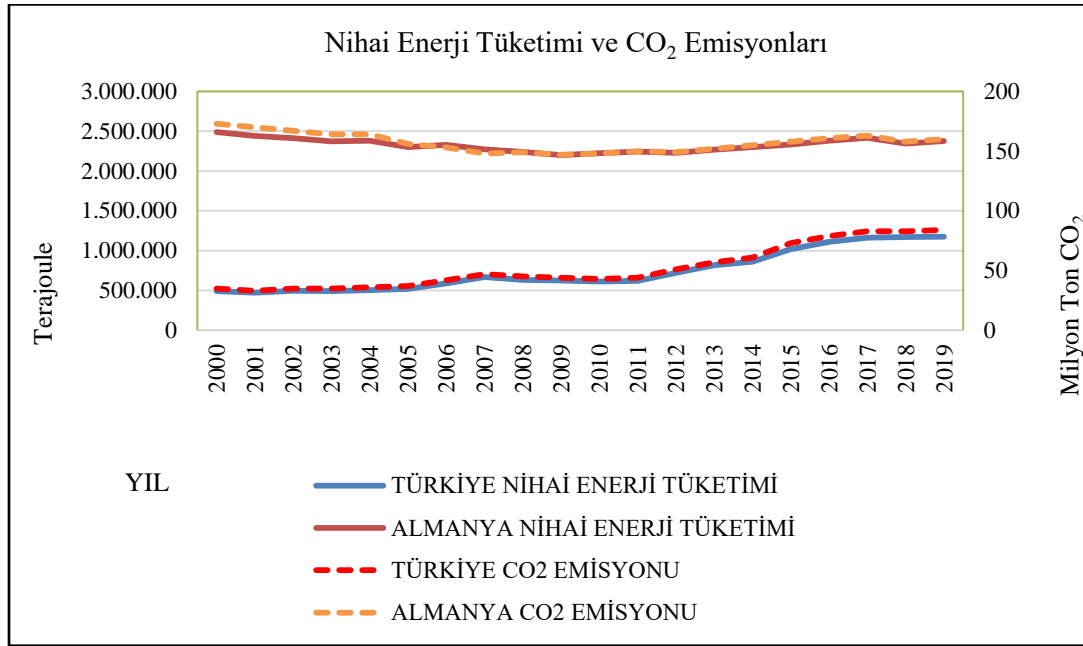
Ulaştırma sektörü içinde en büyük paya sahip olan karayolu ulaştırmasının Türkiye ve Almanya'daki yolcu taşımacılığı oranları ve yük taşımacılığı oranları Şekil 3'te verilmiştir [13]. Şekil 3 incelendiğinde ise Almanya'nın yük ve yolcu taşımacılığı miktarlarının Türkiye'nin yolcu ve yük taşımacılığı miktarından çok daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum Almanya'nın GSYH'sinin yüksek olmasının karayolu ulaştırmasına etkisini göstermektedir.



Şekil 3. Türkiye ve Almanya'nın karayolu yolcu ve yük taşımacılıklarının yıllara göre değişimi.

Türkiye'nin ulaşımda harcadığı nihai enerji tüketimi 2019 yılında 1.174.302 terajoule (TJ) olurken, Almanya'nın 2.378.445 TJ olmuştur. Türkiye'de ulaşım sektöründen kaynaklanan karbondioksit (CO₂) emisyon miktarı 84 milyon ton (Mt) olmuştur. Bu emisyon miktarının %93'ü sadece karayolu ulaşımından kaynaklanmaktadır. Aynı yıl Almanya'nın ulaşım sektöründen kaynaklanan CO₂ emisyon miktarı 160 Mt olmuştur. Bu emisyon miktarının %96'sı sadece karayolu ulaşımından kaynaklanmaktadır. Ulaştırma sektöründe enerji tüketimindeki oranın CO₂ emisyonuna yansıdığı görülmektedir. İki ülkenin

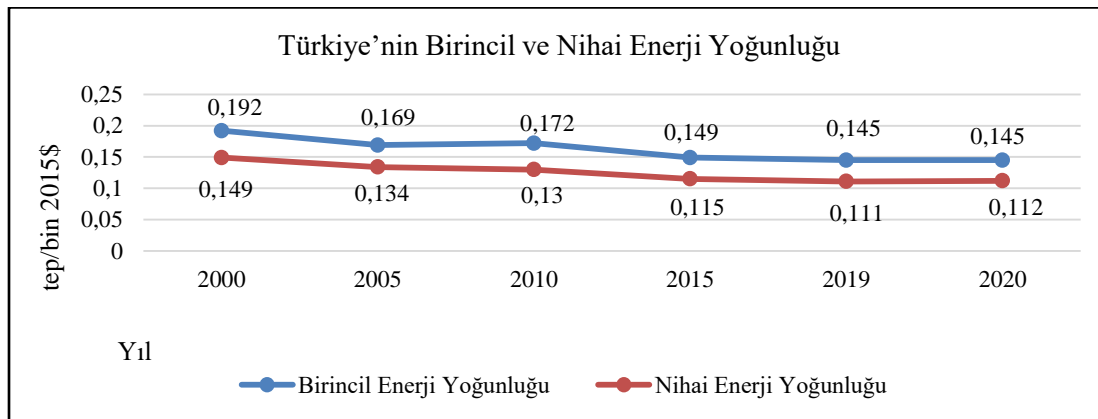
de yıllara göre nihai enerji tüketimleri ve CO₂ oranları Şekil 4'te verilmiştir [14]. Şekil 4'teki grafik incelendiğinde ise iki ülkenin Nihai enerji tüketim miktarının CO₂ emisyonu miktarını doğrudan etkilediği görülmektedir.



Şekil 4 Türkiye ve Almanya'nın nihai enerji tüketimi ve CO₂ emisyon miktarı, 2000-2019

Enerji yoğunluğu bölgeler ve ülkeler bazında bir birim gayri safi yurtiçi hâsıla (GSYH) yaratabilmek için ne kadar enerji gerektiğini ölçen bir enerji verimliliği göstergesidir. Enerji yoğunluğu hesaplanırken olması gereken GSYH yükselirken enerji tüketiminin düşük kalmasıdır. Bir diğer deyişle enerji yoğunluğu (TEP/GSYH) oranının düşük olması, ülkeyi enerji verimliliği değerlendirmesinde pozitif ayırtmaktadır [15].

Türkiye'nin 2020 yılı birincil enerji yoğunluğu 0,145 tep/bin 2015\$, nihai enerji yoğunluğu ise 0,112 tep/bin 2015\$ olarak hesaplanmıştır. Şekil 5'te yıllara göre birincil ve nihai enerji yoğunluğu verileri gösterilmektedir [16].



Şekil 5 Türkiye'nin Birincil ve Nihai Enerji Yoğunluğu, 2000-2020

Uluslararası bir karşılaştırma yapıldığında ise; Türkiye'nin 2019 yılı için 0,145 tep/bin 2015\$ olan birincil enerji yoğunluğu dünya ortalamasından (0,172 tep/bin 2015\$) daha düşük olmakla birlikte OECD ortalamasının (0,105 tep/bin 2015\$) üzerinde kalmaktadır. Avrupa Birliği ülkelerinin birincil enerji yoğunluğu ortalaması ise 0,088 tep/bin 2015\$ ile gerek OECD gerekse Türkiye'ye kıyasla daha iyi bir seviyededir [16].

3. SWOT Analizi

Türkiye’de karayolu ulaştırması üzerine yapılan tüm bu veriler ve bilgilere dayanarak SWOT analizi yapılmıştır. Yapılan SWOT analizine göre karayolu ulaştırmasının güçlü, zayıf yönleri belirlenmiş, karayolu ulaştırmasındaki fırsatlar ve tehditler tespit edilmeye çalışılmıştır.

Güçlü Yönler

- İnsanların çevre duyarlılığından kaynaklanan farkındalığının artması.
- Eğitim seviyesinin artmasından dolayı küresel ısınmanın nasıl bir tehdit olduğunun farkındalığı.
- Raylı sistemlerin yaygınlaşması.
- Raylı sistemlerin daha ekonomik olması.
- Yük taşımacılığında raylı sistemler ve denizyolu taşımacılığının daha az maliyetli olması.
- Mevzuatların enerji verimliliği konusundaki uygulamaları.
- Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı kapsamında uygulamaların takip edilmesi.

Zayıf Yönler

- Demiryolu ağlarının yetersizliği ve teknolojik açıdan verimsizliği.
- Demiryolu ağlarının diğer ulaştırma türleriyle yeterince entegre olmaması.
- Ulaştırma sektöründe enerji verimliliği çalışmalarının yetersizliği.
- Ulaştırma sektöründe enerji yoğunluğunun yüksek olması.
- İnsanların geçmişten gelen alışkanlıkları (özel araç kullanımı vb).
- Ulaştırma sektöründe planlama, denetleme, önleme ve etüt çalışmalarının yetersizliği.
- Mali imkânlar.

Fırsatlar

- Enerji verimliliği farkındalığının artması.
- Genç nüfusun çevre ve iklim değişikliği konusunda duyarlılığı.
- Enerji ithalatının azalmasıyla birlikte enerji arz güvenliğinin artırılması.
- Toplu taşıma ve demiryolları kullanımının artması ile daha az CO₂ emisyonu ve daha az hava kirliliği.
- Genel bütçeden ve vatandaşın bütçesinden ulaştırma sektörüne daha az pay ayrılması.

Tehditler

- Maliyetlerin düşmesi ile birlikte tüketimin artış eğilimi göstermesi.
- Ulaştırma sektöründe enerji verimliliği çalışmalarının bilgisiz, plansız ve koordinasyonsuz yapılması, denetlenmemesi.
- Dünya genelinde yaşanabilecek salgın, ekonomik durgunluk, savaşlar, göçler vb.
- GSYİH artmasıyla birlikte insanların binek otomobil sahibi olma eğilimlerinin artması.

4. Sonuç ve Öneriler

Türkiye enerji ihtiyacının büyük bir bölümünü dış kaynaklardan sağlamaktadır. Türkiye’nin ekonomik refahını artırmak ve dışa bağımlılığını azaltmak amacıyla enerjiyi verimli kullanması kaçınılmaz olmuştur.

Ulaştırma sektörü, sektörel enerji tüketimi sıralamasında ikinci sırada yer almaktadır. Karayolu ulaştırması ise hem yük hem yolcu taşımacılığında Türkiye’de en çok tercih edilen ulaştırma türü olmasına rağmen yüksek enerji tüketimi sebebiyle enerji verimliliği sağlanması gereken sektörlerdendir. Literatür taramaları ve yapılan çalışmalar neticesinde karayolu ulaşımında enerji tüketimini azaltmak için;

- 1) Karayolu ulaştırması diğer ulaştırma türleri ile bütünleşmiş bir şekilde çalışmalıdır.
- 2) Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi demiryolu ulaştırmasına verilen önem artırılmalıdır.
- 3) Türkiye’nin coğrafi konumundan faydalanılarak özellikle yük taşımacılığında denizyolu ulaştırması daha etkin bir şekilde kullanılmalıdır.
- 4) Limanlar ile demiryolu arasındaki bağlantılar artırılarak hem denizyolu hem demiryolu ulaşımının etkinliği artırılmalıdır.
- 5) Ulaştırma sektöründe enerji verimliliği eylem planlarının hayata geçirilmesi süreci hızlandırılmalıdır.
- 6) Dünyada ulaştırma sektöründe yapılan teknolojik gelişmeler takip edilmelidir. (elektrikli araçlar, hızlı trenler vb.)
- 7) İnsanların bilinçlenmesi sağlanarak toplu taşıma kullanımının özendirilmesi gerekmektedir.
- 8) Bisiklet yolları artırılarak bisiklet kullanımına teşvik sağlanmalıdır.

Kaynakça

[1] Solak, A.O (2011), Karayolu ve demiryolu ulaşım sistemlerinin ekonomik etkinlik analizi. S.Ü Sosyal Bilimler Enstitüsü (Doktora Tezi), viii sy, Sakarya.

[2] Baş, E. (2017), Ülkemizdeki karayolu ağırlıklı yük taşımacılığının demiryolu ve denizyoluna entegrasyonu, O.M.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi), i sy, Samsun.



- [3] Kabasakal, A., Solak, A. O. (2010). Demiryolu ve Karayolu Ulaştırma Sistemlerinin Ekonomik Etkinlik Analizi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 1 (123 -136), 123s.
- [4] Taşın, G. (2011). Karayolu Taşıtlarında Enerji Verimliliği ve Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi), Ankara, IVs.
- [5] Altınok, S. Türkiye’de ulaştırma politikaları, karayolları ve demiryollarının mukayesesi, SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 73s.
- [6] Solak, A. O. (2013). Türkiye’de ulaştırma sektörü enerji tüketiminin azaltılması: bir senaryo yaklaşımı. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi Sayı 1 (125-140), Cilt 9, 125s.
- [7] Gür, A. Karayolu ulaşımında enerji verimliliği ve enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi, San. ve Tek. Uzmanı, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ankara, 1s.
- [8] Kögmen, Z. (2014). Karayolu taşımacılığının diğer taşımacılık modlarıyla karşılaştırılması ve sağladığı avantajlar. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Ankara, i sy.
- [9] T.C Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, EİGM Raporları, 2019 Yılı Ulusal Enerji Denge Tablosu.
- [10] Türkiye ve Karayolu İstatistikleri (2020), Ulaşım türlerine göre yük taşınması 7s, Ulaşım türlerine göre yolcu taşınması 8s.
- [11] Demografi ve Nüfus, Nüfus İstatistikleri, Türkiye ve Almanya Nüfusu (<https://stats.oecd.org/index.aspx?r=538839>) Erişim Tarihi: 18.06.2022
- [12] Türkiye’nin yıllara göre GSYH’si (2022), (<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo%20database/2022/April/weo-report?c=186,&s=NGDP,PPPGDP,&sy=2000&ey=2020&ssm=0&scsm=1&sc=0&ssd=1&ssc=0&sic=0&sort=country&ds=.&br=1>) Erişim Tarihi: 21.06.2022
- Almanya’nın yıllara göre GSYH’si (2022), (<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2022/April/weo-report?c=134,&s=NGDP,R.INGDP,&sy=2000&ey=2022&ssm=0&scsm=1&sc=0&ssd=1&ssc=0&sic=0&sort=country&ds=.&br=1>) Erişim Tarihi: 21.06.2022
- [13] Ulaşım, Taşıma Ölçümü, Yük Taşımacılığı, Yolcu Taşımacılığı (<https://stats.oecd.org/index.aspx?r=538839>) Erişim Tarihi: 18.06.2022
- [14] Sektörlere göre toplam nihai tüketim (TFC), Türkiye 2000-2019 (<https://www.iea.org/countries/turkey>) Erişim Tarihi: 19.06.2022, Sektörlere göre toplam nihai tüketim (TFC), Almanya 2000-2019 (<https://www.iea.org/countries/germany#analysis>) Erişim Tarihi: 19.06.2022
- [15] TSKB, Enerji Görünümü (2020), 35sy.
- [16] Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı (2021), Birincil ve Nihai Enerji Yoğunluğu, Enerji Verimliliği Veri Analizi Serisi-1, 1s.



TÜRKİYE'DE BİNALARDA ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN ÖNEMİ

Esra Nur İÇME,

Yüksek Lisans Öğrencisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,

ORCID: 0000-0002-3350-6222

Dr. Öğretim Üyesi, Nazile YILANKIRKAN

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi Mekatronik Mühendisliği Bölümü,

ORCID: 0000-0002-8274-186X

ÖZET

Artan dünya nüfusu ve teknolojik gelişmelerin getirdiği imkânlarla enerji tüketiminde önemli bir artış gözlemlenmektedir. Dünyada tespit edilen fosil enerji kaynakları rezervlerinin artan bu nüfusa yetmediği görülmektedir. Enerji ihtiyacının karşılanabilmesi amacıyla yeni kaynaklar arayışı çabaları, yenilenebilir enerji kaynaklarını ve nükleer enerjiyi dünya gündemine getirmiştir. Küresel ısınma sorununun azaltılmasına sağlayacağı katkı da göz önüne alındığında yenilenebilir enerji kaynakları tüm dünyada daha cazip hale gelmiştir. Yenilenebilir enerji kaynaklarına olan bu artan ilgi ile birlikte enerjinin daha verimli kullanılması da önemli bir kaynak olarak ön plana çıkmıştır.

Dünya genelinde hem yenilenebilir enerji kaynaklarına hem de enerji verimliliği çalışmalarına olan ilgi ve yatırımlar her geçen gün artmaktadır. Türkiye'de de aynı yönde çalışmaların arttığı görülmektedir. Türkiye'de enerji tüketim ana kalemleri incelendiğinde sektörler, sanayi sektörü, konut ve hizmetler sektörü, ulaştırma sektörü, enerji dışı ve tarım sektörleri olarak sınıflandırılmaktadır. Enerjinin çok tüketildiği sektörlerde yapılacak verimlilik çalışmaları ve iyileştirmelerin enerji tüketim miktarlarının azaltılmasına katkısı büyüktür. Söz konusu bu tüketim kalemlerinden sanayi, konut ve hizmetler ile ulaştırma sektörleri toplam tüketimin yaklaşık olarak %90'ını oluşturmaktadır. Konut ve hizmetler sektöründeki enerji tüketimi ise toplam tüketimin yaklaşık olarak %30'unu oluşturmaktadır. Bu kadar yüksek tüketim oranına sahip bir sektörde sağlanacak enerji verimliliğinin ülke ekonomisine katkısı da büyük olacaktır.

Binalarda enerji tüketiminin başlıca unsurları olan yalıtım, ısıtma, soğutma, aydınlatma, havalandırma, elektrikli cihazlar ve bina otomasyon sistemleridir. Söz konusu bu enerji tüketim kalemlerindeki her iyileştirme ve verimlilik çalışması binalardaki toplam enerji tüketim miktarını düşürmektedir. Dünya genelindeki karbon salınımının yaklaşık olarak %40'ı binalarda tüketilen enerjiden kaynaklanmaktadır bu nedenle binalarda sağlanacak enerji verimliliği karbon salınımının azaltılmasında oldukça önemlidir.

Bu çalışmada, binaların projelendirilmesinden itibaren inşası ve kullanımı süreçlerindeki enerji verimliliği dikkate alınarak yapılacak enerji tüketiminin kişilerin ve ülke ekonomisinin nasıl yararına olacağı hususu incelenmiştir. Ayrıca binalarda enerji verimliliğinin sağlanması, hem cari açığın kapanmasına hem de karbon salınımının azalmasına yardımcı olacaktır. Bu çalışmada tüm bu hususlar incelenmiş bina enerji verimliliği çalışmalarının önemi sayısal veriler ve grafiklerle sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Enerji verimliliği, Binalarda Enerji Tüketimi, Bina Enerji Performansı.

THE IMPORTANCE OF ENERGY EFFICIENCY IN BUILDINGS IN TURKEY

ABSTRACT

With the increasing world population and the opportunities brought by technological developments, a significant increase is observed in energy consumption. It is seen that the fossil energy resources reserves determined in the world are not enough for this increasing population. Efforts to seek new sources in order to meet the energy needs have brought renewable energy sources and nuclear energy to the world agenda. Considering its contribution to the reduction of the global warming problem, renewable energy sources have become more attractive all over the world. Along with this increasing interest in renewable energy sources, more efficient use of energy has come to the fore as an important resource.

The interest and investments in both renewable energy sources and energy efficiency studies are increasing day by day around the world. It is seen that studies in the same direction have increased in Turkey. When the main energy consumption items in Turkey are analyzed, the sectors are classified as industry sector, housing and services sector, transportation sector, non-energy and agriculture sectors. Efficiency studies and improvements to be made in

sectors where energy is consumed a lot have a great contribution to reducing the amount of energy consumption. Of these consumption items, industry, housing and services and transportation sectors constitute approximately 90% of the total consumption. The energy consumption in the housing and services sector constitutes approximately 30% of the total consumption. The energy efficiency to be achieved in a sector with such a high consumption rate will also contribute to the country's economy.

The main elements of energy consumption in buildings are insulation, heating, cooling, lighting, ventilation, electrical devices and building automation systems. Every improvement and efficiency work in these energy consumption items reduces the total amount of energy consumption in buildings. Approximately 40% of global carbon emissions originate from the energy consumed in buildings, so the energy efficiency to be provided in buildings is very important in reducing carbon emissions.

In this study, it has been examined how the energy consumption to be made will benefit the people and the country's economy, taking into account the energy efficiency in the construction and use processes of the buildings, starting from the design of the buildings. In addition, ensuring energy efficiency in buildings will help both to close the current account deficit and to reduce carbon emissions. In this study, all these issues have been examined and the importance of building energy efficiency studies has been presented with numerical data and graphics.

Keywords: Energy Efficiency, Energy Consumption In Buildings, Building Energy Performance.

1. Giriş

Dünyada, teknolojik gelişmeler, hızlı nüfus artışı ve yaşam standartlarının iyileşmesi enerji tüketiminin artmasına neden olmaktadır. Artan enerji ihtiyacıyla birlikte mevcut kaynakların yetersiz ve zararlı olması yeni arayışlara sebep olmaktadır. Enerji gündeminde yer alan alternatif yakıtlar, yenilenebilir enerji kaynakları ve enerji verimliliği konuları mevcut sorunlar için üretilmeye çalışılan bir çözümdür.

Dünyada gözlenen tüm bu değişiklikler şehirleşmeyi, buna bağlı olarak bina sayısını ve enerji tüketimini de artırmaktadır. Nihai enerji tüketimi açısından bina sektörü önemli bir tüketim hacmine sahiptir. Binalarda uygulanan enerji politikalarının başında ise binalarda enerji verimliliği yer almaktadır. Dünyada binalarda enerji verimliliği konusunda pek çok çalışma yapılmaktadır. Türkiye’de de bina enerji performans hesaplamaları ve bina enerji kimlik belgelendirmesi, kamuoyu bilinçlendirmesi gibi birçok çalışma yapılmaktadır. Bu konuda gelişmelerin sağlanması için mevcut teşvikler ve kamuoyu bilinçlendirmesinin artırılması gerekmektedir.

Kentsel yaşama hızlı geçiş ile artan binalar, dünya genelinde enerji tüketiminin en fazla olduğu sektörlerdendir. Ülkelere göre binalarda enerji tüketimi ve enerji verimliliği potansiyeli Çizelge 1’de verilmiştir. Binalarda kullanılan enerji miktarı, çoğu gelişmiş ülkede birincil enerji tüketiminin %40’ından fazladır. Bina sayısının her geçen gün artması, enerji ihtiyacını da arttırmaktadır. Uluslararası enerji ajansı verilene göre 2035 yılında binaların enerji talebinde %30’luk bir artış olacağını öngörmektedir. Mevcut binalarda yapılacak olan verimlilik çalışmaları ile enerji tüketiminde yaklaşık %30’luk bir oranda azalma olmaktadır [1].

Çizelge 1. Ülke ve bölgelere göre binalarda enerji tüketimi ve enerji verimliliği potansiyeli.

Ülke	Binalarda Enerji Tüketimi (%)	Verimlilik Potansiyeli (%)
Amerika	40	20
Türkiye	36	30
İran	35	-
Yunanistan	30	-
Sırbistan	50	20
Avrupa Birliği	40-42	27-30
Tüm Dünya	40	5-30

Binalarda enerjinin verimli kullanılması hususunda yapılan çalışmalar incelendiğinde; Türkiye’de binaların enerji performansı hesaplama yönteminin farklı iklim bölgelerinde değerlendirilmesi çalışmasında bina enerji performansını etkileyen parametreler; rüzgâr, nem, dış hava sıcaklığı, güneş ışınımı, yapının konumu, yönlendirilmesi ve biçimi, ısısal konfor ve enerji korunumu, gün ışığından yararlanma olarak tespit edilmiştir [2].



Binalarda enerji verimliliği çalışmaları kapsamında ısı yalıtımı yapmak, mekanik sistemlerde verimlilik uygulamaları yapmak, verimli aydınlatma sistemleri kurmak, yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanmak ve ev aletlerinde enerji verimliliğinin sağlanması gerekmektedir [3].

2007 öncesi binalarda enerji verimliliğini artırıcı yöntemler ve çevresel etkilerinin incelenmesi tez çalışmasında Türkiye’de konutlarda ısıtma ve soğutma sistemlerinde harcanan enerji %40 gibi büyük bir paya sahip olduğu belirtilmiştir. Isıtma/soğutma sistemlerinde tüketilen enerji miktarının fazla olmasının en büyük sebebi doğru ve yeterli yalıtım çalışmalarının yapılmamasından kaynaklanmaktadır [4].

Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi (TEİAŞ) 2019 yılı verilerine göre Türkiye’nin brüt elektrik enerjisi tüketimi 303.674,4 GWh olarak belirlenmiştir. Bu tüketimin %20’si yani yaklaşık 60.734,88 GWh enerjinin aydınlatma için harcanmakta olduğu görülmüştür. Aydınlatmada yapılan verimlilik çalışmaları ile yatırım ve işletme maliyetleri karşılaştırıldığında ortalama 2-3 yıl geri ödeme süreli yatırımlarla büyük oranda enerji tasarrufu yapılabileceği belirtilmiştir [5].

Elektrikli ev aletleri tarafından tüketilen enerji, konutlarda tüketilen enerjinin %20’sini oluşturmaktadır. Enerji verimli ev aletlerinin tercih edilmesi durumunda bu tüketimi azaltmak mümkündür. Elektrik İşleri Etüt İdaresi verilerine göre; ev aletleri içinde elektrik tüketiminde ilk sırayı %30’luk elektrik tüketimi ile buzdolabı almaktadır. Aydınlatma %28’lik pay ile ikinci sırada, elektrikli fırınlar ise %10 ile üçüncü sıradadır. Televizyon yaklaşık %10’luk payda enerji tüketirken, çamaşır makinesi %7, bulaşık makinesi %7, ütü %4, elektrikli süpürge yaklaşık %2 ve saç kurutma makinesi %2 paya sahiptir [6].

Binalarda enerji performansı hesaplama yöntemi (BEP-TR1)’in kullanılabilirliğinin ve Enerji Kimlik Belgesi (EKB) uygulamasının değerlendirilmesi çalışması kapsamında yapılan görüşme ve değerlendirmeler sonucunda, enerji verimliliği farkındalık uygulamalarında eksikliklerin var olduğu saptanmış olmasına rağmen uygulamanın olumlu sonuçlar doğurduğu görülmüştür. EKB uygulamasının Türkiye’de de doğru uygulanması ile binalarda enerji verimliliği konusunda önemli ölçüde yol kat edilebileceği görülmüştür [7].

Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği’ne göre binalarda enerjinin etkin kullanılması amacıyla binalar tasarım ve proje aşamasındayken gerçekleştirilen uygulamalar, ısı yalıtımı esasları ve proje zorunluluğu, mekanik tesisat yalıtımı esasları, ısıtma ve soğutma sistemleri tasarım esasları, havalandırma ve iklimlendirme sistemleri tasarım ve uygulama esasları, asgari hava sirkülasyonu ve sızdırmazlık, sıhhi sıcak su hazırlama ve dağıtım sistemleri, otomatik kontrol, yenilenebilir enerji kaynakları, elektrik tesisatı ve aydınlatma sistemleri, ısı pompası, kojenerasyon ve mikrokojenerasyon sistemlerinin kullanımı oldukça önemli olduğu belirtilmiştir [8].

11. Kalkınma Planına göre enerji arzının sürekli, kaliteli, güvenli ve uygun maliyetlerle sağlanması temel amacıyla; daha verimli ve kendi enerjisini üreten binaların yaygınlaştırılması, mevcut binalarda enerji verimliliğini teşvik edici desteklemeler yapılması, ulusal yeşil bina sertifikası sistemi kurulması, kendi elektrik ihtiyacını karşılamak amaçlı lisanssız güneş enerjisi santrali ile rüzgâr enerjisi santrali uygulamalarının yaygınlaştırılmasının sağlanması, kamu binalarında enerji verimliliği projesi uygulanması amaçlanmaktadır [9].

Türkiye ulusal enerji verimliliği eylem planı göre binalar için sürdürülebilir işletim ve tedarik eylem planı oluşturulması, binalar için enerji tüketim verilerini de içeren bir veri tabanının oluşturulması, Enerji Kimlik Belgesi (EKB) uygulaması, Enerji Kimlik Belgesi (EKB)/bina sertifikalandırılmasının yapılması, binalarda yeşil sertifikası kullanımının artırılması gibi binalarda enerji tüketimi sürecinin planlanabilmesi ve verimlilik sağlayacak şekilde yönetilebilmesine yönelik birçok tavsiyede bulunulmuştur [10].

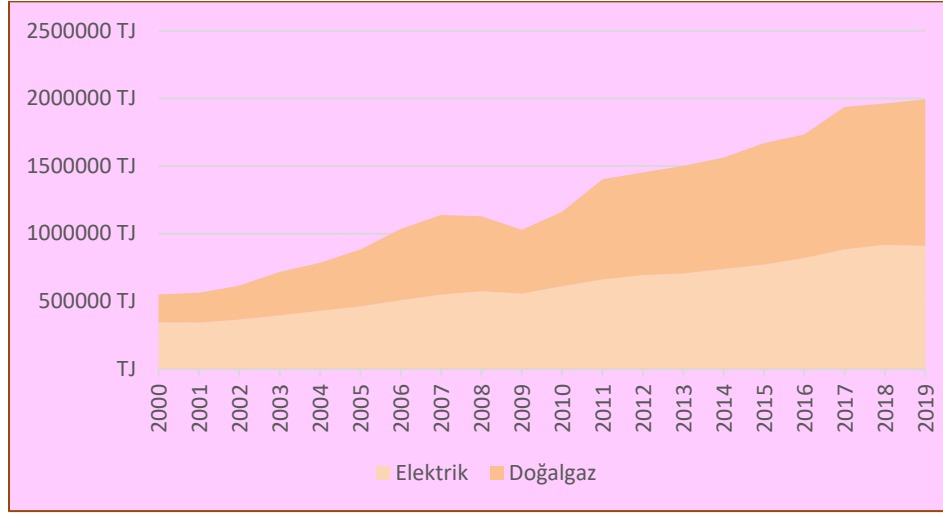
2. Binalarda Enerji Verimliliği

Binalarda enerji verimliliği, yaşam standardı ve hizmet kalitesi düşürülmeden enerjinin daha etkin kullanılmasıdır. Yaşam standartlarının artması, hızlı nüfus artışı buna bağlı olarak artan bina sayısı bu sektörde enerji tüketimini arttırmaktadır.

Türkiye nüfusu son bir yılda bir milyon kişi artarak yaklaşık olarak 85 milyona ulaşmıştır [11]. Türkiye İstatistik Kurumu 2021 verilerine göre nüfus artışının yanında, Türkiye’deki bina yüzölçümü sayısı da bir önceki yıla göre %24,1 artış göstermiştir [12].

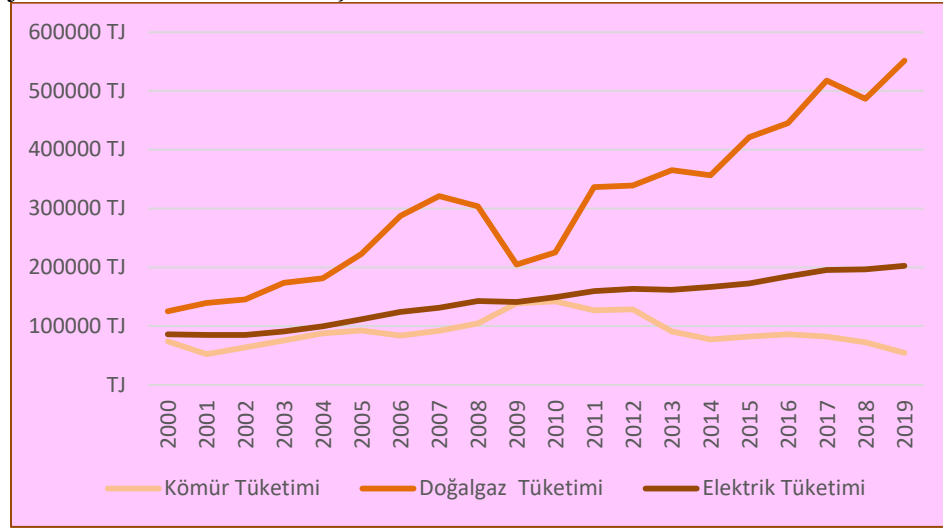
Artan nüfus ve bina sayısı enerji tüketiminin aynı oranda artış göstermesine sebep olmaktadır. Türkiye’nin 2000-2019 yılları arasında doğalgaz ve elektrik tüketimi Şekil 1.’de gösterilmiştir.

Şekil 1.'de görüldüğü üzere elektrik tüketimi ve doğalgaz tüketimi seyri artış yönündedir. 2000 yılındaki elektrik enerjisi tüketimi 2019'da yaklaşık 3 kat, doğalgaz tüketimi ise 5 kat artmıştır. Bunun büyük çoğunluğu binalarda harcanmaktadır.



Şekil 1. Türkiye’de Kaynaklara Göre Toplam Nihai Tüketim (Tfc), Türkiye 2000-2019 [13].

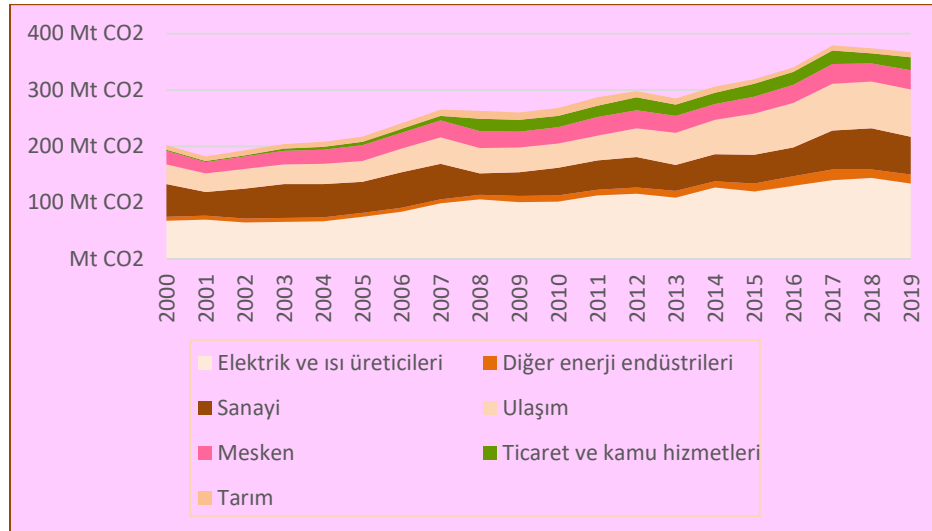
Türkiye’de konut binaları toplam binaların %86,8’ini oluşturmaktadır. Şekil 2. ‘de Türkiye’de konutlarda kaynaklara göre enerji tüketim miktarı verilmiştir.



Şekil 2. Türkiye’de Konutlarda Kaynaklara Göre Toplam Nihai Tüketim 2000-2019 [14].

Şekil 2. incelendiğinde 2000 yılında 73782 TJ kömür, 125374 TJ doğalgaz, 85997 TJ elektrik toplamda 285153 TJ enerji tüketilmekteyken, 2019 yılında 54337 TJ kömür, 551367 TJ doğalgaz, 202299 TJ elektrik ile toplam 808003 TJ enerji tüketilmiş olduğu görülmektedir. Bu verilere bakıldığında 2000 yılı ve 2019 yılı verileri kıyaslandığında binalarda toplam enerji tüketimi 522850 TJ artmıştır.

Kömür tüketiminin azalması CO₂ emisyonunun azalmasına önemli katkı sağlamakla birlikte, Doğalgaz tüketimindeki büyük artış doğalgazın ithal kaynak olması nedeniyle cari açığın artmasına neden olmaktadır. Doğalgazdan üretilen elektrik enerjisindeki artış da aynı şekilde cari açığın artmasına neden olmaktadır. Bu durumda binalarda tüketilen enerjinin verimli kullanılmasının ülke ekonomisine sağlayacağı katkıyı artıracaktır. Bina sektörünün dünya genelinde nihai enerji tüketimindeki payı %30’u, küresel elektrik tüketimindeki payı ise %50’yi geçmiş olup küresel karbon emisyonlarının üçte birinden de bina sektörü sorumludur [15]. Şekil 3.’de sektörlere göre CO₂ emisyonlarının miktarı verilmiştir.



Şekil 3. Türkiye’de sektörlere göre CO₂ emisyon miktarı [14].

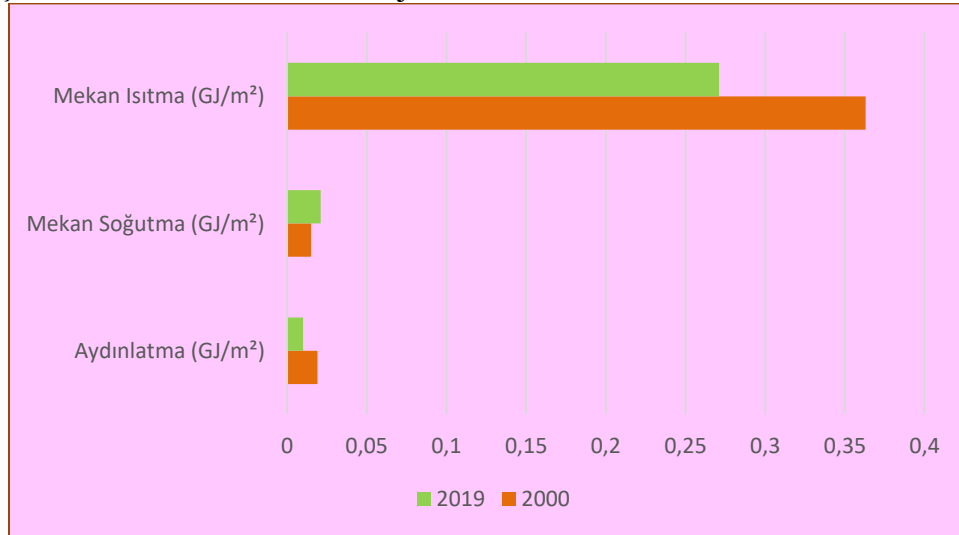
Şekil 3.’de CO₂ emisyon miktarlarının 2000 senesinden 2019’a kadar hızla artış gösterdiği görülmektedir. CO₂ emisyonlarının çevreye verdiği zarar göz önüne alındığında tüm sektörlerde olduğu gibi bina sektöründe de enerji verimliliği çalışmaları kaçınılmazdır.

Türkiye’nin “İklim Değişikliği Eylem Planı 2011-2023” kapsamında 2017 yılından itibaren yeni binaların yıllık enerji ihtiyacının en az %20’sinin yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlanmasının hedeflendiği belirtilmiştir. Bunun sağlanması durumunda ise binalardan kaynaklı CO₂ emisyonu miktarının azalacağı görülmektedir [15].

Eski binalarda enerji tüketimi 200-250 kWh/m² iken, yeni binalarda 100-150 kWh/m² enerji tüketilmektedir [16]. Yeni binalarda enerji verimliliği çalışmaları yönetmelik gereğince proje tasarım aşamasında başlamaktadır. Verilerden de anlaşıldığı üzere bu alanda yapılan çalışmalar tüketimi önemli ölçüde azaltmaktadır.

Bu çalışmaların başında Enerji Kimlik Belgesi (EKB) gelmektedir. Bu belgeyi almak her bina için zorunludur. EKB hem yeni hem de mevcut binalar için düzenlenen; soğutma, ısıtma, aydınlatma, sıcak su, havalandırma gibi enerji sistemlerinin bir yıl içerisinde tükettikleri enerjiyi gösteren belgedir. Tüm bunlara bağlı olarak binanın performans sınıfını gösteren belgedir.

Binalarda enerji verimliliği sağlanması için bina da enerji harcanan parametreler ve bunların çeşitleri doğru bir biçimde saptanmalıdır. Uluslararası Enerji Ajansına göre; Türkiye’de konutlarda enerji tüketimi dağılımı ısıtmada %55, su ısıtmada %19, beslenmede % 4, elektrikli ev aletlerinde % 19 ve aydınlatmada % 3 olarak gerçekleşmektedir. Şekil 4.’te binalarda temel enerji tüketim alanları ve tüketim miktarları verilmiştir.



Şekil 4. Binalarda Enerji Tüketim Alanları [17].

Binalardaki toplam enerji ihtiyacı, bina içindeki ısıtma, sıcak su, soğutma, havalandırma, aydınlatma, elektrikli cihazlar ve diğer tüketimlerin oluşmaktadır. Bu enerji tüketimi sürecinde bina içerisinde enerji kayıp ve kazançları

meydana gelmektedir. Bu kazanç ve kayıplara, bina cepheleri, ısı transferleri, havalandırma ve iç hava kalitesi, iklim şartları, güneşten ısı kazanımları ve yenilenebilir enerji kaynakları sebep olmaktadır [18].

2.1. Isıtma/Soğutma Sistemleri

Isıtma/soğutma sistemleri kullanım şekli, akışına ve yakıt çeşidine göre sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflamalar doğrultusunda binanın cinsine, büyüklüğünü ısıtma/soğutma sisteminin cinsine uygun enerji verimliliği önlemleri alınmaktadır.

Bu sistemlerde ilk uygulanacak verimlilik çalışması mevsim şartlarına ve iç mekân kalitesine bağlı olarak cihazların çalışma saatleri düzenlenmelidir. Gerekli durumlarda cihazlar kapatılarak en yüksek verimlilik sağlanabilir. Isıtma ve soğutma sistemleri binanın cinsine ve iklim bölgesine bağlı olarak %25'e varan oranlarda enerji verimliliği sağlayabilirler. Gerekli durumlarda ısı pompası ve güneş elektrik sistemleri kurulmalıdır. Yüksek verimde kazanlar, soğutma grubu, klima santralleri, pompalar seçilmelidir [18].

Isı yalıtımı, binanın duvar, çatı, pencere gibi bina yapı taşlarının enerji geçirgenliği dikkate alınarak ısı direnci yükseltme çalışmaları olarak tanımlanabilir. Çizelge 2.'de binalarda ısı kayıpları ve kazançları ile sisteme etkileri verilmektedir [18].

Binalarda ısı kayıp ve kazançları uygulanarak verimlilik yapmak mümkündür. Bina yapısı, ısı karakteristiğini etkileyen duvar, çatı, pencere vb. etmenlerin ısı iletim direncini artırarak hem yeni hem de mevcut binalarda yapılan ısı yalıtım çalışmaları binanın ideal enerji potansiyeline ulaşmasına katkı sağlamaktadır. Türkiye'deki yapı stoğunun %88'i tek camlı pencerelerden oluşmaktadır. Low-E teknolojik (temperlenebilir güneş ve ısı kontrol camı) çift camlar ile tek cama göre %72 ısı tasarrufu sağlanmaktadır [19].

Çizelge 2. Binalarda Isı Kayıpları ve Kazançları ile Bunların Bina Sistemlerine Olan Etkileri

Isı Kaybı/Kazancı Kaynakları	Isı Kaybı/Kazancı Elemanları	Isı Kaybı/Kazancı Olan Bina Elemanları	Etkilediği Sistem
Isı Kaybı	Bina cephelerinden kaynaklanan ısı kaybı	Duvarlardan olan ısı kaybı	Isı Kayıpları azaldıkça; a) Konfor artar, b) Kazan kapasitesi, pompa kapasitesi, boru çapları, vana-pislik tutucu vb. boyutları küçülür, c) Enerji tüketimi azalır.
		Pencereleden olan ısı kaybı	
		Çatıdan olan ısı kaybı	
		Zeminden olan ısı kaybı	
Mekanik tesisat sistemlerinden kaynaklanan ısı kaybı	Kazan yüzeyleri, borular vb. kaynaklı ısı kaybı	Borulardan, vanalardan, eşanjörlerden olan ısı kaybı	Isı kayıpları azaldıkça ısıtma tesisatı küçülür, ilk yatırım ve işletme maliyetleri düşer.
		Hava kanallarından, havalandırma ekipmanlarından olan ısı kaybı	
Isı Kazancı	Bina cephelerinden ve iç yüklerden kaynaklanan ısı kazancı	Duvarlardan olan ısı kazancı	Isı Kazançları azaldıkça; a) Konfor artar, b) Soğutma grubu kapasitesi, pompa kapasitesi, boru çapları, vana-pislik tutucu vb. boyutları küçülür, c) Enerji tüketimi azalır.
		Pencereleden olan ısı kazancı	
		Çatıdan olan ısı kazancı	
Isı Kazancı	Bina cephelerinden ve iç yüklerden kaynaklanan ısı kazancı	Zeminden olan ısı kazancı	Isı Kazançları azaldıkça; a) Konfor artar, b) Soğutma grubu kapasitesi, pompa kapasitesi, boru çapları, vana-pislik tutucu vb. boyutları küçülür, c) Enerji tüketimi azalır.
		Kapılardan olan ısı kazancı	
		İç ısı kazançları (insanlardan, aydınlatmadan, cihazlardan)	
	Mekanik tesisat sistemlerinden kaynaklanan ısı kazancı	Borularda, eşanjörlerde, vanalarda vb. olan ısı kazancı	Hava kanallarından, havalandırma ekipmanlarından olan ısı kazançları

2.2. Aydınlatma Sistemleri

Aydınlatma sistemleri bina içerisinde en fazla enerji tüketen unsurlardan biridir. Aydınlatmada enerji verimliliği, konfordan ödün vermeksizin, aydınlatma şiddetlerinin ayarlanmasıdır. Aydınlatmada uygulanacak verimlilik çalışmalarının başında verimli ve yeterli aydınlatma armatörü kullanımı gelmektedir. Günışığından en yüksek seviyede yararlanılmalıdır.

Türkiye’de binalarda enerji verimliliği çalışmaları kapsamında kamu binalarında verimli aydınlatma projesi gerçekleştirilmiştir. Bu proje kapsamında 1.828.742 adet ampul değiştirilmiştir. Çizelge 3.’de bu çalışma ile sağlanan verimlilik gösterilmektedir [20].

Çizelge 3. Kamuda Verimli Aydınlatmaya Geçiş Raporu Sonucu

	AMPUL	VERİMLİ LAMBA
Günlük ortalama kullanım süresi	4,5 Saat	4,5 saat
Ortalama gücü	75 Watt	20 Watt
Aylık Tüketim (30 gün x 4,5 saat x kW)	10,125 kWh	2,5 kWh
kWh Fiyatı	0,24684 ₺	0,24684 ₺
Aylık Tüketim Bedeli (1 Lamba İçin)	2,5 ₺	0,66 ₺
Yıllık Tüketim Bedeli (1 Lamba İçin)	29,9 ₺	7,9 ₺
Toplam Adet	1.828.742	1.758.954
Yıllık Toplam Elektrik Tüketim Bedeli	54.845.911 ₺	14.067.438 ₺

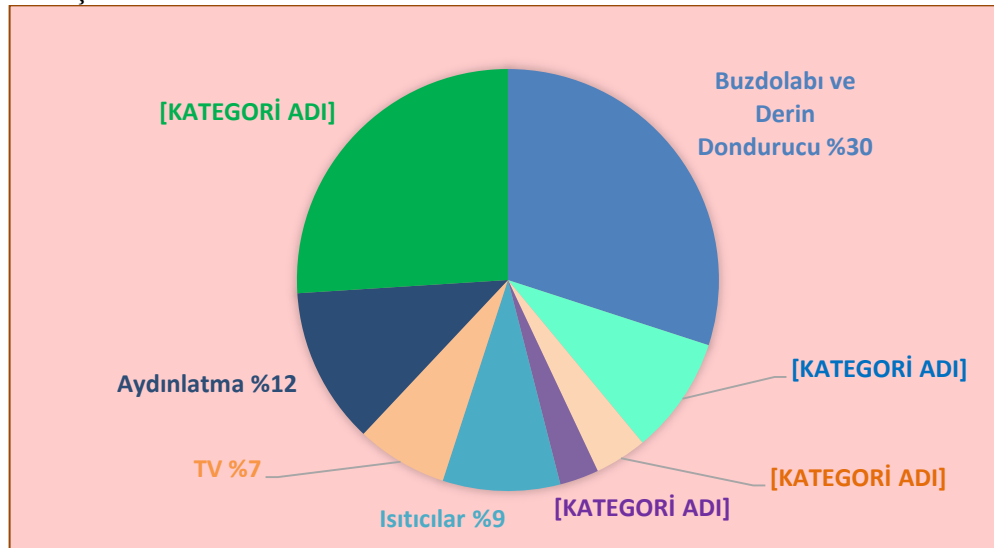
Bu çalışmada verimli lambalar için 11,5 milyon ₺ ödenmiştir. Çıkarılan ampuller günde 152 ₺ elektrik tüketirken, takılan verimli lambalar ise günde 39 ₺ enerji tüketmekte olduğu görülmektedir. Elektrik tüketimindeki azalma ile yılda 41 milyon ₺ bütçeye katkı sağlanabileceği görülmüştür.

2.3. Elektrikli Ev Aletleri

Konutlarda kullanılan enerjinin yaklaşık % 20’si elektrikli ev aletleri tarafından tüketilmektedir [21].

Ev aletlerinde %30’luk pay ile en çok buzdolabı elektrik tüketmektedir. Buzdolabı, çamaşır makinesi, bulaşık makinesi belli başlı enerji tüketen ev aletleridir. Bu ev aletlerinin kullanımı günümüz şartlarında kaçınılmaz olmuştur, bu nedenle de elektrikli ev aletlerinde enerji verimliliği çalışmalarının önemi artmaktadır.

Elektrikli ev aletleri alırken en son sınıf A+++ olan eşyaların tercih edilmesiyle daha az enerjiyle ihtiyaçların giderilmesini sağlamaktadır. Özellikle küçük ev aletleri fazla enerji tüketmekte olup bunların gereksiz yere kullanılmaması ve her türlü elektrikli ev aletinin kullanım talimatlarına uyulması enerji verimliliğini sağlamada oldukça önemlidir.



Şekil 5. Elektrikli Ev Aletlerinin Elektrik Tüketimi.

3. Sonuç ve Öneriler

İnsan ömrünün uzaması 20. Yüzyılda nüfusu artırmıştır. Artan nüfus ve modern yaşam, kentsel yaşama hızlı geçişe sebebiyet vermiştir. Bunun getirisi olarak bina sayısı hızla artmaktadır. Artan bina sayısı gelişen teknolojiyle beraber enerji tüketim yoğunluğunun artmasına sebep olmaktadır. Konutlardaki konfor alışkanlık ve isteklerinden dolayı da enerji tüketimi arttırmaktadır. Bu enerji tüketim artışının çevreye birçok olumsuz etkileri olmaktadır. Olumsuz bu etkilerin başında atmosfere salınan CO₂ emisyonu gelmektedir. Bu olumsuzluklar ise binalarda enerji verimliliğini zorunlu hale getirmektedir.

Enerji verimliliği enerji arzının sağlanmasında, ekonomik olarak kalkınmada, çevresel faktörlerin iyileştirilmesinde büyük önem taşımaktadır. Enerji sorunu küresel bir sorundur. Enerji verimliliği ise bu küresel sıkıntının giderilmesinde önemli bir stratejik değer taşımaktadır.

Türkiye’de binalardaki, enerjinin verimli bir şekilde kullanılabilmesi için alınabilecek önlemleri şu şekilde sıralayabiliriz; Binalarda enerji verimliliği sağlanmasında en önemli önlem ısı yalıtımıdır. Duvar yalıtımlarının bina konum ve yapısına uygun şekilde yapılması gerekmektedir. Bina mantolama yapılmalıdır. Pencerele değiştirilmeli ve iyileştirilmelidir. Çatı yalıtımı yapılmalıdır. Kazan ön yüzey yalıtımları iyileştirilmeli, kazan dış hava kompanzasyonu sağlanmalıdır. Mekanik tesisat yalıtımı sağlanmalıdır.

Enerjinin etkin kullanılması adına baca gazı ısı geri kazanımı ve klima santrali egzost fanı ısı geri kazanımı sağlanmalıdır. Gerekli durumlarda bina içerisindeki sitemlerin modernizasyonuna gidilmelidir. Bununla beraber binalarda verimli aydınlatmaya geçiş yapılmalı, gereksiz aydınlatma kullanımının önüne geçilmelidir. Bunun için harekete bağlı aydınlatma kontrolü gerekli yerlerde kullanılmalıdır. Çoğunlukla konutlarda kullanılan elektrikli ev aletlerinin kullanım talimatlarına uygun biçimde kullanılmalıdır. Gereksiz kullanımlarının önüne geçilmeli, prizde eşya bırakmamaya dikkat edilmelidir.

Binalarda enerji verimliliği çalışmaları binanın tasarım aşamasında başlamaktadır. Binaların güneşe göre konumlandırılması hem ısı kazancı açısından hem de doğal aydınlanma açısından kazanç sağlayacaktır. Binalar yapılırken düşük CO₂ emisyonu hedeflenmelidir.

KAYNAKÇA

1. Çeltik S. A. (2017) Kablosuz Algılayıcı/Eyleyici Ağ Tabanlı Kontrol Sistemi Tasarımı İle Binalarda Enerji Verimliliğinin Arttırılması. T.C. Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi), Konya, 1 s.
2. Erikci, S. N. (2013) Türkiye’de Binaların Enerji Performansı Hesaplama Yönteminin Farklı İklim Bölgelerinde Değerlendirilmesi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, iv s.
3. Çetinkaya, E. (2012) Binalarda Enerji Verimliliğinin Analizi. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, iii s.
4. Akgül E. (2012) 2007 Öncesi Binalarda Enerji Verimliliğini Artırıcı Yöntemler Ve Çevresel Etkilerinin İncelenmesi. Karabük Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi), Karabük, 19 s.
5. Demir H. , Çıracı G.,Kaya R., Ünver Ü. (2020) Aydınlatmada Enerji Verimliliği: Yalova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Durum Değerlendirmesi. Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, Cilt 25, Sayı 3, Bursa, 1639. s.
6. Külünkoğlu İslamoğlu A. K. (2017) Konutlarda Enerji Tüketimini Etkileyen Tasarım Yöntemleri Ve Bep-Tr Yöntemiyle Uygulama Örneklerinin İncelenmesi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Mühendislik Ve Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 17 s.
7. Aydın Ö., Saylam Canım D., (2017). Binalarda Enerji Performansı Hesaplama Yöntemi (Bep-Tr1)’ın Kullanılabilirliğinin Ve Ekb Uygulamasının Değerlendirmesi. Mimarlık Ve Yaşam Dergisi Cilt: 2, No: 2, (265-277), 276 s.
8. Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği, Resmi Gazete, Sayı: 27539-01 Nisan 2010
9. T.C Kalkınma Bakanlığı (2018), On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), Enerji Piyasasının Sürekliliği, Ankara, 120 s.
10. T.C. Enerji Ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (2016), Türkiye Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı, 114s.
11. <https://data.tuik.gov.tr/bulten/index?p=adrese-dayali-nufus-kayit-sistemi-sonuclari-2021-45500>
12. <https://data.tuik.gov.tr/bulten/index?p=yapi-izin-istatistikleri-iv.-ceyrek:-ekim---aralik,-2021-45828>
13. Source: Iea Energy Efficiency Indicators Database, 2020.
14. <https://www.iea.org/countries/turkey>
15. **Kabakçı O. K.** Binalarda Enerji Verimliliği Sunumu. Enerji Ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı 6 s. (dunyaenerji.org.tr/wp-content/uploads/2019/11/21112019Sunum.pdf)
16. <https://www.elektrikrehberiniz.com/enerji/binalarda-enerji-verimliliği-22641/>
17. <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/residential-in-selected-iea-countries-energy-per-floor-area>
18. Kamu Binalarının Enerji Verimli Yenilemesine Yönelik Rehber, Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı, Ekim 2020, Ankara, 62,63,69,145 s.
19. <https://www.elektrikrehberiniz.com/enerji/binalarda-enerji-verimliliği-22641/>
20. Kamuda Verimli Aydınlatmaya Geçiş Raporu, Enerji Ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2009, Ankara 6,7 s.
21. **Kabakçı O. K.** Binalarda Enerji Verimliliği Sunumu. Enerji Ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı 8 s. (dunyaenerji.org.tr/wp-content/uploads/2019/11/21112019Sunum.pdf)



Türkiye’de Yenilenebilir Enerjinin Mevcut Durumu ve Gelecek Tahmini

Süleyman ATILGAN

Yüksek Lisans Öğrencisi, Batman Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yenilenebilir Enerji Sistemleri ABD, ORCID: 0000-0002-6943-0055,

Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer ALIM

Batman Üniversitesi, Beşiri OSB MYO ORCID: 0000-0002-4420-7391

Özet

Artan nüfus, teknolojik gelişmeler ve yeni endüstri devrimleri ile birlikte hayatın hemen hemen her alanında enerjiye olan ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. Fosil kaynaklar, dünyanın ihtiyaç duyduğu enerjinin büyük bir kısmını karşılamakla birlikte hem üretim teknolojilerindeki gelişmeler hem de düşük maliyetleri nedeniyle geniş bir kullanım alanı bulmuştur. Fakat bu doğal kaynakların giderek azalması ve karbon salınımı nedeniyle çevre üzerindeki yıkıcı etkileri nedeniyle giderek popülerliklerini kaybetmektedirler. Hayatın vazgeçilmesi olan enerji üretiminde ise fosil kaynaklara alternatif olarak temiz ve kendini sürekli bir şekilde yenileyebilen yenilenebilir enerji türleri kullanılmaya başlamıştır. Fakat bu kaynakların çevresel şartlara bağlı üretim yapması onu geleneksel kaynaklara göre dezavantajlı hale getirmektedir. Yine de ülkeler, gelişen teknoloji ile birlikte bu kaynaklardan elde edebilecekleri maksimum performansı almak için bu kaynakların kullanımını teşvik etmektedirler. Böylelikle hem çevresel fayda sağlanacak hem de özellikle kendi fosil kaynaklarına sahip olmayan ülkeler için dışa bağımlılık azaltılmış olacaktır. Türkiye ise zengin bir yenilenebilir enerji kaynağına sahip olarak sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda temiz ve erişilebilir enerji için yenilenebilir kaynakların kullanımını desteklemektedir. Son yıllarda kurulu güç noktasında da yenilenebilir enerjide büyük atılımlar gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, Türkiye’de en çok kullanılan yenilenebilir enerji türleri özetlenerek avantaj ve dezavantajları sunulacaktır. Sonrasında Türkiye’nin geçmiş dönem toplam ve yenilenebilir enerji üretimi verilerine göre makine öğrenmesi teknikleri kullanılarak gelecek tahmini yapılacaktır. Böylelikle ilerleyen yıllardaki enerji üretiminin nasıl evrileceği ve buna dayalı olarak da CO₂ emisyonundaki değişim analiz edilecektir.

Anahtar kelimeler;

Yenilenebilir enerji, Tahminleme, Makine öğrenmesi, CO₂ emisyonu

Abstract

With the growing population, technological advancements, and new industrial revolutions, the demand for energy in practically every aspect of life has been increasing. Fossil resources fulfil a major portion of the world's energy needs, and they have found widespread application due to both technological developments in production technologies and their low cost. However, they are increasingly losing favour due to depletion of the natural resources and the negative consequences on the environment caused by carbon emissions. Clean and renewable energy kinds that can renew themselves continually have begun to be employed as an alternative to fossil resources in energy production. Yet, the fact that the energy production from these renewable sources is dependent on environmental conditions makes them inferior to traditional resources. Nonetheless, countries encourage the use of these resources in order to maximise the performance of them with developing technologies. As a result, both environmental advantages and reduced foreign dependency will be delivered, particularly for countries lacking their own fossil resources. Turkey, on the other hand, has a plentiful renewable energy supply and supports the use of renewable resources for clean and accessible energy in accordance with its sustainable development goals. In terms of installed power, renewable energy has made considerable progress in recent years. The most commonly used renewable energy forms in Turkey will be summarised in this study, along with their benefits and drawbacks. Following that, future estimates will be created using machine learning techniques based on Turkey's past data of total and renewable energy production power. Thus, how energy production will evolve in the following years, as well as the resulting shift in CO₂ emissions, will be examined.

Keywords;

Renewable energy, Forecasting, Machine learning, CO₂ emission

1. Giriş

Günlük yaşamda hemen hemen her alanda kullanılan enerjiye talep dünya nüfusundaki artış, sanayileşme ve teknolojik gelişmelerle her geçen gün hızla artmaktadır. Böylelikle enerji toplumların refah seviyesinin yükselmesi için vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir (Koç ve Kaya, 2015). Fosil kaynaklar dünyanın ihtiyaç duyduğu



enerjinin büyük bir kısmını karşılamakla birlikte son iki yüzyılda hem üretim teknolojisindeki gelişmeler hem de ucuz olması nedeniyle geniş bir kullanım alanı bulmuştur. Ancak, fosil kaynaklara karşı güven sorunu 1973 yılında meydana gelen petrol krizi sonrasında oluşmuş ve ülkeler yeni enerji kaynaklarına yönelmişlerdir (Yılmaz, 2012). Tahminlere göre alternatif olarak kullanılan nükleer santrallerinin yükselişini yitireceği ve önümüzdeki 100 yıl içinde kömür, petrol ve doğalgaz gibi fosil kaynakların tükeneceği öngörülmektedir (Kum, 2009).

Fosil kaynaklara karşı oluşan güven sorunu ile birlikte çevreyi kirletici etkisinden dolayı yeni enerji kaynaklarının arayışı hızlanmıştır. Bu süreçte uzun yıllardır kullanılan ve bilinen, ancak fosil kaynaklarla rekabet edemediği için sürekli olarak ikinci planda tutulan yenilenebilir enerji kaynakları önem kazanmaya başlamıştır (Yılmaz, 2012). Yenilenebilir enerjiyi, doğal kaynaklardan elde edilebilen ve kendini sürekli yenileyebilen enerji kaynağı olarak tanımlamak mümkündür. Yenilenebilir enerji ile diğer enerji kaynakları arasındaki en önemli fark yenilebilir enerjinin kendini doğal bir şekilde yenileyebilmesi ve kendini sürekli yenilediğinden yok olmamasıdır (Karagöl ve Kavaz, 2017).

Türkiye hemen hemen her türlü enerji kaynağına sahip olmasına rağmen, bu kaynaklar sınırlı olduğu için enerjiyi ithal eden bir ülkedir. Türkiye’de olduğu gibi bütün ülkelerde de yenilenebilir enerji büyük bir öneme sahiptir. Yenilenebilir enerji tüketimi ve üretimi için tüm dünya ülkeleri teknolojilerini uygulamaya ve geliştirmeye çalışmaktadır. Türkiye’nin coğrafi yapısı yenilenebilir enerji kaynaklarının üretimi için oldukça uygun olduğundan büyük bir avantaj sağlamaktadır (Ediger ve Kentel, 1999).

2. Literatür Taraması

Sevilgen ve Kılıç (2013), yenilenebilir enerji kaynakları ve sürdürülebilirlik endeksini araştırmışlardır. Çalışmada sürdürülebilirliğin değerlendirme araçları ifade edilmiş ve Türkiye şartları için örnek uygulamalar yapılmıştır. Küresel sürdürülebilirlik ve indeks göstergeleri yenilenebilir enerji kaynakları için örnek uygulamalarla ifade edilmiştir. Es ve ark. (2014), Türkiye’nin net enerji talebini yapay sinir ağları ile tahmin etmişlerdir. Çalışmada 1970 ile 2010 yılları arasındaki ihracat, ithalat, nüfus, taşıt sayısı, bina yüz ölçümü ve Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla değişken verileri kullanılarak 2011 ile 2025 yılları arasındaki Türkiye’nin net enerji talebi tahmin edilmiştir. Batı (2014), Türkiye’de yenilenebilir enerji kaynaklarının sürdürülebilir kalkınmaya etkisi hakkında yatırımcı, sektör, düzenleyici otorite, kullanıcı tutumlarını test eden bir saha araştırması gerçekleştirmiştir. Özşahin ve ark. (2016), Türkiye’nin 2000 ile 2013 yılları arasındaki veriler kullanılarak analiz yapılmış ve ekonomik gelişmişlik ile yenilenebilir enerji tüketimi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Bayramoğlu ve ark. (2017), Türkiye birincil enerji talep tahmininde bulunmuşlardır. Çalışmada Adaptive Neuro Fuzzy Inference System (ANFIS) yöntemi ile Türkiye’nin enerji talebi belirlenmeye çalışılmıştır. Bayraç ve Çildir (2017), Avrupa Birliğine üye ülkelerin 2006 ile 2015 yılları arasındaki verileri kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre toplam enerji tüketimi içinde yenilenebilir enerji kullanımının %1 artması durumunda kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla uzun dönemde %0.39, kısa dönemde ise %0.31 artmaktadır. Alper (2018), 1990 ile 2017 yılları arasındaki ekonomik büyüme ile yenilebilir enerji arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Analiz sonuçlarına göre yenilebilir enerji kullanımındaki %1’lik artışın ekonomik büyümeyi %0.19 artıracığı tespit edilmiştir. Dinçer ve Karakuş (2020), 1990 ile 2015 yılları arasındaki yıllık veriler incelenerek yenilebilir enerjinin sürdürülebilir ekonomik kalkınma üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çandarlı ve Unakıtan (2021), sürdürülebilir ekonomik büyümeye yenilebilir enerji kullanımının etkisini araştırmışlardır. Çalışmada 1990 ile 2019 yılları arasındaki veriler kullanılarak nedensellik ilişkisi test edilmiştir. Sonuçlara göre toplam enerji tüketimi içinde yenilenebilir enerji kullanımının %10 artması durumunda Gayri Safi Yurtiçi Hâsılada %1.8 oranında artış olacağı tahmin edilmiştir.

3. Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Türkiye’deki Kullanımı

Yenilenebilir enerji kaynaklarının kendini sürekli yenileyebilmesi ve bu yenilenmenin doğal bir şekilde olması yenilenebilir enerji kaynaklarını diğer enerji kaynaklarından ayıran en önemli özelliktir. Bunun yanında yenilenebilir enerji kaynakları yerli kaynak olduğundan ülkelerin dışa bağımlılığın azaltılması ve çevreye önemli ölçüde zarar veren karbon salınımının azaltılması gibi avantajlardan dolayı hem kullanılmaya teşvik edilmesi hem de kullanılması oldukça önemlidir (Karagöl ve Kavaz, 2017). Yenilenebilir enerji kaynaklarının en önde gelenleri güneş, rüzgâr, hidroelektrik, jeotermal ve biyokütle enerjisi şeklinde sıralanabilir.

3.1. Güneş Enerjisi



Güneş enerjisinin temel kaynağıdır. Güneşin çekirdeğinde meydana gelen büyük nükleer tepkimeler sonucunda ısı ve ışık ortaya çıkmaktadır. Güneşin çekirdeğinde oluşan yoğunluk ve yüksek sıcaklık hidrojen atomlarının helyum atomlarına dönüşmesine neden olmakta ve güneşin çekirdeğinde olan mevcut füzyon süreciyle çok güçlü bir enerji oluşmaktadır. Güneşten gelen enerji güneş enerji santralleriyle elektrik enerjisine dönüştürülüp kullanılmakta ya da güneşten gelen enerji ısıtıcılar yoluyla ısıtılmakta kullanılmaktadır (Erdoğan, 2016). Güneş enerjisinin birçok avantajlı yönleri bulunmaktadır. Çevreci, temiz ve sessiz çalışan yenilenebilir enerji kaynağıdır. Güneş enerjisinden elektrik üretmek kolaydır. Tesis kurulumu kolay ve işletme maliyeti diğer enerji kaynaklarına göre daha düşüktür. Bunların yanında güneş enerjisinin dezavantajlı yönleri de vardır. Yatırım maliyeti diğer enerji kaynaklarına göre daha yüksektir ve kurulumu için geniş alanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca hava şartlarına bağlı bir enerji olduğundan geceleri ve kışın enerji üretimi çok fazla düşmektedir.

3.2. Rüzgâr Enerjisi

Rüzgâr, güneş ışınlarının dünyayı farklı ısıtmasından dolayı oluşmaktadır. Havanın ve denizlerin farklı ısınması basınç farkı oluşmasına, bu basınç farkı ise havanın hareketine neden olmaktadır. Havanın hareketinin yüksek basınçtan alçak basınca doğru ilerlemesiyle rüzgâr oluşmaktadır (Koç ve Kaya, 2015). Coğrafi koşullar rüzgârın oluşumunda en önemli etkenlerden biridir. Vadiler, dağlar ve denizler rüzgârın oluşmasındaki faktörlerdir. Bu faktörlerin perdeleme, yüzey şekilleri ve pürüzlülük gibi etkilerinin bulunmasından dolayı rüzgârın oluşumu tetiklenmektedir (Durak ve Özer, 2008). Rüzgâr enerjisi milattan önceki yıllarda kullanılmaya başlanmış, karalarda yel değirmenlerine ve rüzgâr değirmenlerine, denizlerde ise yelkenli gemilere ana güç kaynağı olmuştur. Türkler ve İranlılar yel değirmenlerini milattan sonra 7. Yüzyılda kullanmaya başlarken Avrupalılar ise ilk olarak yel değirmenlerini haçlı seferlerinde görmüşlerdir. Avrupa'da Endüstri Devrimine kadar hızla yayılan yel değirmenleri tarımsal ürünleri öğütmek, su pompalamak, hızar çalıştırmak gibi amaçlarla geliştirilmişlerdir (Elibüyük ve Üçgül, 2014). Rüzgâr enerjisi sera gazı emisyonu oluşturmadığından kirlilik yaratan yenilenemeyen enerji kaynaklarına alternatif olan yenilenebilir bir enerji kaynağıdır. İlk kurulumundan sonra işletme maliyeti düşük ve bakımı kolaydır. Güneş enerjisi santralleri gibi çok alan kaplamamaktadır. Bunların yanında uçan canlılar için tehdit oluşturması, devrilme ve yanma risklerinin olması, yatırım maliyetinin yüksek olması ve gürültülü çalışması rüzgâr enerjisini dezavantajlı duruma düşürmektedir.

3.3. Hidroelektrik Enerjisi

Hidroelektrik enerji, akışkanların akışı esnasındaki gücün kullanılmasıyla üretilen enerjiye denir. Bu enerji kaynaklar üzerine barajlar inşa edilerek akan suyu biriktirmek ve bu suyun potansiyel enerjisinden faydalanılarak kinetik enerjiye dönüşmesi ile elektrik enerjisi üretmektedir (Erdoğan, 2016). Dünyada kullanılan yenilenebilir enerji kaynakları arasında kurulu güç olarak en fazla hidroelektrik enerjisi bulunmaktadır. Bu kaynakların kullanımı elektrik enerjisi üretiminde her geçen gün artmaktadır. Uluslararası Enerji Ajansının tahminlerine göre yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı 2040 yılına kadar %6,9 büyüme oranı ile hızlı bir şekilde artması beklenmekte olup, bu büyüme içerisinde hidroelektrik enerji gücünün yıllık ortalama %1,8 oranında büyümeye sahip olması beklenmektedir (Özcan ve ark., 2017). Hidroelektrik enerjisi dışa bağımlı olmadığından ülkelerin birbirine olan bağımlılığını kaldırmaktadır. Kurulum amacı elektrik üretimi olsa da sulama işlemleri içinde büyük yarar sağlamaktadır. Birim maliyeti düşük ve verimi sürekli. Hidroelektrik enerjinin bu avantajlarının yanında dezavantajları da bulunmaktadır. Santrallerinin kurulması uzun zaman ve yüksek maliyet gerektirmektedir. Suda yaşayan canlıların göç hareketlerini engellemekte ve ekosistemine zarar vermektedir. Suyun tutulmasından kaynaklanan tarımsal alanlarda azalmalar ve iklim değişiklikleri meydana gelmektedir.

3.4. Jeotermal Enerji

Jeotermal enerji, yer kabuğunun farklı derinliklerinde devamlı olarak atmosfer sıcaklığından yüksek olan ve çevresinde bulunan su kaynaklarına göre daha fazla minarel, tuz ve gaz bulunduran basınç altındaki su ve buhar kaynaklarına denir. Jeotermal enerjinin ortaya çıkan ısı yer kabuğunun derinliklerinde bulunan magma kütesinden kaynaklanmaktadır. Jeotermal enerjiler sıcaklıklarına ve taşıdıkları enerjilere göre; düşük entalpili, orta entalpili ve yüksek entalpili olarak sınıflandırılmaktadır. Sıcaklığı 25°C'den küçük olanlara düşük entalpili, sıcaklığı 125-225°C arasında olanlara orta entalpili ve sıcaklığı 225°C'den yüksek olanlar yüksek entalpili olarak adlandırılmaktadır. Jeotermal enerjiden konut ısıtma, elektrik enerjisi üretimi, fizik tedavi, sera ısıtma, derilerin kurutulması ve işlenmesinde, yiyeceklerin kurutulmasında ve sağlık amaçlı kaplıca kullanımı gibi alanlarda faydalanılmaktadır (Erkul, 2012). Yenilenebilir bir enerji kaynağı olduğundan temiz bir enerji kaynağıdır. Diğer

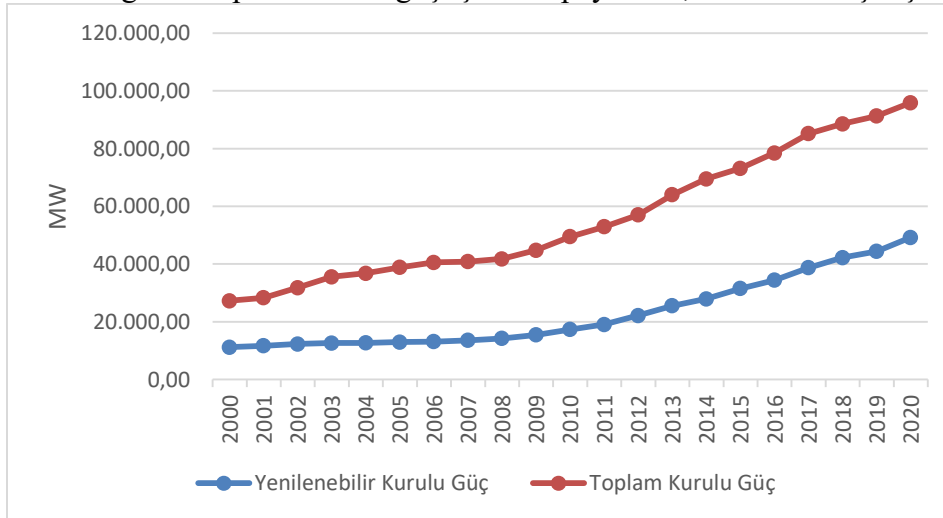
enerji santrallerine göre daha az sürede faaliyete alınmakta ve meteorolojik olaylardan etkilenmediğinden devamlı enerji üretile bilinmektedir. Düşük işletme ve bakım maliyetine sahiptir. Bu avantajların yanında dezavantajları da vardır. İlk kurulum maliyeti yüksek ve dünyanın belirli bölgelerinde vardır. Elektrik üretimi sırasında bazı kimyasallar ortaya çıkmaktadır. Bulunduğu yerlerde hidrojen sülfür gazının salınmasından dolayı kötü koku oluşmaktadır.

3.5. Biyokütle Enerjisi

Biyokütle enerjisi, hayvansal ve bitkisel kökenli ana bileşenleri karbo-hidrat olan maddelerden üretilen yenilenebilir enerjiye denir. Yeşil bitkilerin güneşten gelen ışınları fotosentez yoluyla enerjiye dönüştürerek depolaması sonucu bitkisel biyokütle oluşmaktadır. Biyokütle enerjisi yenilenebilir enerji kaynağı olması, elektrik üretilen, çevre dostu, çeşitli hallerde yakıtlar elde edilebilen ve her yerde yetiştirilebilmesinden dolayı önemli bir yenilenebilir enerji kaynağı olarak görülmektedir. Biyokütle çeşitli işlemlerden geçirilerek yakıt kalitesi artırılıp veya doğrudan yakılarak, mevcut yakıtlarla aynı özelliklerde alternatif biyoyakıtlar üretilmektedir. Biyokütle enerjisi kapsamında; bitkisel atıklar elyaf bitkileri, karbo-hidrat bitkileri yağlı tohum bitkileri, odun, şehirselle ve endüstriyel atıklar ile hayvansal atıklar değerlendirilmektedir. Biyokütle fiziksel süreçler (filtrasyon, ekstraksiyon ve birikitleme, kurutma, küçültme) ve dönüşüm süreçleri (termokimyasal ve biyokimyasal) ile pek çok katı, sıvı ve gaz biyoyakıt elde edilmektedir (Karaosmanoğlu, 2006). Biyokütle enerjisi atıkların değerlendirilmesini sağlar ve insan sağlığına ve çevreye olumsuz etkileri yok denecek kadar azdır. Depolama işlemi kolay ve pek çok enerji üretim santrallerine göre daha az kurulum maliyetine sahiptir. Kırsal kesimin sosyal ve ekonomik iyileşmesini sağlar. Bu olumlu yönlerinin yanında olumsuz yönleri de bulunmaktadır. Su ihtiyacı çok fazla ve ekilmesi işlenmesi ve kullanılması uzun zamanlar almaktadır. Geniş alanlara ve geniş yerleşim bölgelerine ihtiyaç duymaktadır. Ayrıca gıda ürünlerinin fiyatlarının artmasına neden olmaktadır.

3.8. Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Türkiye'deki Kullanımı

Türkiye'nin en büyük yenilenebilir kaynaklı elektrik üretimi hidroelektrik santrallerinden elde edilmekte ve üretilen toplam elektriğin %30,9'u bu yenilenebilir enerji kaynağından sağlanmaktadır. Türkiye'nin batı bölgelerinde rüzgâr enerjisinin güney bölgelerinde ise güneş enerjisinin üretiminin artmasıyla, ülkemizin ihtiyaç duyduğu enerji talebinin önemli bir kısmının yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanma potansiyeli bulunmaktadır. Şekil 3.1'de Türkiye'de yenilenebilir kaynaklı kurulu gücün toplam kurulu güç içindeki payı verilmiştir. 2000 yılında toplam kurulu güç 27.264,10 MW iken yenilenebilir kaynaklı kurulu güç 11.221,60 MW'dir. 2000 yılında yenilenebilir kaynaklı kurulu gücün toplam kurulu güç içindeki payı %41,2'dir. 2020 yılı sonunda ise toplam kurulu güç 95.890,60 MW iken yenilenebilir kaynaklı kurulu güç 49.202,00 MW'dir. 2020 yılının sonunda yenilenebilir kaynaklı kurulu gücün toplam kurulu güç içindeki payı %51,3 oranına ulaşmıştır (TEİAŞ, 2020).

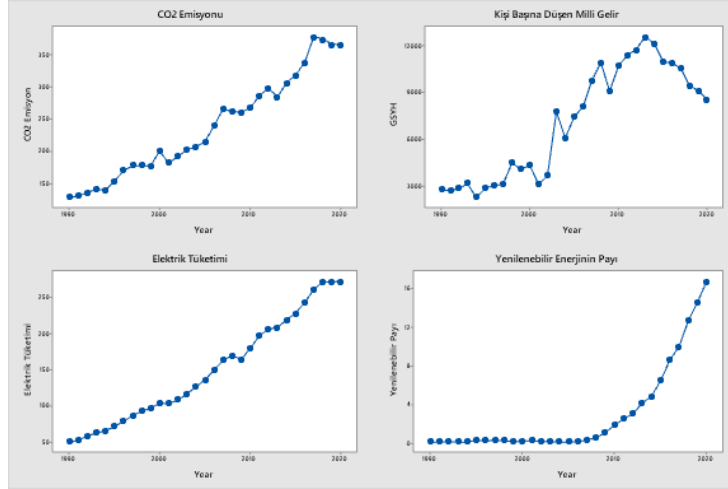


Şekil 3.1. Yenilenebilir kaynaklı kurulu gücün toplam kurulu güç içindeki payı (TEİAŞ, 2020)

Türkiye'deki yenilenebilir enerjide en büyük pay %28 ile hidroelektrik enerjisine aittir. Ardından sırasıyla rüzgâr (%7,15), güneş (%3,04), jeotermal (%2,95) ve biyokütle enerjileri gelmektedir.

4. Gelecek Tahmini

Karbon salınımının en büyük nedenlerinden bir tanesi de enerji üretiminde fosil kaynaklı yakıtların kullanılmasıdır. Türkiye’deki yıllara göre CO₂ salınımı, kişi başına düşen milli gelir, elektrik tüketimi ve yenilenebilir payı verileri Şekil 4.1’de gösterilmiştir.



Şekil 4.1. Yıllara göre Türkiye verileri

Karbondioksit salınımı verilerine baktığımızda ise son birkaç yıl haricinde genel olarak giderek artan bir eğilim söz konusudur. Son dönemdeki bu düşüşün ise pandemi ve ekonomik sorunlar kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Karbon salınımındaki bu düşüşe paralel olarak elektrik tüketiminde de bir duraksama olduğu görülmektedir. Yenilenebilir ise üstel bir şekilde artış göstermektedir.

Gelecek yıllar için CO₂ salınımının tahmin edilmesi oldukça önemlidir. Çünkü AB üyesi pek çok ülke ve uluslararası pek çok firma, önümüzdeki yıllar için sıfır emisyonla ulaşmayı hedeflemektedir. Ayrıca AB, karbon salınımının azaltılması için firmalara karbon kotası uygulamakta ve çeşitli kısıtlamalar getirmektedir.

Bu çalışmada tahmin yöntemi olarak lineer regresyon ve zaman serisi modelleri kullanılmıştır. Lineer regresyonda CO₂ emisyonu, toplam elektrik tüketimi ve yenilenebilir enerjinin payına bağlı olarak hesaplanmaktadır. ARIMA modelinde ise sadece geçmiş yıllara göre tahmin yapılmaktadır. Lineer regresyon modelini en küçük kareler yöntemi ile uyguladığımızda formülün Denklem 1’deki gibi olduğu görülmektedir.

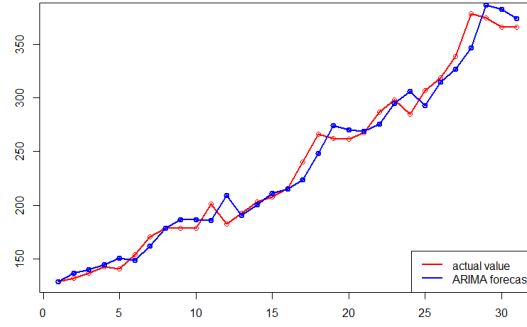
$$CO_2 = 75,77 + 1,08 * Elektrik_Tüketimi - 0,097 * Yenilenebilir_Payı \quad (1)$$

Beklendiği gibi elektrik tüketiminin artması emisyonu artırırken yenilenebilir enerjinin payının artışı emisyonu azaltıcı etki yapmaktadır. Lineer regresyon ve ARIMA yöntemleri, ortalama mutlak hata (MAE) ve kök ortalama kare hatalarına (RMSE) göre karşılaştırılmış ve hata değerleri Tablo 4.1’de sunulmuştur.

Tablo 4.1 Tahmin yöntemleri hata verileri

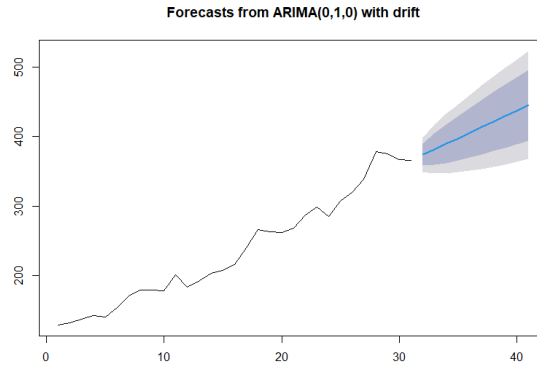
Yöntem	MAE	RMSE
Lineer Regresyon	88,07	88,26
ARIMA(0,1,0)	9,42	12,14

Bu verilere göre hata oranının ARIMA modeli için daha düşük olduğu görülmüş ve gelecek dönem tahmini için bu yöntem seçilmiştir. Şekil 4.2’de ARIMA(0,1,0) modelinin gerçek verilerle karşılaştırması gösterilmiştir. Burada görüldüğü gibi ARIMA modelinden elde edilen verilen gerçek verilerle büyük oranda örtüşmektedir.



Şekil 4.2. Gerçek veriler ile ARIMA modelin kıyaslanması

ARIMA modeli ile gelecek 10 yıl için tahmin grafiği ise Şekil 4.3'te sunulmuştur. Bu verilere göre gelecek yıllarda emisyon miktarının ciddi oranda artacağı söylenebilir. Tabii ki bu herhangi bir müdahale olmaması durumu için geçerlidir. İlerleyen dönemlerde yenilenebilir enerjinin payının artması, enerji verimliliği yüksek teknolojik ürünlerin ve süreçlerin tercih edilmesi ile birlikte emisyon oranındaki artış düşürülebilmektedir.



Şekil 4.3. ARIMA ile gelecek tahmini

5. Sonuç

Sonuç olarak, bu çalışmada Türkiye'deki mevcut yenilenebilir enerji durumu incelenmiş ve gelecek dönem karbon salınımı için tahmin yapılmıştır. Lineer regresyona göre elektrik tüketiminin artışı ile birlikte karbon salınımı artarken yenilenebilir enerji kaynaklarının yaygınlaşması salınım miktarını azaltmaktadır. Bu da küresel iklim değişiklikleri ile mücadele için yenilenebilir enerjinin oldukça önemli olduğu göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde uygulanan karbon kotası nedeniyle pek çok ülke, ucuz ve emisyon düşürme potansiyeli yüksek olan gelişmekte olan ülkelere yenilenebilir alanında yatırımlar yapmaktadır. Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda yenilenebilir enerjinin gelişimi hem ekonomik hem de siyasi olarak büyük önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

1. Alper, F. Ö. (2018). Yenilenebilir Enerji ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: 1990-2017 Türkiye Örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 223-242.
2. Aydın, F. (2010). Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (35), 317-340.
3. Batı, O. (2014). Türkiye'de Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Etkisi Konusunda Bir Alan Araştırması. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 16(2), 27-38.
4. Bayraç, H. N. ve Çildir, M. (2017). AB Yenilenebilir Enerji Politikalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 13(13), 201-212.
5. Bayramoğlu, T., Pabuççu, H. ve Boz, F. Ç. (2017). Türkiye İçin Anfis Modeli İle Birincil Enerji Talep Tahmini. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 17(3), 431-445.
6. Çandarlı, M. ve Unakıtan G. (2021), Yenilenebilir Enerji Kullanımının Sürdürülebilir Ekonomik Büyüme Etkisi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 29-36.
7. Dinçer, H., ve Karakuş H. (2020). Yenilenebilir Enerjinin Sürdürülebilir Ekonomik Kalkınma Üzerindeki Etkisi: Brics ve Mınt Ülkeleri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Esam Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 100-123.



8. Durak, M. ve Özer, S. (2008). Rüzgâr Enerjisi Teori Ve Uygulama. *Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği*.
9. Ediger, V. Ş. and Kentel, E. (1999). Renewable Energy Potential As An Alternative To Fossil Fuels İn Turkey. *Energy Conversion And Management*, 40(7), 743-755.
10. Elibüyük, U. ve Üçgül, İ. (2014). Rüzgâr Türbinleri, Çeşitleri ve Rüzgâr Enerjisi Depolama Yöntemleri. *SDÜ Yekarum e-Dergi*, 2(3).
11. Erdoğan, S. (2016). Arz Güvenliği Bakışı İle Türkiye’de Enerji Politikaları. *Ankara: Orion*.
12. Erkul, H. (2012). Jeotermal Enerjinin Ekonomik Katkıları ve Çevresel Etkileri: Denizli-Kızıldere Jeotermal Örneği. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 10(19), 115-133.
13. Es, H. A., Kalender, F. Y. ve Hamzaçebi, C. (2014). Yapay Sinir Ağları ile Türkiye Net Enerji Talep Tahmini. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 29(3).
14. Kapluhan, E. (2014). Enerji Coğrafyası Açısından Bir İnceleme: Biyokütle Enerjisinin Dünyadaki ve Türkiye’deki Kullanım Durumu. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (30), 97-125.
15. Karaaslan, A. ve Aydın, S. (2020). Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri ile Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(4), 1351-1375.
16. Karagöl, E.T. ve Kavaz, İ. (2017). Dünyada ve Türkiye’de Yenilenebilir Enerji. *Analiz. Seta*, 197, 18-28.
17. Karaosmanoğlu, F. (2006). Biyoyakıt Teknolojileri ve İTÜ Araştırmaları. *İTÜ Enerji Çalıştay ve Sergisi*, İstanbul, 110-125.
18. Koç, E. ve Kaya, K. (2015). Enerji Kaynakları – Yenilenebilir Enerji Durumu. *Mühendis ve Makine*, 56(668), 36-47.
19. Kum, H. (2009). Yenilenebilir Enerji Kaynakları: Dünya Piyasalarındaki Son Gelişmeler ve Politikalar. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 207-223.
20. Nişancı, M. (2005). Türkiye’de Elektrik Enerjisi Talebi ve Elektrik Tüketimi ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 5(9), 107-121.
21. Önal, E. ve Yarbay R. Z. (2011). Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Kaynakları Potansiyeli ve Geleceği. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 9(18), 77-60.
22. Örer, G., Gürsel. K.T., Özdamar, A. ve Özbalta, N. (2003). Dalga Enerjisi Tesislerine Genel Bakış. *II. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 126-140.
23. Özcan, E. V., Varlı, E ve Eren, T. (2017). Hidroelektrik Santrallerde Vardiya Çizelgeleme Problemleri İçin Hedef Programlama Yaklaşımı. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 10.4(2017): 363-370.
24. Özşahin, Ş., Mucuk, M., ve Gerçekler, M. (2016). Yenilenebilir Enerji ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: BRICS-T Ülkeleri Üzerine Panel ARDL Analizi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 4(4), 111-130.
25. Sevilgen, G. ve Kılıç, M. (2013). Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Sürdürülebilirlik Endeksi. *Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering*, 18(1), 69-79.
26. TEİAŞ, (2020). Türkiye Elektrik Üretim-İletim 2020 Yılı İstatistikleri. *Türkiye Elektrik İletim A. Ş.*, <https://www.teias.gov.tr>, [Ziyaret tarihi: 10 Mart 2022].
27. Yılmaz, M. (2012). Türkiye’nin Enerji Potansiyeli ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Açısından Önemi. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, sayı 4 (2), s. 33-54.



STM32 MCU Module Hardware Design For Automatic Package Receiver Device

Doç. Dr. Hüseyin DEMİREL

KARABÜK University, Engineering Faculty, Electronic and Electrical engineering,

ORCID NO: 0000-0003-2983-1425

Eng. ZHIYAR TAHIR

KARABÜK University, Engineering Faculty, Electronic and Electrical engineering ORCID NO: 0000-0001-5490-0141

ABSTRACT

This research is based on an knowledge of engineering applications and the usage of electronic design tools to create a specific device. Using sources from a recent study on hardware design and implementation of electronic boards. We have succeed in designing a micro computer unit (MCU) module based on STM32 32-bit Arm Cortex MCUs for a package receiver device. The package receiver device is helping homeowner to store their package at anytime even if they are absent at their home. The device is a electronic device to perform the required tasks to store and insure incoming packages from a cargo company with multi-step progress. The MCU module takes importance role in the progress, it is the unit controller for package receiver device. The MCU module is category of mainstream class of STM32 family with manufacture name as STM32F103C8T6. The STM32F103C8T6 is ARM®Cortex®-M3 32-bit processor running at 72 MHz, high-speed embedded storage (Flash memory up to 128 Kbytes and SRAM up to 20 Kbytes), and a significant number of enhanced I/Os. The devices have two 12-bit ADCs, three general-purpose 16-bit timers, and one PWM timer, advanced communication interfaces such as up to two I2Cs and SPIs, three UARTs, a USB, and a CAN. Considering the hardware design requirements, the module consisting of all basic electronic components to create a completed MCU module. The module have easy connection with external interfaces as UART, SWC, SPI, I2C, PWM, and several GPIO... etc. The module is double-layer PCB designed with a help of hardware designing software know as Altium designer. The module have several way for programming interface with help of program software. The required functions of the module can be programmed by the users by programming tools. Mainly, the module can be use in most of the embedded systems application. The STM32 MCU module is valuable instrument for developer and designer in embedded system applications.

Keywords: Embedded system, MCU module, STM32 series, Altium designer.

INTRODUCTION

The application of science to solve problems is known as engineering. While scientists and innovators come up with new ideas, engineers are the ones who put them into practice. Nowadays, everyone gets a packages from a online shop, family member, and fiends and so on. Most customers are using online shopping websites to buy new a product. The new product will be pack up as one/more package(Parcel)s for shipping progress. Mostly, It expected from homeowner to be available at their home once the package arrived to their home. Sometimes homeowner might not receive the package because of being absent in him/her home. To avoid this unusual situation there must be a secondary process to receive the package even if the homeowner is absent from their home. The purpose of the study is to design a such device that can help homeowner to store their package at anytime even if they are not available at their home. The device name as “Automatic Package Receiver Device” is shown in Figure 1.



Figure 1. Automatic Package Receiver Device

Essentially, the device have several methods here are some examples of methods as switching between active/deactivate mode (in active mode the device will be ready for storing the package, in deactivate mode the device in steady state mode), Managing box operation as open/close box automatically, Establishment of connection phone call method which it is interconnection between the homeowner and the courier in far away distance, User interface operation that are a set of activity that done by homeowner in the device's HMI display to do changes in device's setting. The device contain main board and automatic box which are connected to each others with cable connections. The main board is contain two electronic boards. Internal parts are located on the main board itself so that it called as internal parts. The external parts are located on the automatic box not on the main board so that it called as external parts. The main board is shown in Figure 2.



Figure 2. Main board

The bottom PCB is conation main parts such as power management module, microcontroller module, GSM module. Although it have some other additional components. The bottom PCB dose background operations, it involved in every tasks. Block diagram for the bottom PCB is shown in Figure 3. The bottom PCB view is shown in Figure 4.

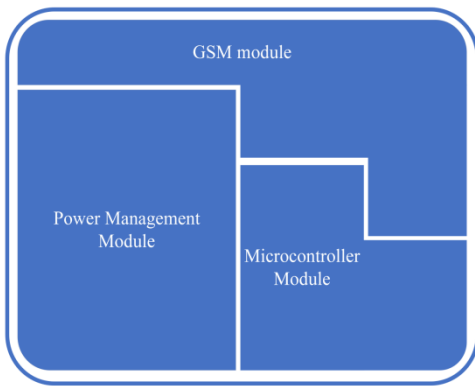


Figure 3. Bottom PCB Block diagram

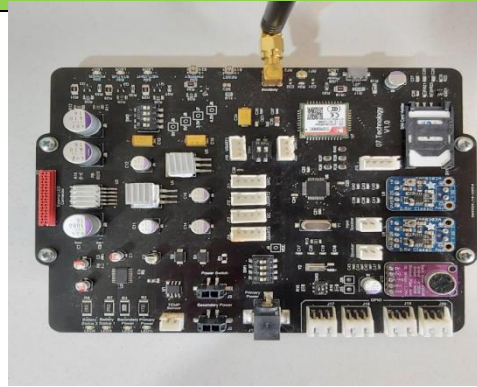


Figure 4. Bottom PCB view

STM32 MCU MODULE

In an embedded system, a microcontroller is a small integrated circuit that controls a certain operation. On a single chip, a microcontroller has a CPU, memory, and input/output (I/O) peripherals. Microcontrollers, also known as embedded controllers or microcontroller units (MCUs), are found in a variety of devices. The processor of a microcontroller varies depending on the application. Simple 4-bit, 8-bit, or 16-bit processors to more complicated 32-bit or 64-bit processors are available. Microcontrollers can use volatile memory types such as random access memory (RAM) and non-volatile memory types includes flash memory, electrically erasable programmable read-only memory (EEPROM). To inform the proper actions, all of the microcontrollers interact with one another. Some microcontrollers may connect with the other modules such as GSM modules. The STM32 MCUs are provided by STMicroelectronics, is a multinational electronics and semiconductors manufacturer. The STM32 family are Arm® Cortex®-M processor-based of 32-bit microcontrollers. The most flexible and scalable choice of microcontrollers on the market with over 1000 part numbers. STM32 family of products ideal for both small projects and end-to-end platforms.

MCU MODULE HARDWARE DESIGN

By considering hardware designing of the MCU module, The module is double-layer PCB designed with a help of hardware designing software know as Altium designer. Altium Designer system engineering (SE) with a fully featured editor for schematics that makes it simple to quickly design, edit, simulate, and document schematics. The bottom PCB that designed with Altium designer in 3d view is shown in Figure 5.

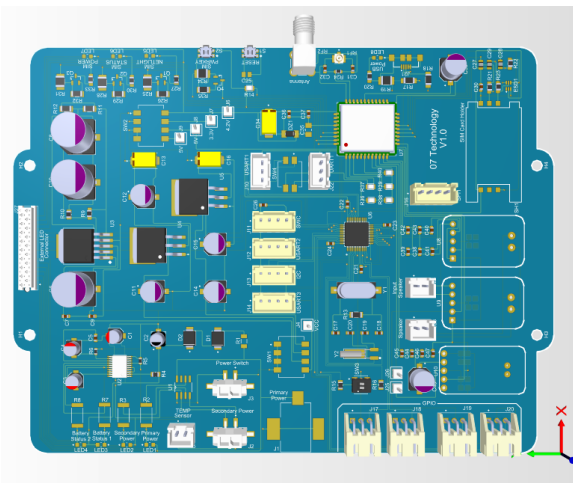


Figure 5. Bottom PCB 3d mode

The MCU (microcontroller module) is located at bottom PCB, it is central unit containing several electronic components to create competed module. The components of MCU are distributed in the bottom PCB. The MCU module is category of mainstream class of STM32 family with manufacture name as STM32F103C8T6. Specification of STM32F103C8T6 is shown in Table 1.

Table 1. STM32F103C8T6 Specifications.

	Data
Product Category	ST Development Boards
Core type	ARM 32 Cortex-M3 CPU
Operating Frequency	72MHz
Storage	64K Byte Flash, 20KByte SRAM
Operating Voltage	2.7V to 3.6V
GPIO	37 pin
Supported Communication Protocols	2x SPI, 3x USART, 2x I2C, 1x CAN

The term "pinout" is used in electronics to refer to the wiring of an electrical cable or the function of each wire (pin) in a connector. Several electrical contacts or pins that can be used to carry electrical signals or power. The STM32F103C8T6's pinouts are package as LQFP48 is shown in Figure 6.

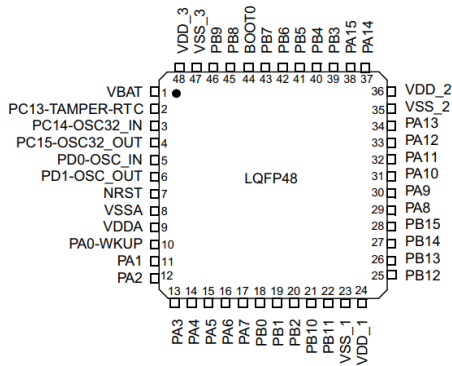


Figure 6. STM32F103C8T6 line LQFP48 pinout

The additional components will be connected to the STM32F103C8T6's pinouts. Basic technical details about each additional components will be given in the following section:

- The STM32F103C8T6 will be power up by power management module. The power management module will provide 3.3v power source to the MCU module. The line of the 3.3V power will be connected the STM32F103C8T6 's VCC and VSS pins. Each VCC and VSS pins will have additional coupling capacitors. These components are shown in Figure 7.
- The STM32F103C8T6 need two external crystal components to operate. The first crystal is connected to the OSC_IN and OSC_IN pins with two capacitors and one resistors. The second crystal is connected to the OSC32_IN and OSC32_OUT pins with two capacitors. These components are shown in Figure 7.
- The STM32F103C8T6 have two selecting BOOT mode. The pin BOOT0 and BOOT1 of STM32F103C8T6 is connected to the slide switch with two resistor. From slide switch the BOOT mode of STM32F103C8T6 can be select. These components are shown in Figure 7.
- In MCU module there are communication protocol as USRAT1, USART2, USRAT3, I2C, SWC. The USART1 is connected to the GSM module, it use to set the At commands. The USART2 is free to use, The USART3 is connect to the HMI display, that used for User interface operations. The SWC will be use for programming the STM32F103C8T6. Some of communication protocol is shown in Figure 8.

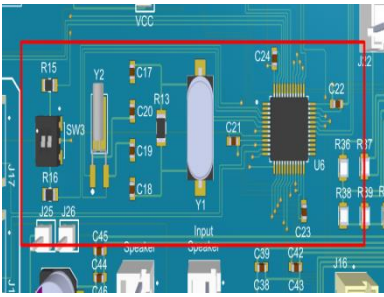


Figure 7. MCU main components

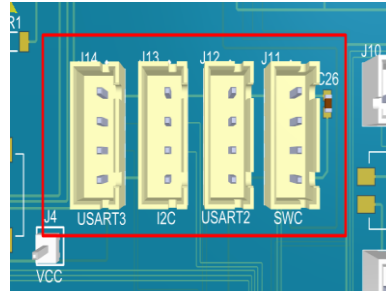


Figure 8. MCU communication protocol

- In MCU module there a push button is use for resting the MCU module. The STM32F103C8T6's NRST is connected to the push button with one resistor and capacitors. These components are shown in Figure 9.
- In MCU module there are several GPIO used to control the external parts of the device. The two of the GPIO are in function of PWM to control the servo motor. The other two GPIO are in function of the digital input to read the out put of box's sensors. The GPIOs are shown in Figure 10.

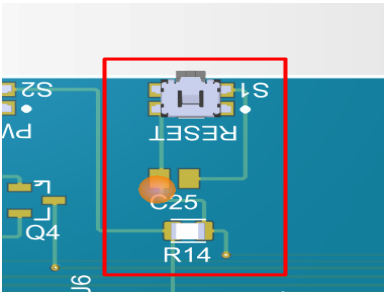


Figure 9. MCU module reset button

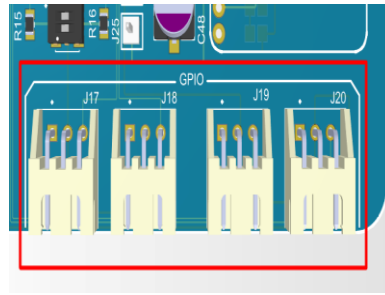


Figure 10. MCU module GPIO

CONCLUSION

In conclusion, the automatic package receiver device will take an important purpose for storing our posts in any situation. the homeowner won't be need to visit the post center that save a time and avoiding extra payment. Upon the deigned device, the MCU module make importance role in operations. The MCU is a open source design, the new change in design is possible. Also Ability to redesign the module for further implementation such as adding new feature to module. The MUC not only can be used for automatic package receiver device also variety of applications are compatible with the MCU module. In resulting, the MCU is a useful tool for designers and developers.

REFERENCES

1. Hüseyin DEMİREL (2018), Temel Elektrik-Elektronik, Birsen Yaynevi.
2. Hüseyin DEMİREL (2017), Basic Electrical-Electronics, Birsen Yaynevi.
3. Nick Vandome (2018), Smart Homes in easy steps: Master smart technology for your home.
4. Andrew Howe (2018), The Smarthome Book: Simple Ideas to Assist with Your SmarthomeRenovation.
5. Steven F. Barrett (2009), Embedded System Design with the Atmel AVR Microcontroller II.
6. Peplow-Dawoud Shenouda Dawoud (2010), Digital System Design: Use of Microcontroller.



SIMCom GSM Module Hardware Design For Automatic Package Receiver Device

Doç. Dr. Hüseyin DEMİREL

KARABÜK University, Engineering Faculty, Electronic and Electrical engineering,

ORCID NO: 0000-0003-2983-1425

Eng. ZHIYAR TAHIR

KARABÜK University, Engineering Faculty, Electronic and Electrical engineering ORCID NO: 0000-0001-5490-0141

ABSTRACT

This study is based on a deep understanding of engineering applications and the usage of electronic design tools to create a specific device. Using facts from a recent study on electronic board hardware design and implementation. We have succeed in designing a global system for mobile communications(GSM) module based on SIMCom 2G Quad-Band GSM/GPRS for a package receiver device. The package receiver device is helping homeowner to store their package at anytime even if they are absent at their home. The device is a electronic device to perform the required tasks to store and insure incoming packages from a cargo company with multi-step progress. The GSM module takes importance role in the progress, it is provide global communications tools for package receiver device including phone calling, send/receive SMS... etc. The GSM module is category of 2G second-generation cellular network of SIM800 series with manufacture name as SIM800C. The SIM800C is GSM/GPRS has strong extension capability with abundant interfaces including UART, USB2.0, GPIO etc. it provides much flexibility and ease of integration for customer's applications. The SIM800C that works on frequencies GSM850MHz, EGSM900MHz, DCS1800MHz and PCS1900MHz with capacity of (24Mbit flash memory, 32Mbit RAM). it can be control via AT commands(AT stands for Attention and these commands are used for controlling module). By considering the hardware design requirements, the module consisting of all basic electronic components to create a completed GSM module. The module have easy connection with external interfaces via UART. The required commands of the module can be set by the MCU module via URAT communications protocol. The module is double-layer PCB designed with a help of hardware designing software know as Altium designer. Mainly, the module can be use in most of the embedded systems application. The SIMCom GSM module is valuable instrument for developer and designer in embedded system applications

Keywords: Embedded system, GSM module, SIM800 series, Altium designer.

INTRODUCTION

The application of science to solve problems is known as engineering. While scientists and innovators come up with new ideas, engineers are the ones who put them into practice. Nowadays, everyone gets a packages from a online shop, family member, and fiends and so on. Most customers are using online shopping websites to buy new a product. The new product will be pack up as one/more package(Parcel)s for shipping progress. Mostly, It expected from homeowner to be available at their home once the package arrived to their home. Sometimes homeowner might not receive the package because of being absent in him/her home. To avoid this unusual situation there must be a secondary process to receive the package even if the homeowner is absent from their home. The purpose of the study is to design a such device that can help homeowner to store their package at anytime even if they are not available at their home. The device name as “Automatic Package Receiver Device” is shown in Figure 1.



Figure 1. Automatic Package Receiver Device

Essentially, the device have several methods here are some examples of methods as making phone call method which it is interconnection between the homeowner and the courier in far away so that each prosper can communicate with other, DTMF commands method which it is a list of command can be send to device from homeowner's smart phone, SMS alert message method which it is the SMS message sends from device to homeowner's smart phone to inform the homeowner about the specified situation. The device contain main board and automatic box which are connected to each others with cable connections. The main board is contain two electronic boards. Internal parts are located on the main board itself so that it called as internal parts. The external parts are located on the automatic box not on the main board so that it called as external parts. The main board is shown in Figure 2.



Figure 2. Main board

The bottom PCB is conation main parts such as power management module, microcontroller module, GSM module. Although it have some other additional components. The bottom PCB dose background operations, it involved in every tasks. Block diagram for the bottom PCB is shown in Figure 3. The bottom PCB view is shown in Figure 4.

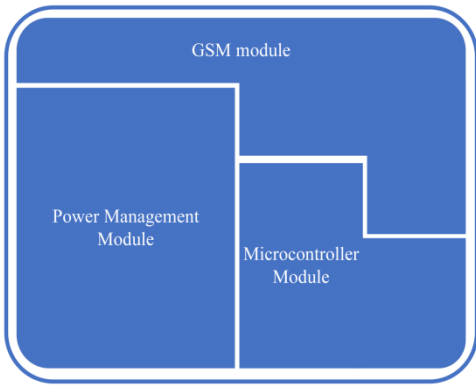


Figure 3. Bottom PCB Block diagram

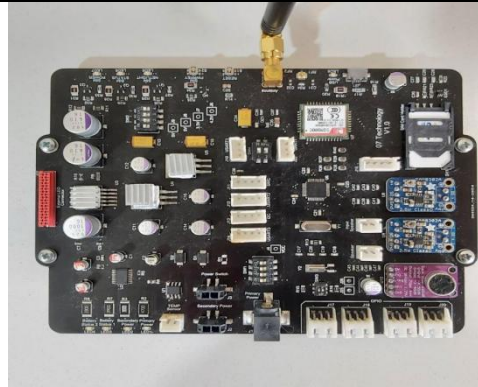


Figure 4. Bottom PCB view

SIMCOM GSM MODULE

Digital cellular technology like GSM (Global System for Mobile Communication) is used to transmit mobile data as well as voice services. It is the world's most commonly used mobile communication system. GSM module is a communication protocol that connects any microcontroller system to a GSM network system. GSM module consists of a GSM modem, it is the heart and soul of such module. Wireless MODEMS are the MODEM devices that generate, transmit or decode data from a cellular network, for establishing communication between the cellular network and the microcontroller system. Wireless MODEMS use serial communication to interface with and need AT commands for communication with the microcontroller system. To communicate with the network, it requires a SIM (Subscriber Identity Module) card. The following functions can be performed by a GSM MODEM as receive, send or delete SMS messages in a SIM and make, receive or reject a voice call. SIMCom wireless solutions limited is global leading Machine-to-Machine (M2M) wireless modules and solutions supplier. Wireless technology platform modules and terminal level solutions, such as 5G, LTE, GSM/GPRS Modules. M2M Application including Automotive Electronics, Smart Life, Wireless Gateway, Smart Industry and so on.

GSM MODULE HARDWARE DESIGN

By considering hardware designing of the MCU module, The module is double-layer PCB designed with a help of hardware designing software know as Altium designer. Altium Designer system engineering (SE) with a fully featured editor for schematics that makes it simple to quickly design, edit, simulate, and document schematics. The bottom PCB that designed with Altium designer in 3d view is shown in Figure 5.

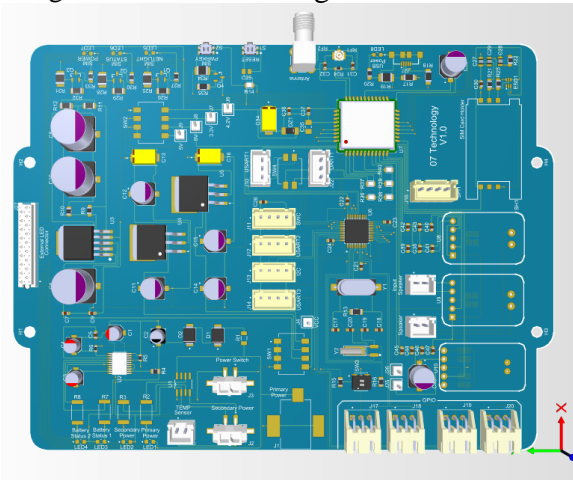


Figure 5. Bottom PCB 3d mode

As we mentioned, The main board have bottom PCB and top PCB that they conation internal parts. The GSM mould is located at bottom PCB, it provide global communications features. The components of MCU are distributed in the bottom PCB. The GSM module is category of 2G second-generation cellular network of SIM800 series with manufacture name as SIM800C. The Specification of SIM800C is shown in Table1.

Table 1. SIM800C Specifications.

	Data
Product Category	SIMCom
Mounting Type/Package	SMT/LCC
Operating Frequency	850Mhz, 900Mhz, 1800Mhz, 1900Mhz
Storage	24Mbit flash memory, 32Mbit RAM
Operating Voltage	3.4V to 4.4V
Control via AT commands	SIMCom enhanced AT Commands
Abundant interfaces	UART, USB2.0, GPIO

The term "pinout" is used in electronics to refer to the wiring of an electrical cable or the function of each wire (pin) in a connector. Several electrical contacts or pins that can be used to carry electrical signals or power. The SIM800C pinouts are package as LCC42 is shown in Figure 6. these pins will be consider in the following sections.

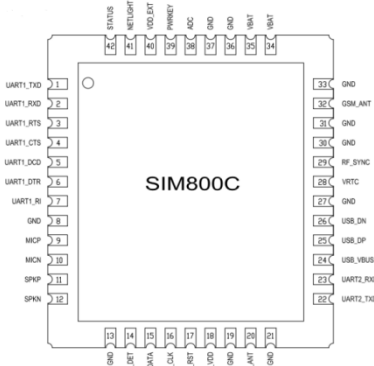


Figure 6. SIM800C line LCC42 pinout

The additional components will be connected to the SIM800C pinouts. Basic technical details about each additional components will be given in the following section:

- The SIM800C will be power up by power management module. The power management module will provide 4.2v power source to the GSM mould. The line of the 4.2v power will be connected the SIM800C’s VBAT and GND pins. Each VBAT and GND will have additional coupling capacitors. These components are shown in Figure 7.
- The SIM800C ‘s SIM card holder for inserting standard SIM card size. Both the old GSM Phase 1 specification and the current GSM Phase 2+ specification for FAST 64kbps SIM cards are fulfilled by the SIM interface. The SIM card is supported at 1.8V and 3.0V. the SIM800C’s SIM_VDD, SIM_DATA, SIM_CLK, SIM_RST pins are connect to the sim socket. Also there are ESD and several resistor and capacitors connected to SIM800C. These components are shown in Figure 1.8.

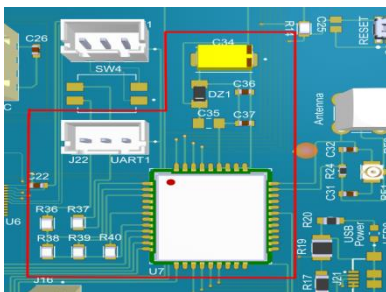


Figure 7. GSM module main components

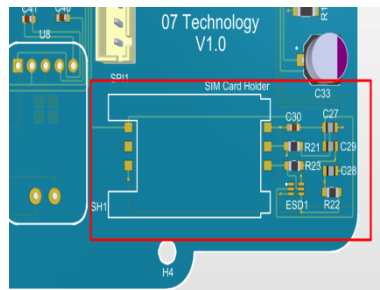


Figure 8. GSM SIM card holder

- In GSM module there a reset button. A push button is use for resting the GSM module. The SIM800C's PWRKEY is connected to the push button. In addition to the push button there is a resistor and capacitors connected to it. The SIM800C power on by pulling down the PWRKEY pin for at least 1 second and release. These components are shown in Figure 9.
- In GSM module have a antenna interface located at corner, to insert the antenna. The input impedance of the antenna should be 50Ω , and the VSWR should be less than 2. The SIM800C's GSM_ANT is connected to the antenna connector Jack. These components are shown in Figure 10.

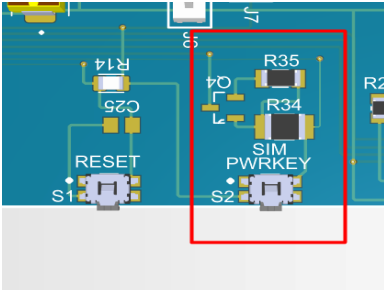


Figure 9. GSM module reset button

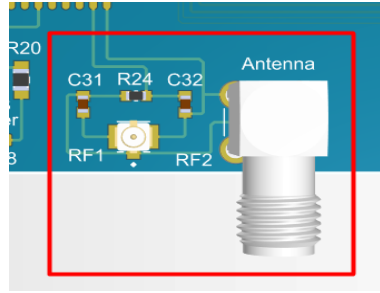


Figure 10. GSM antenna interface

CONCLUSION

In conclusion, the automatic package receiver device will take an important purpose for storing our posts in any situation. the homeowner won't be need to visit the post center that save a time and avoiding extra payment. Upon the deigned device, the GSM module make importance role in operations. The design of the GSM module is open source, the new change in design is possible. Also The GSM module's ability to be redesigned for future application. The GSM module not only can be used for automatic package receiver device also variety of applications are compatible with the GSM module. In resulting, the GSM module is a useful tool for designers and developers.

REFERENCES

1. Hüseyin DEMİREL (2018), Temel Elektrik-Elektronik, Birsen Yaynevi.
2. Hüseyin DEMİREL (2017), Basic Electrical-Electronics, Birsen Yaynevi.
3. Andrew Howe (2018), The Smarthome Book: Simple Ideas to Assist with Your SmarthomeRenovation.
4. Nick Vandome (2018), Smart Homes in easy steps: Master smart technology for your home.
5. Gordon L. Stüber (1996), Principles of mobile communication.
6. David Tse (2005), Fundamentals of Wireless Communication.
7. Theodore Rappaport (1995), Wireless Communications: Principles and Practice.

ILLUMINATION-DEPENDENT PHOTOVOLTAIC CHARACTERISTICS OF Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-TYPE Si STRUCTURES

Prof. Dr. Şükrü KARATAŞ

Department of Physics, Faculty of Sciences and Arts, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Orcid No:0000-0003-1668-7866,

Özet:

Bu çalışmada Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapıların elektriksel ve fotovoltaik özellikleri karanlıkta ve 20 mW/cm² ışık şiddeti altında incelenmiştir. Spin coater ve termal buharlaştırma yöntemi kullanılarak Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapıları oluşturuldu. Karanlıkta ve 20 mW/cm² ışık şiddeti altında akım-voltaj (I-V) ölçümlerinden yapının idealite faktörü (*n*), barrier yüksekliği (Φ_{bo}), doğrultucu oranı (*Rr*), doyma akımları (*I₀*), fotoakım (*I_{ph}*), kısa devre akım (*I_{sc}*), açık devre voltajı (*V_{oc}*) ve foto hassaslık (RR) değerleri elde edildi. Deneysel sonuçlar göstermiştir ki Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapı 20 mW/cm² ışık şiddeti altında hem fotovoltaik hem de fotodiyot özelliğine sahiptir.

Anahtar kelimeler: *İdealite faktörü, Bariyer yüksekliği, Fotoakım, Fotohassaslık.*

Abstract:

This study mainly focused on investigating the photovoltaic properties of Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si structures. Spin coating and thermal evaporation procedures were used to construct Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si structures in this investigation. From the current-voltage (I-V) measurements, the values of electrical and photovoltaic parameters such as ideality factors (*n*), rectification ratios (RR), saturation currents (*I₀*), barrier heights (Φ_{bo}), photocurrent (*I_{ph}*) and photosensitivity (RR) were examined under dark and 20 mW/cm² at room temperature, respectively. The experimental results shows that Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si structures under light illumination exhibits a perfect photodiode behavior.

Keywords: *Ideality factors, Barrier heights, Photocurrent, Photosensitivity.*

Giriş:

Günümüzde enerji kaynaklarına olan talebin artması nedeniyle yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı gittikçe zorunlu hale gelmektedir. Güneş enerjisi ile çalışan foto diyotlar ve foto voltaik hücreler de elektrik enerjisi üretimi için önemli bir yenilenebilir enerji kaynağıdır. Aynı zamanda, grafen oksit (GO) ve polimer tabanlı yarı iletken yapılar ve organik ışık yayan diyotlar gibi elektronik devre uygulamalarının üretimi için son birkaç yılda büyük ilgi görmüştür [1-5]. Çeşitli elektronik işlemler yoluyla foton enerjisini toplayan yarı iletken tabanlı foto diyotlar veya fotovoltaik cihazlar yarıiletken teknolojisinde oldukça önemli bir yere sahiptirler [6-12]. Bu çalışmanın temel amacı, Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapının elektriksel, fotodiyot ve fotovoltaik özelliklerini araştırarak optoelektronik uygulamalarda kullanılıp kullanılmayacağını belirlemektir. Bu nedenle (GO: GO:P₃C₄MT) arayüz katmanına sahip Au/SiO₂/n-Si yapısının oda sıcaklığında elektriksel ve fotoelektriksel parametreleri karanlıkta ve 20 mW/cm² ışık şiddeti altında *I-V* ölçümleri kullanılarak elde edilmiştir.

Materyal ve Metot:

Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapısının genel görünümü şekil-1 de gösterilmiştir. Kimyasal temizleme işlemi olarak RCA temizleme yöntemi kullanılarak yapıldı. RCA temizleme süreci referans 6-8, 10-12 de detaylı olarak anlatılmıştır. Metal yarıiletken ara yüzeyinde kullanılan GO ve P₃C₄MT organik yarıiletken yapılar Fytronix [13] şirketinden hazır olarak alındı. Hazırlanan Au/(GO: P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapısının I-V karakteristikleri Keithley 2400 programlanabilir sabit akım kaynağı cihazı ve ışık kaynağı (Fytronix Solar IV Characterization System) kullanılarak bilgisayara takılan bir AC/DC çevirici kart yardımıyla kumanda ve kontrol edilerek gerçekleştirildi.

Bulgular ve Tartışma:

Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapısının karanlıkta ve 20 mW/cm² ışık şiddeti altında *I-V* grafiği şekil-2 de gösterilmiştir. Termiyonik emisyon (TE) [14] teorisine göre matematiksel olarak akım ve voltaj arasındaki ilişki aşağıdaki eşitliğe göre ifade edilir;

$$I = I_0 \exp\left(\frac{q(V - IR_s)}{nkT}\right) \left[1 - \exp\left(\frac{-q(V - IR_s)}{kT}\right) \right] \quad (1)$$

Eşitlik 1 de, T , q , n , k , V , R_S ve I_0 terimleri sırasıyla; mutlak sıcaklık, elektron yükü (1.6×10^{-19} C), idealite faktörü, Boltzman sabiti (1.3806×10^{-23} J/K), uygulanan voltaj, seri direnç ve doyma akım yoğunluğudur. Aynı zamanda doyma akım yoğunluğu da aşağıdaki gibi ifade edilir;

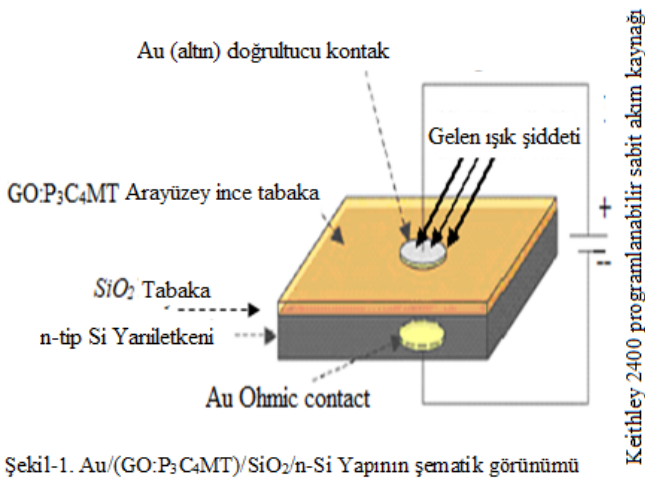
$$I_o = AA^*T^2 \exp\left(-\frac{q\Phi_{bo}}{kT}\right) \quad (2)$$

Burada; A and A^* ifadeleri de sırasıyla diyotun etkin alanı (7.85×10^{-3} cm²) ve Richardson sabiti (n-tipi Si için değeri 112 A/cm² K²) olarak bilinir. Eşitlik 1 ve eşitlik 2 kullanılarak Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapısının idealite (n) ve engel yükseklikleri (Φ_{bo}) aşağıdaki eşitlikler ile ifade edilebilir;

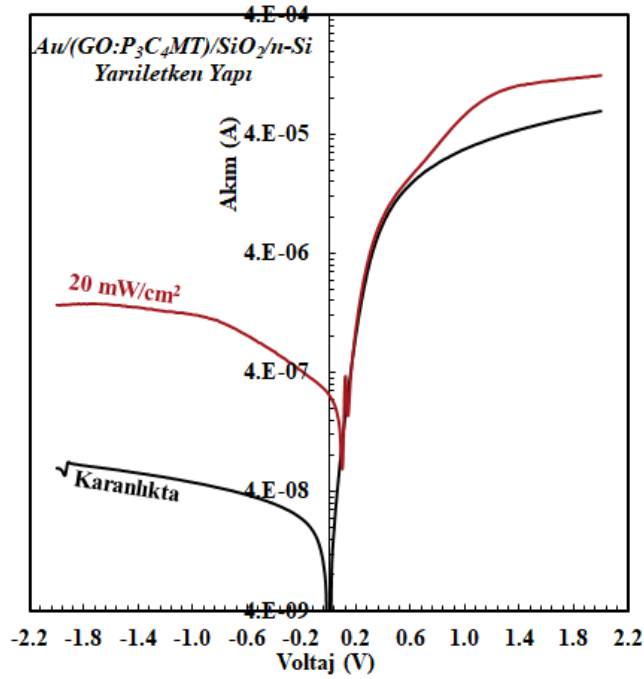
$$n = \frac{q}{kT} \left(\frac{dV}{d \ln I} \right) \quad (3)$$

ve bariyer yüksekliği ise;

$$\Phi_{bo} = \frac{kT}{q} \ln \left(\frac{AA^*T^2}{I_o} \right) \quad (4)$$



Şekil-1. Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si Yapının şematik görünümü



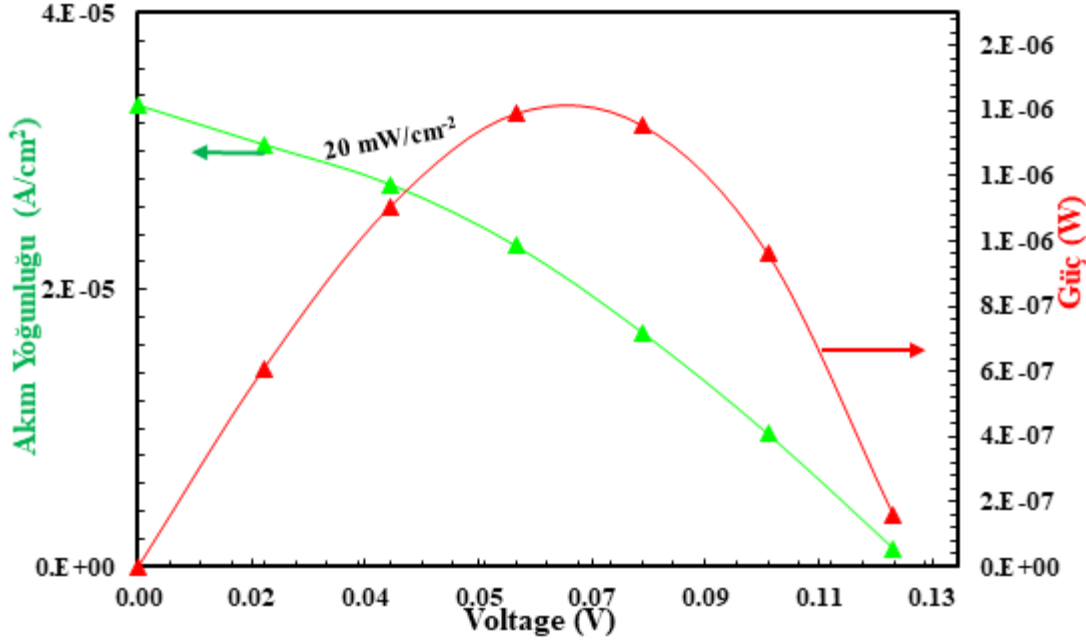
Şekil-2. Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si Yapının I-V grafiği

Eşitlik 3 ve 4 kullanılarak Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapısının idealite (n) ve engel yükseklikleri (Φ_{bo}) değerleri sırasıyla; karanlık için idealite faktörü ve engel (bariyer) yüksekliği değerleri 1.687 ve 0.738 eV olarak elde edilirken 20 mW/cm² ışık şiddeti altında ise idealite faktörü ve engel yüksekliği değerleri 2.378 ve 0.702 eV olarak elde edildi. Aynı şekilde doyma akım yoğunları da karanlıkta ve ışık altında 8.99×10^{-9} Amper (A) ve 8.99×10^{-9} Amper (A) olarak elde edildi.

Ayrıca, Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapısının 20 mW/cm² ışık şiddeti altında fotovoltaiik özellikleri akım yoğunluğu-voltaj (J - V) ve güç-voltaj (P - V) grafikleri Şekil-3 te gösterilmiştir. Şekil 3 te görüldüğü gibi birinci düşey eksen akım yoğunluğunu ikinci düşey eksen ise güç olarak verilmiştir. Şekil-2 ve şekil-3 e göre; fotoakım (I_{ph}), kısa devre akımlar (I_{sc}), açık devre voltajları (V_{oc}) ve foto hassaslık (RR) değerleri Tablo 1 de verilmiştir. Tablo-1 de görüldüğü gibi deneysel sonuçlar göstermiştir ki Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapı 20 mW/cm² ışık şiddeti altında hem fotovoltaiik hem de fotodiyot özelliğine sahiptir.

Tablo 1. Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapısının 20 mW/cm² ışık şiddeti altında fotovoltaiik özellikleri

Işık Şiddeti (mW/cm ²)	V _{oc} (V)	I _{sc} (A) x10 ⁻⁵	Photosen. (S)	Phot. Res.(R)x10 ⁻⁶	I _{ph} (A) x10 ⁻⁶
20	0.12	3.33	22.52	9.02	13.1



Şekil-3. Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapısının J-V ve P-V grafiği

Sonuçlar:

Bu araştırmada Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapısını oluşturmak için döndürmeli kaplama ve termal buharlaştırma yöntemleri kullanıldı. Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapılarının elektriksel, fotodiyot ve fotovoltaik özellikleri, oda sıcaklığında karanlık ve 20 mW/cm² ışık şiddeti altında *I-V* ölçümleri kullanılarak incelenmiştir. *I-V* karakteristikleri 20 mW/cm² ışık şiddeti altında Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapılarının ışığa duyarlı olduğunu göstererek, onları fotodiyot uygulamaları için mükemmel bir seçim olabilir. Sonuç olarak; *I-V* ölçümlerinden elde edilen sonuçlara göre Au/(GO:P₃C₄MT)/SiO₂/n-Si yapısının bir fotovoltaik hücre olduğu anlamına gelir.

Kaynaklar

1. B.S.S. Ganesh Pardhu and V.R. Kota., Solar Energy 213 (2021) 312
2. M. Soylu, F. Yakuphanoglu., Thin Solid Films 519 (2011) 1950
3. Z. A. Ansari, T. J. Singh, S. M. Islam, S. Singh, P. M. A. Khan, K. J. Singh., Optik 182 (2019) 500
4. A. Tombak, Y.S. Ocağ, S. Aşubay, T. Kilicoglu, F. Ozkahraman., Mater. Sci. Sem. Proc. 24 (2014) 187
5. Z. Zhan, L. Zheng, Y. Pan, G. Sun, L. Li., J. Mater. Chem. 22 (2012) 2589.
6. N. Berk, H. Seymen, I. Orak, Ş. Karataş., J. Phys. and Chem. Sol. 160 (2022) 110348
7. Ş. Karataş, M. G. Aydın, H. Özerli, J. Alloys Compd. 689 (2016) 1068.
8. Ş. Karataş, J. of Sandw. Struct. Mat. 23 (2021) 739
9. D. Xiong, W. Deng, G. Tian, Y. Gao, X. Chu, C. Yan, L. Jin, Y. Su, W. Yan, W. Yang., Nanoscale 11 (2019) 3021.
10. N. Berk, H. Seymen, I. Orak, Ş. Karataş. J. Mater Sci: Mater Electron 32 (2021) 17500
11. H. Özerli, A. Bekereci, A. Türüt, Ş. Karataş. J. Alloys Compd. 718 (2017) 75
12. A. Kılçık, N. Berk, H. Seymen, Ş. Karataş., J. Mat. Sci: Mat. Electron. 32 (2021) 7913
13. <http://fytronix.com>
14. S.M. Sze, Physics of Semiconductor Devices, 2nd edn. (Wiley, New York, 1981)



5-METİLPİRAZİN-2-KARBOHİDRAZİDİN MOLEKÜLER YAPISI, ^1H ve ^{13}C -NMR KİMYASAL KAYMA DEĞERLERİNİN KURAMSAL OLARAK ARAŞTIRILMASI

Dr. Öğr. Üyesi Güventürk UĞURLU
Kafkas Üniversitesi, ORCID.0000-0003-4171-7879

ÖZET

Bu çalışmada, 5-metilpirazin-2-karbohidrazid molekülünün moleküler yapısı ve bazı özellikleri teorik olarak incelendi. Hesaplamalar hem *ab initio* Hartree Fock (HF) hem de yoğunluk fonksiyoneli DFT/B3LYP metotları ile 6-31++G(2d,2p) taban kümesi kullanılarak yapıldı. Molekülün en yüksek dolu moleküler orbital (HOMO), en düşük boş moleküler orbitallerin (LUMO) enerjileri, lineer ve lineer olmayan optik özellik (NLO) değerleri aynı metotlarda hesaplandı. Bileşiğin ^1H ve ^{13}C NMR kimyasal kayma değerleri gaz ve çözücü (DMSO) fazında 6-31G, 6-31+G, 6-31+G(d), 6-31+G(d,p), 6-311 ++G(d,p) ve 6-311+G(2d,p) gibi altı farklı temel set kullanılarak GIAO B3LYP ve GIAO/HF metotlarında hesaplanmıştır. Hesaplanan NMR değerleri, deneysel sonuçlarla karşılaştırılmıştır. Ayrıca, molekülün E_{HOMO} ve E_{LUMO} enerji değerleri kullanılarak, enerji aralığı ($\Delta E = E_{\text{LUMO}} - E_{\text{HOMO}}$) belirlendi. 5-metilpirazin-2-karbohidrazid molekülünün denge durumu (taban hali) dipol moment değerleri sırasıyla, B3LYP/ 6-311+g(2d,2p) metodu ile 3.14 ve HF/ 6-311+g(2d,2p) metodu ile 3.33 Debye olarak hesaplandı. Molekülün, moleküler elektrostatik potansiyel (MEP) ve sınır orbital (HOMO-LUMO) yüzeyleri GaussView5.0.9 programı yardımı ile optimizasyon hesaplamaları sonucunda oluşturulan çıktı dosyalarından görselleştirilmiştir. Molekülün üç boyutta yaklaşık geometrisi GaussView 5.0 moleküler görüntüleme programında çizilerek, tüm teorik hesaplamalar Gaussian 09W paket programı kullanıldı.

Anahtar Kelimeler: 5-metilpirazin-2-karbohidrazid, 6-311+G(2d,2p), HOMO-LUMO.

THEORETICAL INVESTIGATION OF MOLECULAR STRUCTURE, ^1H and ^{13}C NMR CHEMICAL SHIFT VALUES OF 5-METHYLPYRAZINE-2-CARBOHYDRAZIDE

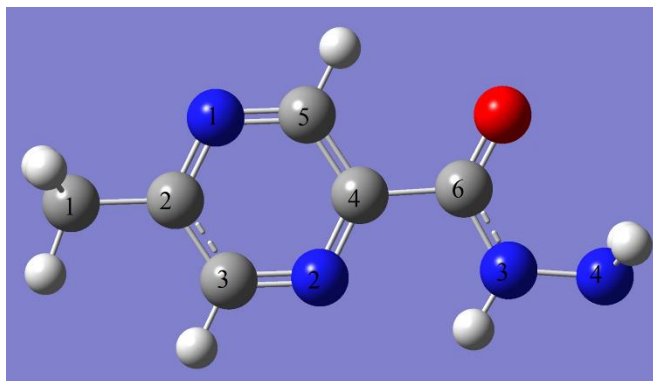
ABSTRACT

In this study, the molecular structure and some properties of the 5-methylpyrazine-2-carbohydrazide molecule were investigated theoretically. Calculations were performed at both the *ab initio* Hartree Fock (HF) and density functional DFT/B3LYP methods using the 6-31++G(2d,2p) basis set. The energies of the highest occupied molecular orbital (HOMO), the lowest vacant molecular orbitals (LUMO), linear and nonlinear optical property (NLO) values of the molecule were calculated using the same methods. ^1H and ^{13}C NMR chemical shifts of the compound in gas and solvent (DMSO) phase were calculated at the GIAO/B3LYP and GIAO/HF methods using six different basis sets such as 6-31G, 6-31+G, 6-31+G(d), 6-31+G(d,p), 6-311 ++ G(d,p) and 6-311+G(2d,p). The calculated NMR values were compared with the experimental results. In addition, the energy gap ($\Delta E = E_{\text{LUMO}} - E_{\text{HOMO}}$) was determined by using the E_{HOMO} and E_{LUMO} energy values of the molecule. The equilibrium state (ground state) dipole moment values of the 5-methylpyrazine-2-carbohydrazide molecule were calculated as 3.14 by the B3LYP/6-311+g(2d,2p) method and 3.33 Debye by the HF/ 6-311+g(2d,2p) method, respectively. Molecular electrostatic potential (MEP) and boundary orbital (HOMO-LUMO) surfaces of the molecule were visualized from the output files created as a result of optimization calculations with the help of GaussView5.0.9 program. The approximate geometry of the molecule in three dimensions was drawn in the GaussView 5.0 molecular imaging program, and all theoretical calculations were used with the Gaussian 09W package program.

Keywords: 5-methylpyrazine-2-carbohydrazide, 6-311+G(2d,2p), HOMO-LUMO.

GİRİŞ

Pirazizler, gıdalarda önemli lezzet bileşenleri (Buchbauer ve ark., 2005) olmakla birlikte anti kanser (Betancor ve ark., 2005; Buron ve ark., 2005) ve anti tüberküloz (Fukuwatari ve ark., 2002; Zhang ve ark., 2002) aktiviteler göstermektedirler. Ayrıca, bu bileşikler tarım kimyasalları olarak da yaygın olarak kullanılmaktadır (Wheeler ve ark., 1982). Pirazizler ve sübstitüe türevleri, biyolojik aktif bileşiklerin (Ferrand ve ark., 1992) ve fonksiyonel materyallerin (Zhang ve ark., 1999) önemli bileşenleri olarak kullanılmalarından dolayı son yıllarda artan bir ilgi görmüştür. Bu çalışmada, 5-metilpirazin-2-karbohidrazid (I) molekülünün, moleküler yapısı ve bazı moleküler özellikleri farklı teorik metotlarla incelenmiştir. Bileşik I numaralandırılmış optimize durumu Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. 5-metilpirazin-2-karbohidrazid molekülünün numaralandırılmış optimize şekli

YÖNTEM

5-metilpirazin-2-karbohidrazid molekülünün geometrik optimizasyon hesapları hem *ab initio* HF hemde DFT dayalı Becke'nin 3 parametrelili hibrit değiş-tokuş fonksiyoneli (B3) (Becke ve ark., 1988) ile Lee-Yang ve Parr'ın korelasyon fonksiyoneli (Lee ve ark., 1988; Becke, 1993) oluşan B3LYP teori seviyesinde 6-31++G(2d,2p) taban kümesi kullanılarak yapıldı. Molekülün en yüksek dolu moleküler orbital (HOMO), en düşük boş moleküler orbitallerin (LUMO) enerjileri, lineer ve lineer olmayan optik özellik (NLO) değerleri aynı metotlarda hesaplandı. Bileşiğin ^1H ve ^{13}C NMR kimyasal kayma değerleri gaz ve çözücü (DMSO) fazında 6-31G, 6-31+G, 6-31+G(d), 6-31+G(d,p), 6-311 ++G(d,p) ve 6-311+G(2d,p) gibi altı farklı temel set kullanılarak GIAO B3LYP ve GIAO/HF metotlarında hesaplanmıştır. Bu çalışmada, molekülün üç boyutta yaklaşık geometrisi GaussView 5.0 moleküler görüntüleme programında çizilerek, tüm teorik hesaplamalarda Gaussian 09W (Frisch ve ark., 2010; Dennington ve ark., 2009) paket programı kullanıldı.

BULGULAR

Geometrik Optimizasyon

Molekülün B3LYP/6-311++G(2d,2p) ve HF/6-311++(2d,2p) yöntemleri ile hesaplanan seçilmiş yapısal parametreler Tablo 1'de verildi.

Tablo 1. 5-metilpirazin-2-karbohidrazid molekülünün seçilmiş yapısal parametreleri

Atoms	Bağ uzunluğu (Å)	
	DFT	HF
C1-C2	1,4999	1,5009
C2-C3	1,3996	1,39
N1-C2	1,3383	1,3183
C3-N2	1,3284	1,3109
C4-C5	1,3945	1,3835
C4-N2	1,3349	1,3153
C4-C6	1,5045	1,502
C5-N1	1,3301	1,3142
C6-N3	1,3549	1,339
N3-N4	1,4042	1,3868
Bağ açısı (°)		
C4-C6-N3	114,509	115,28
O-C6-N3	123,5558	123,54
C6-N3-N4	122,8401	122,46

C4-C6-N3	114,509	115,28
	Dihedral açısı(°)	
C5-C4-C6-O	0,0125	0,0503
C5-C4-C6-	-180,0018	179,95
N2-C4-C6-O	180,0122	180,04
N2-N4-N6-	-0,0021	-0,0515
C5-C4-C6-O	0,0125	0,0503

Çalışılan bileşiğin denge durumu HOMO, LUMO enerji μ , α , β ve ΔE_g değerleri Tablo 2’de verildi

Tablo 2. 5-metilpirazin-2-karbohidrazid’in HOMO, LUMO enerji μ , α , β ve ΔE_g değerleri

	B3LYP/	HF
Electronic Energy (a.u)	-527.837479776	-524.667144376
μ (D)	3.14	3.33
α (a.u)	108.21	97.35
β (a.u)	72.07	82.38
E_{HOMO} (a.u)	-0.260814	-0.359870
E_{LUMO} (a.u)	-0.082174	0.033148
ΔE_g (eV)	4.86	10.69

NMR Analizi

Bileşiğin 1H ve ^{13}C

NMR kimyasal

kayma değerleri gaz, ve çözücü (DMSO) fazında 6-31G, 6-31+G, 6-31+G(d), 6-31+G(d,p), 6-311 ++G(d,p) ve 6-311+G(2d,p) gibi altı farklı temel set kullanılarak GIAO B3LYP ve GIAO/HF metotlarında hesaplandı. Hesaplanan bu değerler literatürdeki deneysel (Ahmad ve ark., 2016) değerlerle birlikte Tablo 3-6’da verilmiştir.

Tablo 3. Bileşiğinin deneysel ve teorik ^{13}C ve 1H NMR (DMSO) değerleri (δ /ppm)

	Exp.	B3LYP/DMSO					
		6-31G	6-31+G	6-31+G(d)	6-31+G(d,p)	6-31++G(d,p)	6-311+G(2d,p)
C6	163.73	160,48	163,07	159,20	161,03	160,95	171,78
C2	140.94	156,06	158,77	156,07	157,62	157,43	167,65
C5	146.65	139,45	142,16	140,70	141,48	141,25	149,30
C4	157.58	137,98	140,02	138,39	139,20	139,14	148,35
C3	143.11	137,45	139,27	137,00	138,80	138,57	147,95
C1	21.94	23,95	25,68	23,56	23,56	23,50	23,65
R ²		0,9541	0,9527	0,9556	0,9543	0,9546	0,9551
		B3LYP/DMSO					
C5H	9.24	9,51	9,67	9,20	9,37	9,38	9,57
C3H	8.40	8,73	8,77	8,37	8,66	8,68	8,69
N3H	--	8,10	8,52	8,04	8,51	8,54	8,53
N4HA	--	3,07	3,53	3,38	3,59	3,57	3,42
N4HB	--	3,07	3,52	3,38	3,59	3,57	3,41
C1HA	2.66	2,81	2,86	2,58	2,60	2,62	2,60
C1HB	2.66	2,81	2,86	2,58	2,60	2,62	2,60
C1HC	2.66	2,40	2,60	2,39	2,44	2,46	2,50
R ²		0,9977	0,9991	0,9995	0,9994	0,9993	0,9999

Tablo 4. Bileşiğinin deneysel ve teorik ^{13}C ve 1H NMR (GAS) değerleri (δ /ppm)

	CDCI3	B3LYP/gas					
	Exp.	6-31G	6-31+G	6-31+G(d)	6-31+G(d,p)	6-31++G(d,p)	6-311+G(2d,p)
C6	163.73	159,12	161,30	157,24	159,11	150,04	169,04
C2	140.94	153,99	156,41	153,49	155,09	145,94	164,36
C5	146.65	139,70	142,27	140,91	141,74	132,54	148,99
C4	157.58	137,17	138,25	136,28	138,11	128,88	147,07
C3	143.11	135,36	137,44	135,81	136,66	127,62	144,68
C1	21.94	23,44	24,79	22,76	22,75	13,70	22,19
R ²		0,9574	0,9546	0,9573	0,958	0,9578	0,9598
		B3LYP/gas					
C5H	9.24	9,70	9,86	9,36	9,53	9,77	9,68
C3H	8.40	8,50	8,50	8,10	8,44	8,70	8,42
N3H	--	7,98	8,34	7,82	8,25	8,52	8,28



N4HA	--	2,84	3,27	3,17	3,37	3,59	3,19
N4HB	--	2,84	3,27	3,17	3,37	3,58	3,19
C1HA	2.66	2,82	2,87	2,59	2,60	2,86	2,58
C1HB	2.66	2,82	2,87	2,59	2,60	2,86	2,58
C1HC	2.66	2,13	2,30	2,12	2,16	2,42	2,22
R ²		0,993	0,9937	0,9953	0,9971	0,9968	0,9971

Tablo 5. Bileşiminin deneysel ve teorik ¹³C ve ¹H NMR (DMSO) değerleri (δ/ppm)

		HF/DMSO					
	Exp.	6-31G	6-31+G	6-31+G(d)	6-31+G(d,p)	6-31++G(d,p)	6-311+G(2d,p)
C6	163.73	171,85	172,30	161,43	162,30	163,56	170,39
C2	140.94	163,28	164,63	157,89	158,66	159,95	165,90
C5	146.65	148,94	150,00	144,31	144,21	145,41	150,84
C4	157.58	144,77	145,08	137,92	138,72	140,11	144,96
C3	143.11	142,74	143,61	137,81	137,74	139,01	144,52
C1	21.94	23,47	24,01	21,13	20,44	21,61	21,47
R ²		0,9556	0,9535	0,9513	0,9521	0,9524	0,9521
		HF/DMSO					
C5H	9.24	10,36	10,47	9,71	10,22	9,68	9,69
C3H	8.40	9,36	9,35	8,73	9,21	8,66	8,71
N3H	--	7,36	7,63	7,27	8,28	7,74	7,52
N4HA	--	3,07	3,11	3,11	3,77	3,19	2,96
N4HB	--	3,07	3,11	3,11	3,77	3,19	2,96
C1HA	2.66	2,76	3,10	2,80	3,28	2,74	2,63
C1HB	2.66	2,76	3,10	2,80	3,28	2,73	2,63
C1HC	2.66	2,57	2,72	2,54	3,04	2,50	2,48
R ²		0,9996	0,9981	0,999	0,9991	0,9991	0,9997

Tablo 6. Bileşiminin deneysel ve teorik ¹³C ve ¹H NMR (GAS) değerleri (δ/ppm)

		HF/gas					
	Exp.	6-31G	6-31+G	6-31+G(d)	6-31+G(d,p)	6-31++G(d,p)	6-311+G(2d,p)
C6	163.73	170,17	170,20	159,62	161,15	162,08	168,17
C2	140.94	160,96	162,04	155,56	156,99	157,98	163,14
C5	146.65	149,04	150,00	144,87	145,43	146,33	151,09
C4	157.58	144,55	144,69	138,24	139,70	140,75	145,05
C3	143.11	140,62	141,09	135,65	136,22	137,18	141,97
C1	21.94	22,98	23,17	20,81	20,75	21,60	20,78
R ²		0,9598	0,958	0,9593	0,9576	0,9577	0,9579
		HF/gas					
C5H	9.24	10,56	10,66	9,79	9,81	9,82	9,82
C3H	8.40	9,07	9,04	8,35	8,35	8,36	8,42
N3H	--	7,21	7,42	6,94	7,46	7,48	7,24
N4HA	--	3,09	3,12	2,82	2,98	2,96	2,75
N4HB	--	3,09	3,12	2,82	2,98	2,96	2,75
C1HA	2.66	2,52	2,84	2,74	2,73	2,74	2,63
C1HB	2.66	2,52	2,84	2,74	2,73	2,74	2,63
C1HC	2.66	2,24	2,38	2,17	2,17	2,19	2,19
R ²		0,9975	0,9945	0,993	0,993	0,9931	0,9954

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bileşimin ¹H ve ¹³C NMR hesaplanan kimyasal kayma değerleri deneysel değerler ile regresyon analizleri yapılmış ve R² değerleri elde edilmiştir. Her iki ortamında ¹³C NMR sonuçlarına göre R² değerleri (Tablo 3) DMSO/B3LYP/6-31G, 6-31+G, 6-31+G(d), 6-31+G(d,p), 6-31++G(d,p) ve 6-311+G(2d,p) sırası ile 0.9541/ 0.9527/ 0.9556/ 0.9543/ 0.9546/0.9551 iken ¹H-NMR verilerine göre R² değerleri 0.9977/0.9991/ 0.9995/ 0.9994 0.9993/ 0.9999'dir. Hesaplamalar sonucunda elde edilen determinasyon (belirleme) katsayısı (R²) değerlerinin birbirine yakın olduğu görüldü. Karbon NMR değerlerinde, kullanılan temel set ve yöntemle göre en büyük determinasyon (belirleme) katsayısı (R²) değerleri, DMSO/B3LYP/6-311+G (2d,p) yönteminde 0.9951, proton için 0.9999 olarak belirlendi. Bu da hesaplanan parametre değerler ile deneysel değerler arasında iyi bir uyum olduğunu göstermektedir.

**KAYNAKÇA**

1. Ahmad, M., Hameed, S., Tahir, M. N., Israr, M., Anwar, M., Shah, M. A., Khan, S. A., Din, G. (2016) Synthesis, characterization and biological evaluation of some 5- methylpyrazine carbohydrazide based hydrazones Pak. J. Pharm. Sci., Vol.29, No.3, 811-817 .
2. Betancor, C., Freire, ., Pérez-Martín, I., Prangé, T., Suárez E. (2005).Hydrogen atom transfer methodology for the synthesis of C-22, C-23, and C-25 stereoisomers of cephalostatin north 1 side chain from spirostan sapogenins. Tetrahedron 61 (11), 2803-2814.
3. Becke, A. D. (1988) Density-functional exchange-energy approximation with correct asymptotic behavior. Physical Review A, 38(6), 3098–3100.
4. Becke, A. D., 1993. Density-Functional Thermochemistry .3. The Role of Exact Exchange. J. Chem. Phys., 98 (7): 5648-5652.
5. Buchbauer, G., Klein, C. T., Wailzer, B., , Wolschann, P. (2000). Threshold–Based Structure–Activity Relationships of Pyrazines with Bell–Pepper Flavor, J. Agric. Food Chem., 48, 4273–4278.
6. Buron, F., Ple N., Turck, A., Queguiner, G. (2005). Synthesis of Pyrazine Alkaloids from *Botryllus leachi*. Diazines 43, J. Org. Chem.,70, 2616–2621.
7. Dennington, R., Keith T., Millam, J. (2009). Semichem Inc., GaussView, Version 5, Shawnee Mission KS,
8. Fernandes, E. L., Magalhães, A., Paes, K. C., de Souza, M. V.N., Vasconcelos, T. R.A., Wardell, J. L., Wardell, S. M.S.V. (2006).Cyclisation of 2-chloro-N-(2-pyridinyl) nicotinamides to 5-oxo-5, 6-dihydrodipyrido[1,2-a:3',2'-e]pyrimidin-11-ium chlorides. journal of chemical research, 93-97.
9. Frisch, M. J., Trucks, G. W., Schlegel, H. B. et al., Gaussian 09, Gaussian, Inc., Wallingford CT, 2009.
10. Fukuwatari, T., Sugimoto, E., Shibata, K. (2002).Growth-promoting activity of pyrazinoic acid, a putative active compound of antituberculosis drug pyrazinamide, in niacin-deficient rats through the inhibition of ACMSD activity. Bioscience, biotechnology, and biochemistry. ;66:1435–1441.
11. Lee, C. T., Yang, W. T., Parr, R. G. (1988). Development of the colle-salveti correlation-energy formula into a functional of the electron density. Physical Review B, 37, 785-789.
12. Rillema, D. P., KomReddy, V., Senaratne, N. K., Eichhorn, D.M. (2017). Methyl 5-methylpyrazine-2-carboxylate IUCrData, doi.org/10.1107/S241431461700997X.
13. Wheeler, J.W.,Avery, J.,Olubajo, O.,Shamim, M.T.,Storm, C.B. (1982).Alkylpyrazines from hymenoptera: Isolation, identification and synthesis of 5-methyl-3- n-propyl-2-(1-butenyl)pyrazine from *Aphaenogaster* ants (formicidae) Tetrahedron, 38, 1939-1948
14. Zhang, Y., Permar, S., Sun, Z. (2002).Conditions that may affect the results of susceptibility testing of *Mycobacterium tuberculosis* to pyrazinamide. J.Clin.Microbiol., 40, 42.
15. Zhang, C.Y., Tour, J.M., (1999). Synthesis of Highly Functionalized Pyrazines by Ortho-Lithiation Reactions. Pyrazine Ladder Polymers. J.Am.Chem.Soc., 121, 38, 8783–8790.



2-BROMOBENZALDEHİT SİYANOHİDRİN MOLEKÜLÜNÜN GEOMETRİK YAPISI, KONFORMASYON ANALİZİ ve TİTREŞİM FREKANSLARININ KURAMSAL İNCELENMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Güventürk UĞURLU
Kafkas Üniversitesi, ORCID.0000-0003-4171-7879

ÖZET

Bu çalışmada, 2-Bromobenzaldehit siyanohidrin (I) molekülünün konformasyon analizi kuantum mekaniksel hesaplama yöntemleri ile yapılarak moleküler konformerleri bulundu. Konformasyon analizinde, molekülün [O-C2-C3-C4] torsiyon açısı 10° aralıklarla -180° den 180° kadar taranarak potansiyel enerji eğrileri (PEE) elde edildi. PEE hesaplamaları, hem Yoğunluk Fonksiyonel Teorisine (DFT) dayalı B3LYP fonksiyoneli hemde Hartree–Fock (HF) modelinde 6-31+G(d) temel seti kullanılarak gaz fazında yapıldı. Molekülün düşük enerjili konformeri DFT/B3LYP/6-311++g(d,p) ve HF/6-311++g(d,p) yöntemleri seviyesinde optimize edildi. Molekülünün titreşim frekansı, elektronik enerjisi, dipol moment (μ), en yüksek dolu moleküler orbital (HOMO) enerjisi, en düşük boş moleküler orbital (LUMO) enerjisi, polarizebilite (α) ve hiperpolarizebilite (β) değerleri aynı modellerde hesaplandı. Hesaplamalar sonucunda elde edilen titreşim dalga sayılarının işaretlenmesi VEDA 4f programı kullanılarak potansiyel enerji dağılımına göre (PED) yapıldı. E_{HOMO} ve E_{LUMO} enerji değerleri kullanılarak, enerji aralığı ($\Delta E = E_{\text{LUMO}} - E_{\text{HOMO}}$) belirlendi ve bu değer sırasıyla, B3LYP/ 6-311++g(d,p) metodu ile 5.89 ve HF/ 6-311++g(d,p) metodu ile 10.44 eV olarak hesaplandı. Molekülün hesaplanmış yapısal parametreleri literatürdeki deneysel değerler ile karşılaştırıldı. Çalışılan 2-Bromobenzaldehit siyanohidrin molekülünün moleküler elektrostatik potansiyel (MEP) ve sınır orbital (HOMO-LUMO) yüzeyleri GaussView5.0.9 programı yardımı ile optimizasyon hesaplamaları sonucunda oluşturulan çıktı dosyalarından görselleştirilmiştir. Molekülün üç boyutta yaklaşık geometrisi GaussView 5.0 moleküler görüntüleme programında çizilerek, tüm teorik hesaplamalar Gaussian 09W paket programı kullanıldı.

Anahtar Kelimeler: 2-Bromobenzaldehit siyanohidrin, konformasyon analizi, titreşim frekans.

THEORETICAL INVESTIGATION OF GEOMETRIC STRUCTURE, CONFORMATION ANALYSIS, AND VIBRATION FREQUENCIES OF 2-BROMOBENZALDEHYDE CYANOHYDRIN

ABSTRACT

In this study, the conformation analysis of the 2-Bromobenzaldehyde cyanohydrin (I) molecule was performed using quantum mechanical computation methods, and its molecular conformers were found. In conformation analysis, potential energy curves (PEE) were obtained by scanning the [O-C2-C3-C4] torsion angle of the molecule from -180° to 180° at 10° intervals. The calculations were made using the 6-31+G(d) basis set at both the B3LYP functional (Becke 3 Parameter Lee-Yang-Parr) based on Density Functional Theory (DFT) and the Hartree–Fock (HF) model in the gas phase. The low-energy conformer of the molecule was optimized at the DFT/B3LYP/6-311++g(d,p) and HF/6-311++g(d,p) the level of theory. Vibration frequency, electronic energy, dipole moment (μ), highest occupied molecular orbital (HOMO) energy, lowest unoccupied molecular orbital (LUMO) energy, polarizability (α) and hyperpolarizability (β) values of the molecule were calculated in the same models. The marking of the vibration wave numbers obtained as a result of the calculations was made according to the potential energy distribution (PED) using the VEDA 4f program. Using the E_{HOMO} and E_{LUMO} energy values, the energy range ($\Delta E = E_{\text{LUMO}} - E_{\text{HOMO}}$) was determined and this value was calculated as 5.89 by the B3LYP/6-311++g(d,p) method and as 10.44 eV by the HF/6-311++g(d,p) method, respectively. The molecular electrostatic potential (MEP) and boundary orbital (HOMO-LUMO) surfaces of the studied 2-Bromobenzaldehyde cyanohydrin molecule were visualized from the output files created as a result of the optimization calculations with the help of the GaussView5.0.9 program. The approximate geometry of the molecule in three dimensions was drawn in the GaussView 5.0 molecular imaging program, and all theoretical calculations were used with the Gaussian 09W package program.

Key words: 2-Bromobenzaldehyde cyanohydrin, conformation analysis, vibration frequency.

GİRİŞ

2-bromofenil)-(hidroksi)asetonitril olarak bilinen 2-Bromobenzaldehit siyanohidrin molekülü, C_8H_6BrNO , 2-bromobenzaldehit ve hidrojen siyanürün reaksiyona girmesiyle oluşan bir bileşiktir. Benzaldehit, $-CHO$ fonksiyonel grubuna sahip en basit aromatik bileşiktir (Kumar ve ark., 2015). *O*- ve *m*-halo-benzaldehyitler, floro-, kloro- ve bromobenzaldehyitin rotasyonel izomerizm sergilediği bilinmektedir (Crowder ve ark., 1969). 2- ve 4-iyodobenzaldehyitin kristal yapıları daha önce çalışılmıştır ([Britton](#) ve ark., 1997; Betz ve ark., 2007). Sübstitüe edilmiş benzaldehyitlerde, formil grubunun oksijenine ve sübstitüentlere göre *O*-cis ve *O*-trans olmak üzere iki konformasyonel form görülmektedir (Bednarek ve ark., 2002). Sunulan çalışmada, 2-Bromobenzaldehyit siyanohidrin (I) molekülünün, moleküler yapısı ve bazı moleküler özellikleri teorik olarak incelenmiştir. Çalışılan molekülün kristal ve moleküler yapısı deneysel olarak (Betz ve ark., 2007) çalışılmıştır. Molekülün titreşim frekansı, elektronik enerjisi, μ , HOMO, LUMO, α ve β değerleri aynı modellerde hesaplandı.

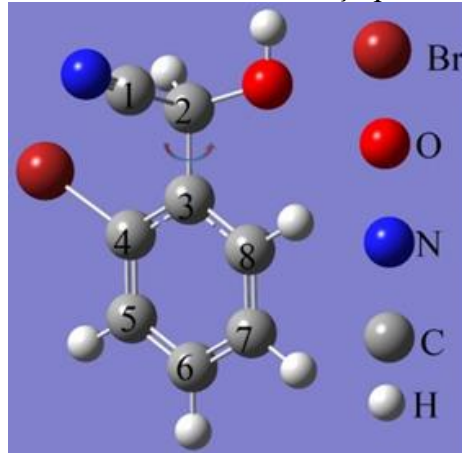
YÖNTEM

2--Bromobenzaldehyit siyanohidrin (I) molekülünün konformasyon analizi kuantum mekaniksel hesaplama yöntemleri ile yapılarak moleküler konformerleri bulundu. Konformasyon analizinde, molekülün $[O-C_2-C_3-C_4]$ torsiyon açısı 10° aralıklarla -180° den 180° kadar taranarak potansiyel enerji eğrileri (PEE) elde edildi. PEE hesaplamaları, hem Yoğunluk Fonksiyonel Teorisine DFT dayalı Becke'nin 3 parametrelili hibrit değiş-tokuş fonksiyoneli (B3) (Becke ve ark., 1988) ile Lee-Yang ve Parr'ın korelasyon fonksiyoneli (Lee ve ark., 1988; Becke, 1993) oluşan B3LYP teori seviyesinde hemde Hartree-Fock (HF) modelinde 6-31G(d) temel seti kullanılarak gaz fazında yapıldı. Molekülün denge durumu titreşim frekansları μ , α , β , HOMO, LUMO değerleri ve ΔE_g hesaplandı. Hesaplanan titreşim frekansları uygun skala faktörleri ile skala edilmiştir. Hesaplamalar sonucunda elde edilen titreşim dalga sayılarının işaretlenmesi VEDA 4f programı kullanılarak potansiyel enerji dağılımına göre (PED) yapıldı. Bu çalışmada, molekülün üç boyutta yaklaşık geometrisi GaussView 5.0 moleküler görüntüleme programında çizilerek, tüm teorik hesaplamalarda Gaussian 09W (Frisch ve ark., 2010; Dennington ve ark., 2009) paket programı kullanıldı.

BULGULAR

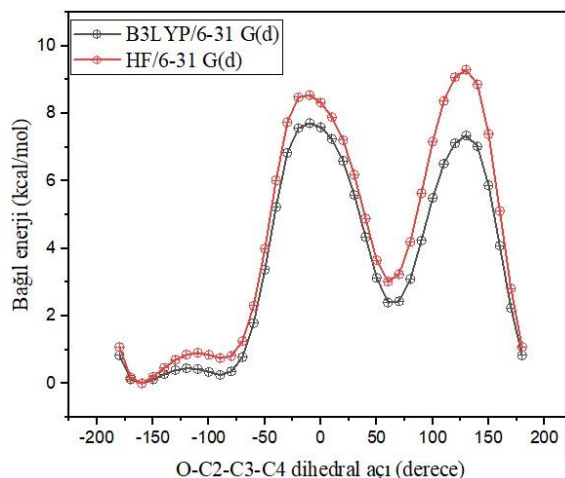
Konformasyonel analiz

2-Bromobenzaldehyit siyanohidrin molekülünün numaralandırılmış optimize durumu Şekil 1'de verilmiştir



Şekil 1. 2-Bromobenzaldehyit siyanohidrin molekülünün numaralandırılmış optimize şekli

2-Bromobenzaldehyit siyanohidrin (I) molekülünün konformasyon analizi kuantum mekaniksel hesaplama yöntemleri ile yapılarak moleküler konformerleri bulundu.



Şekil 2. (I) molekülünün konformasyon analizi eğrisi

Konformasyon analizinde, molekülün [O-C2-C3-C4] torsiyon açısı 10° aralıklarla -180° den 180° kadar taranarak potansiyel enerji eğrileri (PEE) elde edildi. PEE hesaplamaları, hem Yoğunluk Fonksiyonel Teorisine (DFT) dayalı B3LYP fonksiyoneli hemde Hartree–Fock (HF) modelinde 6-31G(d) temel seti kullanılarak gaz fazında yapıldı. Bileşiğin potansiyel enerji eğrileri Şekil 2’de verilmiştir.

Geometrik Optimizasyon

Molekül (I) hem DFT/B3LYP/6-311++g(d,p) hemde HF/6-311++g(d,p) metotlarında optimize edildi. Optimize sonuçlarında elde edilen yapısal parametreler Tablo 1’de, molekülün enerjisi, μ , α , β , HOMO ve LUMO değerleri Tablo 2’de verildi.

Tablo 1. (I) molekülünün seçilmiş yapısal parametreleri

Atoms	Bağ uzunluğu (Å)		
	Exp ^a	DFT	HF
C1-C2	1.489 (4)	1.4805	1.4898
C1-N	1.138 (3)	1.1531	1.1292
C2-C3	1.519 (3)	1.5226	1.5209
C2-O	1.398 (3)	1.4218	1.3922
C3-C4	1.387 (3)	1.398	1.3886
C3-C8	1.385 (3)	1.3978	1.3892
C4-C5	1.380 (3)	1.392	1.3839
C4-Br	1.905 (2)	1.923	1.9058
C6-C7	1.386 (4)	1.3926	1.3837
C7-C8	1.387 (4)	1.3909	1.3825
R ²		0.9978	0.9996
Bond angle(°)			
C1-C2-C3	109.2 (2)	111.02	110.75
C1-C2-O	109.8 (2)	110.46	110.09
C3-C2-O	109.6 (2)	108.84	109.25
C2-C3-C4	122.0 (2)	122.12	122.26
C2-C3-C8	119.7 (2)	119.66	119.54
C4-C3-C8	118.3 (2)	118.22	118.20
C3-C4-C5	121.8 (2)	121.41	121.30
C3-C4-Br	120.18 (17)	120.93	121.38
C5-C4-Br	118.01 (19)	117.66	117.31
C4-C5-C6	119.0 (2)	119.45	119.63
C5-C6-C7	120.5 (2)	120.03	119.91
R ²		0.98	0.9791
Dihedral açısı(°)			
C1-C2-C3-C4	82.9 (3)	82.10	81.10
C1-C2-C3-C8	-97.40	-97.47	-98.45
O-C2-C3-C4	-156.80	-156.11	-157.48
O-C2-C3-C8	22.9 (3)	24.32	22.97
R ²		0.9999	1

((^a)ref.Betz ve ark., 2007)

Tablo 2. Molekülünün, HOMO, LUMO, μ , α , β , ΔE_g değerleri

	B3LYP	HF
Electronic Energy (a.u)	-3012.67216801	-3008.20533135
μ (D)	3.24	3.59
α (a.u)	118.07	108.94
β (a.u)	53.13	65.99
E_{HOMO} (a.u)	-0.266052	-0.349138
E_{LUMO} (a.u)	-0.049483	0.034499
ΔE_g (eV)	5.89	10.44

Titreşimsel Analizi

Molekül (I) 17 atom içerdiğinden düzlem içi ve dışı olmak üzere 45 titreşim frekansına sahiptir. Molekülünün titreşim frekansları her iki teori düzeyinde hesaplatıldı ve sonuçlar Tablo 3’de verildi. Hesaplamalar sonucunda elde edilen titreşim dalga sayılarının işaretlenmesi VEDA 4f programı kullanılarak potansiyel enerji dağılımına göre (PED) yapıldı.

Tablo 3. Molekül (I)’in seçilmiş titreşim dalga sayıları (cm^{-1})

HF		B3LYP		a=Skala edilmemiş,	b=Skala edilmiş
a	b	a	b		
4168	3776	3828	3667	$\nu\text{OH}(100)$	
3382	3064	3211	3076	$\nu\text{C5H}(22)$ $\nu\text{C6H}(11)$ $\nu\text{C8H}(58)$	
3367	3051	3204	3069	$\nu\text{C5H}(51)$ $\nu\text{C7H}(18)$ $\nu\text{C8H}(30)$	
3350	3035	3190	3056	$\nu\text{C6H}(86)$ $\nu\text{C8H}(11)$	
3332	3019	3175	3042	$\nu\text{C5H}(25)$ $\nu\text{C7H}(74)$	
3243	2938	3029	2902	$\nu\text{C2H}(99)$	
2588	2345	2342	2244	$\nu\text{NC1}(92)$ $\nu\text{C1C2}(10)$	
1779	1612	1630	1602	$\nu\text{C6C5}(59)$	
1753	1588	1609	1582	$\nu\text{C4C5}(27)$ $\nu\text{C7C6}(13)$ $\nu\text{C3C8}(21)$ $\tau\text{HC7C8}(13)$	
1632	1479	1500	1475	$\tau\text{HC6C7}(43)$ $\tau\text{C8C7C6}(23)$	
1589	1439	1469	1444	$\nu\text{C4C5}(15)$ $\nu\text{C3C8}(13)$ $\tau\text{HC6C7}(11)$ $\tau\text{HC8C7}(38)$	
1537	1393	1393	1369	$\nu\text{C2C3}(11)$ $\tau\text{HOC2}(46)$	
1477	1338	1342	1319	$\tau\text{HC2O}(61)$ $\beta\text{HC2C1N}(14)$ $\beta\text{NC1C2C3}(12)$	
1420	1286	1327	1304	$\nu\text{C7C6}(34)$ $\nu\text{C3C8}(29)$ $\tau\text{HC7C8}(14)$	
1340	1214	1303	1281	$\nu\text{C7C6}(27)$ $\tau\text{HC5C6}(28)$ $\tau\text{HC7C8}(14)$	
1314	1190	1229	1208	$\tau\text{HOC2}(14)$ $\tau\text{HC5C6}(11)$ $\tau\text{HC2O}(16)$	
1297	1175	1195	1175	$\nu\text{C6C5}(10)$ $\nu\text{C2C3}(16)$ $\tau\text{HOC2}(20)$ $\tau\text{HC5C6}(15)$ $\tau\text{HC7C8}(11)$	
1241	1124	1186	1166	$\nu\text{C7C6}(12)$ $\tau\text{HC5C6}(18)$ $\tau\text{HC6C7}(17)$ $\tau\text{HC7C8}(22)$	

(ν : gerilme titreşimi, τ : düzlem içi bükülme, β : düzlem dışı bükülme)

SONUÇ VE TARTIŞMA

Molekül (I) her iki yöntemle konformasyon analizi, titreşim dalga sayıları, yapısal parametreleri ve bazı özellikleri detaylı bir şekilde hesaplandı. Hesaplama sonucunda elde edilen yapısal parametreler deneysel değerler ile regresyon analizleri yapılmış ve R^2 değerleri elde edilmiştir (Tablo 1). B3LYP/6-311++(d,p) yönteminde hesaplanan bağ uzunluğu, bağ açısı ve dihedral açısı R^2 değerleri 0.9978/0.98/0.9999, HF/6-311++(d,p) yönteminde ise bu değerler sırasıyla 0.9996/0.9791/1 olarak belirlenmiştir. Bu değerlerden de görüldüğü gibi hesaplanan yapısal parametreler ve deneysel değerler arasında iyi uyum vardır. Molekülün PEE’ de (şekil 2) yaklaşık -110 - 160° aralığında potansiyel enerji değişimi yavaş olurken bu bölgeler dışında enerjinin daha hızlı arttığı görüldü.

KAYNAKÇA

1. Becke, A. D. (1988) Density-functional exchange-energy approximation with correct asymptotic behavior. Physical Review A, 38(6), 3098-3100.
2. Becke, A. D., 1993. Density-Functional Thermochemistry .3. The Role of Exact Exchange. J. Chem. Phys., 98 (7): 5648-5652.



3. Bednarek, P., Bally, T., Gebick, J. (2002). Characterization of Rotameric Mixtures in o- and m-Substituted Benzaldehydes by Matrix Isolation IR Spectroscopy, *J. Org. Chem.* 67, 1319-1322
4. Betz, R., Betzler, F., Klufers, P. (2008). 2-Bromobenzaldehyde cyanohydrin, *Acta Cryst.* E64, o55
5. Britton, D., Young, V. G. (1997). p-Iodobenzaldehyde, *Acta Cryst.* 1359-1362,
6. Crowder, G. A., Northam, F. (1969) Rotational Isomerism in meta-Halobenzaldehydes. *The Journal Of Chemical Physics.* Volume 50, Number 11 4865-4868
7. Dennington, R., Keith T., Millam, J. (2009). Semichem Inc., GaussView, Version 5, Shawnee Mission KS,
8. Frisch M J, Trucks G W, Schlegel H B, Scuseria G E, Robb M A, Cheeseman J R, Scalmani G, Barone V, Mennucci B, Petersson G A, Nakatsuji H, Caricato M, Li X, Hratchian H P, Izmaylov A F, Bloino J, Zheng G, Sonnenberg J L, Hada M, Ehara M, Toyota K, Fukuda R, Hasegawa J, Ishida, M, Nakajima T, Honda Y, Kitao O, Nakai H, Vreven T, Montgomery J A, Vreven T J, Peralta J E, Ogliaro F, Bearpark M, Heyd J. J, Brothers E, Kudin N, Staroverov V N, Kobayashi R, Normand J, Raghavachari K, Rendell A, Burant J C, Iyengar S S, Tomasi J, Cossi M, Rega N, Millam J M, Klene, M, Knox J E, Cross J B, Bakken V, Adamo C, Jaramillo J, Gomperts R, Stratmann R E, Yazyev O, Austin A J, Cammi R, Pomelli C J, Ochterski W, Martin L R, Morokuma K, Zakrzewski V G, Voth G A, Salvador P, Dannenberg J J, Dapprich S, Daniels A D, Farkas O, Foresman J B, Ortiz J V, Cioslowski J, Fox D J, 2009. Gaussian Inc., (Wallingford, CT).
9. Kumar, C.S.C., Parlak, C., Tursun, M., Fun, H-K., Rhyman, L., Ramasami, P., Alswaidan, I. A., Kesan, G., Chandraju, S, Quah, C.K. (2015). 3-Iodobenzaldehyde: XRD, FT-IR, Raman and DFT studies, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 145, 90-97.
10. Lee, C. T., Yang, W. T., Parr, R. G. (1988). Development of the colle-salvetti correlation-energy formula into a functional of the electron density. *Physical Review B*, 37, 785-789.



İŞ STRESİNİN İŞ PERFORMANSINA ETKİSİ: SURIYELİLERE YARDIM YAPAN SİVİL TOPLUM KURULUŞLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Prof. Dr. Sadettin PAKSOY
Gaziantep Üniversitesi Oğuzeli MYO, ORCID: 0000-0003-3346-3530
Uzm. Seham ALSAADİ
Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

“Bu çalışma, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında yapılan “İş Stresinin İş Performansına Etkisi: Suriyelilere Yardım Yapan STK’ları Üzerine Bir Araştırma” isimli Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.”

ÖZET

Bu çalışma ile iş stresinin iş performansına etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışma kapsamına Gaziantep İlinde Suriyelilere yardım yapan Sivil Toplum Kuruluşları (STK) dahil edilmiştir. Gaziantep ilinde faaliyet gösteren üç dernekte kapsamlı bir çalışma yapılmıştır. Ayrıca araştırmada çalışanların demografik faktörlerin stres ve performans üzerinde etkileri araştırılmıştır. Araştırma kapsamında 87 denek çalışanına iş stresi ve performans düzeylerini ölçen anket uygulanmıştır. Toplanan verilerin analizinde, ilişki belirlemeye yönelik olarak Pearson Korelasyon ve Regresyon testleri, ilişkinin demografik değişkenler açısından farklılaşmasını ortaya koymaya yönelik olarak “Bağımsız Örneklem T Testi” ve “Tek Yönlü Varyans (ANOVA)” analizleri yapılmıştır. Sonuç olarak çalışanların iş stresi ile performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Regresyon analizi sonuçları incelendiğinde ise, iş stresinin iş performansı üzerinde %16,7 oranında bir değişime neden olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca demografik faktörler ile iş stresi, iş performansı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İş stresi, İş performansı, STK, Suriyeliler, Gaziantep.

THE EFFECT OF WORK STRESS ON WORK PERFORMANCE: A RESEARCH ON NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS HELPING SYRIANS

ABSTRACT

This thesis aims to reveal the theory of work stress and work performance. Non-Governmental Organizations (NGOs) helping Syrians in Gaziantep Province were included in the scope of the study. In this concern, a comprehensive study was carried out for three non-profit organizations in Gaziantep. In addition, the effects of the demographic factors of the employees on stress and performance were put in the study. Within this research, a questionnaire measuring work stress and performance levels was applied to 87 employees. In the analysis of the collected data, Pearson correlation and Regression tests were used to determine the relationship, and "Independent Sample T Test" and "One Way Variance (ANOVA)" analyses were used to reveal the differentiation of the relationship in terms of demographic variables. As a result, significant statistical relationships were found between work performance and work stress. When the results of the regression analysis were examined, it was determined that work stress caused a 16.7% change on performance. In addition, it has been revealed that there are statistically significant differences between demographic factors, work stress and work performance.

Keywords: Job stress, Job performance, NGO, Syrians, Gaziantep.

1.GİRİŞ

Kuruluşların hedeflerine ulaşmadaki başarısı bir dizi değişkenle ölçülür ve iş stresi bu değişkenden biridir. Bu nedenle iş stresi, yönetim alanındaki araştırmacıların neden-sonuç açısından üzerinde durdukları temel konulardan biridir. Çünkü yüksek düzeyde iş stresinin varlığı, bireysel performansı ve dolayısıyla bir bütün olarak organizasyonun performansını etkileyebilmektedir.

İş stresi konusu, bireylerin iş yerindeki davranışları, tutumları ve performansı üzerindeki olumsuz yansımaları nedeniyle birçok alanda araştırmacılar tarafından artan bir ilgi görmüştür. Bu stres, bireyi sağlığını ve fiziksel etkileşimlerini etkileyen bir endişe ve stres hali içinde yaşatmış, bu nedenle iş görevlerine ve örgütlerde çalışanlarla olan ilişkilerine yansımıştır. Çalışanların karşılaştıkları iş stresinin kaynakları her işin mesleki özelliğine göre farklılık göstermektedir (Barham, 2006). Çalışanın iş hayatında maruz kaldığı stres, en başta kişinin ve örgütün amaçlarına ters düşmekte, sonrasında kişinin aile ve sosyal hayatını da zora sokmaktadır. Yani, stres toplumsal bir mesele haline gelmektedir.

Bu çalışma, sivil toplum kuruluşunda çalışanların sağlıklarını, psikolojik, düşünsel ve davranışsal durumlarını etkileyebilecek hayal kırıklığı ve kaygı durumlarına maruz kalmaları nedeniyle maruz kaldıkları iş stresinin performans düzeylerine etkisini belirlemek ve bu nedenle kendilerini yansıtabilmeleri amacıyla yapılmıştır.

Belirli bir stres seviyesinin varlığı rahatsız edici veya olağanüstü bir olgudur; ancak yüksek stres seviyesine birey ve kuruluş üzerinde bazı olumsuz etkiler eşlik edebilir ve çalışma stresi mutlaka olumsuz değildir. Bazen bu iş ve iş performansını iyileştirmek için olumlu ve motive edici etkilere yol açabilir.

Araştırmanın amacı, derneklerde çalışma ortamını bilmek, keşfetmek ve çalışanların maruz kaldıkları stres nedenlerini tespit etmek, stresin iş performansı üzerindeki etkisini ve iş stresi etkileyen faktörlerin neler olduğunu, stresle nasıl başa çıkılacağını belirlemektir. Ayrıca bu çalışma, stres ve etkilerini azaltmak için fikirler ve çözümler önermeyi de hedeflemektedir.

İş stresi konusunun önemi: İş stresinin çalışanlar üzerindeki olumsuz etkilerinin bir sonucu olarak, iş stresinin kuruluşlara çok fazla para ve çabaya olan olumsuz sonuçlara yol açması, stresin kaynaklarını ve nedenlerini bilmeyi mümkün kılmaktadır. Dolayısıyla iş stresinin olumsuz etkilerini azaltmak için stresi etkili bir şekilde kontrol etmek ve performans üzerindeki olumlu uyarıcı etkilerinden yararlanmak için yönetime olanak tanır.

İş performansı, sadece teorik düzeyde değil, aynı zamanda pratik düzeyde önemli konulardan biridir. Çünkü kişiyi aşan bir davranışı benimsemeye zorlayarak örgütün yüksek büyüme seviyelerine ulaşma başarısını sağlayabilir. Örgütün arzuladığı davranış başarısı ve sürekliliği adına örgüte kendinden bir parça vermektir.

Bu araştırma, Gaziantep ilinde faaliyet gösteren 3 dernekte; “2021 yılında iş stresi ve işe etkisi ile iş performansını” isimli yüksek lisans tezi kapsamında yapılmıştır. Araştırmaya katılan çalışanların anket sorularına verdikleri cevapların doğru ve samimi olduğu varsayılmıştır. Araştırma örnekleminin evreni temsil ettiği varsayılmaktadır. Araştırma konusuyla kısıtlıdır. Yapılan analizler ve yorumlar elde edilen veriler kapsamında yapılmıştır. Araştırma, Eylül 2021- Ocak 2022 zaman diliminde yapılmıştır. Farklı tarihlerde, farklı sektör ve farklı bölgelerde yapılacak çalışmalarda elde edilen sonuçlar farklı olabilir.

2.MATERYAL VE YÖNTEMİ

Materyal: Bu araştırmanın birincil verilerini, Gaziantep illerinde faaliyet gösteren Bünyan, İhsanRD ve Kudra isimli derneklerde çalışan 87 personelle yapılan anketlerden elde edilen bilgiler oluşturmaktadır. İkincil verileri ise, konu ile ilgili yazılmış makale, kitap vb. diğer bilimsel çalışmalardan ve internet kaynaklarından elde edilmiştir.

Yöntem: Bu çalışmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Anket formu, iş stresi ve iş performansı konusunda daha önce yapılmış bir dizi çalışmanın gözden geçirilmesinden sonra hazırlanmıştır. Çalışmada kullanılan anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışanların demografik özelliklerini belirleyen 11 soru yer almaktadır. İkinci bölümde iş stresinin seviyesini belirlemek ve çalışanların performansını ölçmek için 33 beşli likert ölçekli sorudan oluşmaktadır. Anket uygulaması yapmak için Gaziantep Üniversitesi Etik Kurulundan 24.12.2021 Tarih ve 129914 sayı numarası ile izin alınmıştır.

Evren ve Örneklem Seçimi: Araştırma probleminin cevaplanmasıyla ilgili olan bütün insanların oluşturduğu gruba araştırmanın evreni denmektedir. Bu araştırmanın evrenini, Gaziantep ilinde faaliyet gösteren 3 sosyal yardımlaşma derneğinde çalışanlardan oluşturmaktadır. Ana kütle 180 kişiden oluşturmaktadır. Örneklem hacmi ise aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmıştır (Weiers, 2008):

$$n = \frac{q * p * \left(\frac{Z_{\alpha}}{d}\right)^2}{1 + \frac{1}{N} * \left[q * p * \left(\frac{Z_{\alpha}}{d}\right)^2 - 1\right]} + p$$

p: Ana kütlede gözlenen X'in oranı
q: (1-p) değeri
N: Ana kütle hacmi
n: Örneklem hacmi
 Z_{α} : $\alpha=0.05$ için 1.96.
d: kabul edilebilir hata oranı

Yukarıdaki formülde, p ve q değerleri genel olarak bilinmemektedir. Bu nedenle ana kütle en iyi temsil edecek örneklem seçimi için başarı oranı (ana kütlede gözlenen X olayının oranı) $p=0,5$ olarak kabul edilir. Ana kütle (Gaziantep ilinde faaliyet gösteren ve Suriyelilere yardım eden 3 sosyal yardımlaşma derneğinde çalışan) 180 kişiden oluşmaktadır. %99 güven seviyesinde, +- %10 kabul edilebilir hata oranı ile yukarıda verilen formüle göre 87 adet çalışan ile anket yapılması gerektiği ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada 87 kişi ile yüz yüze görüşülerek anket yapılmıştır. 87 kişi “Kolayda Örneklem Yöntemi” ile seçilmiştir. Kolayda örnekleme, ana kütle içerisinde seçilecek örnek kesimin araştırmacının yargılarına belirlendiği tesadüfi olmayan örnekleme yöntemidir. Kolayda örneklemede veriler, ana kütlede en kolay, hızlı ve ekonomik şekilde toplanır (Malhotra, Kim and Agarwal, 2004). Tablo 2’de bu araştırmanın anketine katılan çalışan sayıları, örneklem sayıları ve örneklemin derneklere göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 2. Ankete katılan derneklere göre dağılımı

Dernek Adı	Toplam Çalışan Sayısı (Ana kütle)	Örneklem Sayısı	Örneklemin Derneklere Göre Dağılımı (%)
Bonyan	35	27	31,0
IhsanRD	115	46	52,9



Kudra	30	14	16,1
Toplam	180	87	100,0

Anketler Eylül-Ocak 2021 döneminde uygulanmıştır. Ankette, beşli likert ölçekli 33 adet soru sorulmuştur. Beşli Likert ölçeğinde “1-Kesinlikle Hayır, 2- Hayır, 3-Kararsızım, 4- Evet, 5-Kesinlikle Evet” seçenekleri yer almıştır.

Araştırmanın Güvenilirliği: Ölçeğin taşınması gereken özelliklerden birisi olan güvenilirlik, bir ölçme aracıyla aynı koşullarda tekrarlanan ölçümlerde elde edilen ölçüm değerinin karşılığının bir göstergesidir (Carmines ve Zeller, 1982; Ercan ve Kan, 2004).

Her bir madde için saptanan tek bir α değeri olabileceği gibi, ölçekteki tüm maddelere ait ortalama bir α değeri de olabilir. Tüm maddeler için elde edilen α değeri o anketin toplam güvenilirliğini gösterir ve bu değer 0.7 ve büyük olmasıdır (genel kabul). Cronbach alfa katsayısının yorumlanması için farklı sınıflamalar literatürde yer almaktadır. Yaygın kabul edilen yaklaşıma ait sınıflama Tablo 3’de verilmiştir (George ve Mallery, 2003):

Tablo 3. Güvenirlik katsayısının (Cronbach alfa) sınır değerleri

Aralık	Yorum
$0.81 < \alpha < 1.00$	Yüksek Güvenirlik
$0.61 < \alpha < 0.80$	Orta Güvenirlik
$0.41 < \alpha < 0.60$	Düşük Güvenirlik
$0.00 < \alpha < 0.40$	Güvenilir Değildir

Bu çalışmada 33 maddelik ölçeğin toplam Cronbach alfa değeri 0.83 olup yüksek derecede güvenilirliktedir. İş yoğunluğu boyutunda Cronbach alfa değeri 0.85 olup yüksek güvenilirlik söz konusu iken, yine Cronbach alfa değeri stres boyutunda 0.83 (yüksek derecede güvenilirlik), Örgütsel Yapısı boyutunda 0.86 (yüksek derecede güvenilirlik), ücret ve maaşlar boyutunda 0,79 ortak güvenilirlik ve performans boyutunda 0,93 olup yüksek güvenilirliktedir (Tablo 1).

Verilerin Analizi: Veri analizi, yararlı bilgilere ulaşmak, sonuç çıkarmak ve karar vermeyi desteklemek amacıyla verileri incelemek, temizlemek, dönüştürmek ve modellemek için kullanılan bir süreçtir. Veri analizi, farklı iş, bilim ve sosyal bilim alanlarında çeşitli isimler altında çeşitli teknikleri kapsayan çok yönlü ve farklı yaklaşımlara sahiptir. Veri analizi, ham veriler elde ederek bunları kullanıcıların karar vermesinde yararlı bilgilere dönüştürmek için kullanılan bir süreçtir. Önce veriler toplanır sonra da soruları cevaplamak, hipotezleri test etmek veya teorileri reddetmek için analiz edilir (Karakuş, 2018). Bu çalışmada anket yolu ile elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonucu elde edilen bilgiler tablolar halinde özetlenmiştir.

3.KAVRAMSAL ÇERÇEVE

3.1.İş Stresi

Stres, vücudun çeşitli içsel ve dışsal uyaranlara verdiği otomatik tepki, sertçe çekmek anlamına gelen Latince (stinger) terimine; (stres) kelimesinin kökeni ise boğulma anlamına gelen eski Fransızca terimi (estres)’e kadar gitmektedir (Paşa,2007).

Stres kelimesi ilk olarak Kanadalı bilim insanı Dr. Hans Selye kullanmış ve stresi “*vücudun herhangi bir dış talebe verdiği özel olmayan tepkidir*” şeklinde tanımlamıştır.

İş stresi tanımları, bu konuyla ilgilenen araştırmacı ve yazarların eğilimlerine ve ekollerine göre çeşitlilik ve farklılık göstermektedir. Bu kavramın herkesin üzerinde mutabık kaldığı belirli ve kesin bir tanımı yoktur (Quick vd., 2001).

En basit tanımıyla iş stresi, “*Organizmanın dış veya iç çevreden gelen etkilerle vücudun homeostatik dengesinin bozulması sonucu duygu ve davranışlarda ortaya çıkan rahatsız edici bir durum ve bundan duyulan rahatsızlık*” tır (Aytaç ve Bayram, 2000).

İnsanların fiziksel ve psikolojik denge durumunu etkileyen her faktör, bir stres sebebidir. İş stresi çeşitli nedenlerden kaynaklı olarak ortaya çıkabilmektedir. Bunlar; çalışma koşullarının uygunsuz olması (Ross ve Altman, 1994), iş bitirmek için yeterli vaktin bulunmaması (Levine ve Scotch, 1970), performans değerlendirmede yapılan adaletsizlik (Zimmerman, 2008), yüksek derece tehlikeli işler (Sharma vd., 2012), iş yerinde yaşanan huzursuzluklar (Rowshan, 2000) ve karar alma süreçlerine katılmamak şeklinde sıralanabilir (Gerzina, 2014).

İş stresi, bireyin normal işleyişinde saptalara neden olan fiziksel ve psikolojik değişikliklerle sonuçlanan, birey ve çevre arasındaki etkileşimdir (Brodzinski et al., 1994). Stres “*bireyler üzerinde etki yapan ve onların davranışlarını, başka insanlarla ilişkilerini etkileyen bir kavramdır*” (Güçlü, 2001).

McGrath (1976) iş stresi, ücretler ile talep edilenler arasında büyük bir fark olduğu durumda, çalışanların kişinin yeteneklerini aşan görevleri ve bu görevleri yerine getirmek için gerekli kaynakları yerine getirmesi gereken bir durum olarak tanımlamıştır.



Stres basit bir endişe değildir “*Stres psikolojik alanda kendini gösteren endişeden farklı olarak fiziksel alanda da kendini gösterir*” (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1998).

İş stresi; örgüt gereksinimlerinin örgütte çalışan bireyler üzerinde yarattığı etkiyi, koşulları ve olayları sakinleştirmek için bireylere göre değişen ve uyarlanabilir bir tepkidir (Ivancevich et al., 1996). İş stresi, mevcut gereksinimleri bireylerin yetenekleriyle uymayan durumlara karşı bireylerin fiziksel, psikolojik ve davranışsal tepkileridir (Baron, 1993).

Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre iş stresini, çalışanın beceri ve beklentileriyle orantılı olarak biriken görev ve sorumluluklarla baş edememesi olarak tanımlar.

Yöneticilerinden ve çalışma arkadaşlarından destek bulamayan kişiler için stres daha fazla olabilir. Böylece işin seyri üzerindeki kontrollerini kaybederler. İş stresi, kişinin özel gereksinimlere maruz kalmasına neden olan bir olay veya duruma verilen tepki olan ve kişisel farklılıklarla ilgili olan bireyin uyumsal tepkisi olarak tanımlanmaktadır (Ivancevich et al., 1996). Daha önceki tanımlardan görüldüğü gibi stres mutlaka zararlı, kötü veya kaçınılması gereken bir şey değildir. Stres her zaman olumsuz bir faktör olarak tanımlanmamalıdır. Uygun miktarda stres, bireye belirli durumlarda, özellikle çalışma ortamlarında becerilerinde ve performansında yardımcı olan bir itici güç olarak kabul edilebilir. Ancak aşırı stres yarardan çok zarar getirir (Şimşek vd., 2001).

3.1.1. Stres Çeşitleri

Akut stres: Tüm insanların yaşayabileceği doğal bir stres tipi olup, kısa sürelidir ve tedavi edilip kontrol edilebilir. Bu tip stres üzüntüye neden olabilir ve bireye balona binmek gibi farklı duygu yaşatabilir. Bireye mutluluk, kusma, baş ağrısı ve diğer organik ve psikolojik semptomları hissettirir (Hammen vd., 2009).

Episodik stres: Kişinin sıkça maruz kaldığı baskılardır ve bu baskıların nedeni kişinin kendisidir. Çünkü karşılaştığı her soruna aşırı tepki verir ve mantıksız şeyler bekleyip ister. Bu çeşit stres, kalıcı veya migren ağrıları, yüksek tansiyon, kalp hastalığı vb. sebep olabilir (İlgöz, 2018)

Kronik stres: Kronik stres, zevk veya korku uyandırmayan şiddetli stresin tam tersidir ve bu stres türü işkence edicidir. Bedeni ve yaşamı yok eder ve insanlara büyük zararlar verir. Bu stres, kişinin içinde bulunduğu durumdan bir çıkış yolu bulamayınca ortaya çıkar. Kronik stresin en kötü yanı, normal bir yaşam tarzına dönüştüğü için tanınması zordur. İnsanların buna alışması ve bu baskıların yoksulluk, kronik hastalıklar, ilişki çatışmaları ve mutsuz evlilikler vb. durumlarda sıkça ortaya çıkmaktadır (Aksakal vd., 2016).

3.1.2. Stres Kaynakları

Stres çeşitli sebepten kaynaklanabilir. Dolayısıyla stresin sebeplerini sınırlamak mümkün değildir. Bilim adamları tarafından bu kaynaklar farklı şekillerde dile getirilmiştir. Ancak bu alandaki bütün çalışmalarda ortaya çıkan temel kaynakları şu şekilde yazmak mümkündür (Aşık, 2005; Saldamlı, 2000):

Çevresel kaynaklar: Çevresel faktörlerin, organizasyon içindeki çalışanları etkileyen gerilim düzeyi üzerinde etkisi vardır (Robbins and Judge, 2007). Bu çevresel faktörler şöyledir:

Ekonomik durumun istikrarsızlığı: Bir ülkede ekonomik açıdan (durgunluk veya yüksek enflasyon oranları) meydana gelebilecek herhangi bir dalgalanma, tüketicinin mevcudiyeti durumunda, gıda kaynaklarının fiyatından ve yüksek fiyatlarından nüfusu olumsuz yönde etkileyecektir. Buna bağlı olarak, bireylerin gelir düzeyini etkileyecek ve onları endişeli ve stresli hissettirecektir (Ellevzi, 2003).

Teknolojinin gelişmesi ve ilerlemesi ve hızlanması: İşe dahil olan bilgisayar ve modern teknolojiler, kişinin kullanımına hâkim olmadığı takdirde birçok tehdit ve stres hissetmesine neden olmuştur (İlgöz, 2018).

Toplumsal değişimler: Yeni ve eski toplumlarda, kabul edilen değerler, gelenek ve göreneklerle farklılık gösteren yeni ve eski olgular ortaya çıkmış, bu da toplumda bağımlılığın yayılması, çok eşlilik gibi bireyin stres altında hissetmesine neden olan sorunlara yol açmaktadır (Cook and Hunsaker, 2001).

Örgütsel kaynaklar: İş stresi alanında yapılan araştırmalarda; iş stresi düzeyinin, organizasyonun büyüklüğü, mevcut organizasyonel iklimi, işi organize etmede kullanılan politika ve stratejiler ile organizasyon içindeki bireyler üzerinde stres kaynağı oluşturan farklı durumlara bağlı olarak bir organizasyondan diğerine farklılık gösterdiğin tespit edilmiştir. Organizasyonlar arası farklılıklara sebep olan bu özellikleri aşağıdaki gibi açıklamak mümkündür:

İşin doğası ve gereksinimleri: İş stresi genellikle işin doğasına ve gereksinimlerine göre değişir ve her bir iş için iş stresinin nedenleri ayrıca görevlerin çeşitliliği, sorumluluklar, işte bağımsızlık, bireye verilen yetkilerin büyüklüğü ve çalışma ortamı açısından farklılık gösterir. Tüm bu nedenler örgütte birey üzerinde psikolojik ve fiziksel stres oluşmasına sebep olur (Nelson and Quick, 2001).

Bireyin organizasyondaki rolü: Rol talepleri, iş rolü, bir bireyin organizasyondaki ana stres nedenlerinden biri olup, genellikle aşağıdaki şekillerden birini alır:

İş rolünün belirsizliği: Bireyin kendisinden beklenen iş rolü hakkında ayrıntılı bilgi eksikliği veya görevlerinin belirsiz ve net olmaması, bu nedenle işini kontrol edememesi, bu da kendisini stres altında hissetmesine yol açar.



Rol çatışması: Rol çatışması genellikle birçok çelişkili eylem olduğunda ortaya çıkar. Kendisinden istenmesi, rolün beklentilerinin bir kişi ve ilkeleriyle çelişmesi veya işinin kapsamı dışında olduğuna inandığı eylemleri gerçekleştirmeye zorlanmasıdır (Mahir, 2003).

İş yükü: İş stresi ile bireye yüklenen iş yükü arasında büyük ölçüde bir bağlantı vardır. Yani bireyin işteki sorumlulukları arttırılınca stresi de artmaktadır. Araştırmalar, bu insanların sağlıklarına yansıyan ciddi bir stres durumu yaşayacağını tahmin etmiştir (Cook and Hunsaker, 2001).

Çalışma ortamındaki bireyler arasındaki ilişkilerin doğası: İşin performansı, bireylerin birbirleriyle etkileşimini gerektirir ve organizasyondaki çalışanlar arasındaki kişisel ilişkiler, psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarının karşılanmasında önemli bir rol oynar, ancak bazı durumlarda stres ortaya çıkar. Örgüt içindeki bireyler arasında kötü ilişkiler, onları izolasyona, kötü hissetmeye ve mesleki yabancılaşma götürebilir (Mahir, 2003).

Örgüt yapısı: İş stresinin ana kaynaklarından biridir. Büyüme ve ilerleme için zayıf fırsatlara ek olarak, organizasyon içindeki karar ve zayıf iletişim kanalları, bireyin organizasyon içinde psikolojik strese maruz kalmasına neden olur (Ellevzi, 2003).

Örgütsel liderlik tarzı: Başkanın işi yönetmedeki davranışı ve astlarıyla olan ilişkileri, performanslarının kalitesi üzerinde çok önemli bir etkiye sahiptir. Sonuç olarak, otoriter liderlik altındaki çalışanların bu durumdan muzdarip oldukları görülmektedir. Gerginlik ve kaygı yaratarak iş stresine yol açmaktadır (Robbins and Judge, 2007).

Çevresel çalışma koşulları: İşyerinin tasarım yöntemleri, konumu, mevcut mobilya ve teçhizatı, havalandırma, nem oranı vb. açısından bireyi çalışma ortamında çevreleyen çevresel koşulları ifade eder. Çalışma ortamının koşulları, uygun biçimde mevcut olmaması, psikolojik ve fiziksel strese yol açması durumunda birey için özellikle önemlidir (Mahir, 2003).

Ücretler ve ödüller: Ücretler ve ödüller, örgütlerde bireylerin çalışmalarının temel amacı, bireyin yaşam standardının ana ve temel belirleyicisi, iş pozisyonunun ana göstergesidir. İş stresinin en önemli kaynaklarından biri ücretler ve teşvik sisteminde yatmaktadır. Çünkü bu ücretlerin ve ayrıcalıkların işçinin emeğinin karşılığı olarak ne ölçüde ödendiği adalet ve eşitlik süreci ile ilgilidir (Henefi, Abu Kahf, Bilal, 2001).

Kişisel kaynaklar: Bireyin maruz kaldığı iş stresinin kaynakları genellikle iş ile sınırlı değildir. Strese neden olan farklı faktörler de vardır. Bunları bireyin kendisi ve kişisel stres kaynakları olarak ikiye ayırmak mümkündür.

Bireyin yaşamıyla ilgili faktör ve koşullardan kaynaklanan stresler; bunlar, bireyin maruz kaldığı kişisel olaylar, ailevi sorunlar ve ekonomik krizler vb. (dış etkenler) olarak değerlendirilir. Bunlar çalışma ortamındaki stres hissini kaynağı olan gerilim ve psikolojik stres vakaları yaratır (Mahir, 2003).

Aşırı hırslar, ulaşılamaz bir hedefin peşinde koşma veya beklenti, karamsar düşünme vb. bireyin kişiliğine ve ulaşılmaz bir amacın yöntemine veya düşüncesine göre belirlenen, kişinin kendi içinden kaynaklanan stres (iç etkenler) her zaman olumsuz sonuçlar doğurur ve bunun sonucunda birey kendini üzgün ve depresif hisseder. Bireyin iş stres faktörleriyle etkileşimini etkileyen en önemli kişisel özellikler arasında şunlar yer almaktadır:

Kişilik tipi: Bilimsel araştırmalar, bireyin kişilik tipinin doğası, stres algısını etkilemede ve strese verilen tepkinin niteliğini belirlemede rol oynadığını göstermektedir. A tipi kişilik, tek başına çalışma ve kısa sürede birçok işi başarabilme eğilimindedir. Genellikle inatçı, kıskanç, sabırsız ve saldırgan olduğu ve her zaman kontrolü sevme eğiliminde olduğu düşünülür. Bu kişiliğin aksine ikinci kişilik tipi (Tip B) ise bu tipe ait olan birey tarafından karakterize edilir. Çalışmayı tercih eder, kolektif sabırlı ve sakinidir. Araştırmalar, (A) tipine ait bireylerin strese, (B) tipine göre daha az adapte olduklarını, bu nedenle kalp hastalığı ve tansiyon gibi stresten kaynaklanan hastalıklardan daha fazla etkilendiklerini göstermiştir (Elsabbağ, 1981).

Algı: Bireyin belirli bir talebi karşılama yeteneğinin kendisine büyük bir yük getirdiğini fark ettiği durumlarda stres süreci oluşmaktadır. Bu nedenle yaş, deneyim, psikolojik ve davranışsal olarak stresli durumların farkında olma süreçleri yoktur. Önemli olan bireyin o anki durumudur (Robbins and Judge, 2007).

Deneyim: Bireyin sahip olduğu edinilmiş deneyimler, iş stresine tepkisini etkileyen faktörler arasındadır. Durumla başa çıkmak için tepki vermesi ile birey stresli duruma uyum sağlamış ve durum doğrultusunda stres hissinden kendisini kurtarmış olur (Henefi, Abu Kahf, Bilal, 2001).

Aile hayatı: Çalışanın özel hayatında sorunlar işyerinde strese neden olan önemli bir stres kaynağı olabileceği gibi, çalışanlarda strese neden olan en önemli ailesel sorunlar; eşin ölümü ve boşanması, çocuklarla olan kötü ilişkiler veya aile bireylerinin hastalığıdır. Bütün bu sorunlar işten izole edilmesi mümkün olmadığı için en önemli stres kişisel kaynaklardan biri olarak kabul edilir (Ekinci ve Ekici, 2003).

3.1.3. Stres Belirtileri

Fiziksel stres belirtileri: Stresi azaltmak için genel olarak vücudumuzda birtakım belirtilerin ortaya çıkmasını beklenir. Fiziksel stres belirtileri olarak şunlar sayılabilir (Lowy ve Sunil, 2010);

Sürekli baş ağrıları,

Uykusuzluk,

Halsizlik hali,



Hafızaları zayıflık,
Nefes darlığı ve sırt ağrısı,
İştahsızlık ve yemek istememek,
Tansiyon yüksekliği, kalp hastalığı ve damar tıkanıklıkları,
Akciğer hastalıkları,
Kanser,
Huzursuz bağırsak,
Uyku zorluğu.

Psikolojik stres belirtileri: İş stresinin birey psikolojisi üzerindeki en önemli etkileri şunlardır (Griffin vd., 2002);
Krizler karşısında hayal kırıklığı ve kaygı,

Aşırı öfke,
Kendine güvenmeme,
İş tatminsizliği,
Düşük benlik saygısı,
Başkalarına ilgi kaybı,
Duygusal tepkisizlik,
Hayattan zevk almama,
Her şeyin boş olduğuna inanıp yaşam tutkusunu yitirmek,
Aşırı depresyon, karamsarlık,
Zayıflık ile kendini gösteren, kişinin düştüğü psikolojik rahatsızlıkları içerir,
Dayanıklılık ve genel bir sorumluluk duygusu,
Kaza ve ölüm olaylarından aşırı etkilenmek.

Davranışsal belirtiler: Stres altındaki insanlar, genel olarak daha kolay sinirlenirler. Bireyin sık ve sürekli olarak yüksek düzeyde iş stresine maruz kalması, davranışlarında kısa ve uzun vadede sağlığını etkileyen olumsuz değişikliklere yol açar. Hiçbir şey yapamama, durumlarla soğukkanlılıkla baş etme ile temsil edilir. Onlardan kaçma, devamsızlık, işten uzun süre uzak durmak, sürekli eleştiri ve başkalarını alaya almak gibi davranışsal etkilere sebep olmaktadır (Eldevseri, 2010).

3.1.4. Stresle Başa Çıkma Stratejileri

Bireysel düzeyde stresle başa çıkmak için bir strateji: Bireysel düzeyde stresle başa çıkmak için birçok tedavi yöntemi ortaya çıkmıştır. Bireyin durumunu düzeltme arzusunun ve güçlü iradedenden keyif almasının, karşılaştığı stresin üstesinden gelmesi için ön koşullar olduğu söylenebilir ve bu yöntemler şunları içerir;

Meditasyon: Bu yöntem, bir dinginlik ve fiziksel rahatlık durumuna ulaşmayı amaçlar ve bireye günlük aktivitelerini durdurma, yüksek derecede dikkat, duygu ve vicdan bilincini kullanma fırsatı verir. Bu da işin stresine katlanmak için zihnin hazırlanmasına ve eğitilmesine yol açar (Balcı, 2018).

Rahatlamak: Gevşeme kas gerginliğini azaltır, kalp atış hızını ve kan basıncını düşürür ve yavaşlar. Rahat bir pozisyon alınarak ve sessiz bir yerde gözler kapatılarak nefes alınır. Genel olarak vücudun ve beynin rahat tutması gerekir (Yurtsever, 2009).

Egzersiz ve beden hareketleri: Koşu, yürüyüş ve takım sporları gibi spor ve nabzınızı yükselten ve sizi terleten tüm aktiviteler, ruh halinizi iyileştirmenin, enerjinizi yeniden doldurmanın, odağınızı artırmanın, zihninizi ve bedeninizi rahatlatmanın etkili bir yoldur. Sinirlerinizi yatıştırmanın ve üzerinizdeki stresi hafifletmeye yardımcı olur. Bu nedenle, egzersizi günlük rutininizin bir parçası haline getirmeye çalışmak gerekir.

Mizah: Bazı araştırmalara göre, gülmenin insanların karşılaştığı stresi önlemeye ve hafifletmeye yardımcı olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca bazı ünlü komedyenleri seyretmek artan kaygı ve stres durumlarıyla karşı karşıya kalan ailelere yardımcı olmaktadır (Erdoğan vd., 2009).

Doğru beslenme alışkanlıkları: Pizza, fast food ve dondurma gibi şekerli veya yağlı yiyecekler insanı uyuşuk hissettirir ve karşılaştığı sorunlarla yüzleşmekten caydırır. Bu da üzerindeki stresi artırır. Zararlı ve sağlıksız yiyeceklerden kaçınmak ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarına adamaya çalışmak önemlidir (Karagül, 2017).

Yeterli uyku almak: Geç saatte yatma, uyku esnasında sık sık uyanma ve uyku eksikliğinin yüksek tansiyonun nedenlerinden biri olduğu bilinmektedir. Uykusuzluk insanı zayıflatır, günlük iş zorluklarını karşılama yeteneğinizi bozar ve ruh halini olumsuz etkiler (Yurtsever, 2009).

Çoklu görevden kaçınmak: Çoklu görev önerildiğinde, insanlar aynı anda iki şey üzerinde çalıştıklarında, işin hızının ve doğruluğunun çok düştüğünü fark etmeye başladılar. İnsanı bekleyen çok sayıda görev varsa, bunları öncelikle sırayla tamamlamaya çalışmak aynı anda farklı işler üzerinde çalışmaktan çok daha hızlı ve kolay olacaktır. İşyerinde sorunlardan ve çatışmalardan uzak durmak: iş arkadaşları arasında çatışmalar varsa, bunlar yalnızca problem, baş ağrıları ve düşmanlıklar



ortaya çıkarır. Ayrıca dedikodu, gıybet, başkalarını gözetleme ve onların mahremiyetine müdahale gibi kişileri başkalarıyla çatışmaya sokacak veya işyerinde nefret etmesine neden olacak her şeyden kaçınmak gerekmektedir (Altun, 2017).

Örgütlerin stresle başa çıkma stratejileri: Strese maruz kalmaktan kaynaklanan hasarı azaltmak için yönetimin yararlanabileceği bazı özel yöntemler vardır ve bu yöntemler şunları içerir;

Çalışma koşullarının iyileştirilmesi: Çalışma koşullarının iyileştirilmesi, işin başarılı olmasına ve çalışanların moralinin yükselmesine yardımcı olan en önemli faktörlerden biridir. Aydınlatma gibi çalışma koşullarının gelişmesi, gerekli ekipmanların sağlanması ve bireylerin motive edilmesi, çalışanların maruz kaldıkları baskıları hafifletmeye yardımcı olur (Balci, 2018).

Personel yardım programları: Bu strateji, işçilere tıbbi ve tedavi hizmetleri sağlamayı ve entegre bir doktor ve psikolog ekibi aracılığıyla uygun önleyici tedbirleri sağlamayı içerir.

Teşvik sistemleri ve performans değerlendirme: Bireyin, performansının kuruluş tarafından objektif ve adil bir değerlendirmeye tabi olduğunu hissetmesi, bireyi işinin doğasından kaynaklanan iş baskılarını büyük ölçüde azaltmaya hazırlıklı olmaya sevk eder (Altun, 2017).

Sosyal aktiviteler: Organizasyon tarafından düzenlenen partiler ve geziler, organizasyon çalışanları arasındaki bağ, tanışma ve anlayış bağlarını artırmak ve aşinalık ortamında günlük iş sürüşmelerinin yaratabileceği baskıları ortadan kaldırmak için iyi bir fırsattır (Karahana, 2007).

İletişim sistemleri ve kanalları: Organizasyonda etkin iki yönlü iletişim sistemlerinin mevcudiyeti, yönetimin iş stresinin kaynaklarını belirlemesine olanak tanır (Altun, 2017).

Sosyal destek: Bireyler arasında olumlu sosyal ilişkiler sağlayarak, bireyin meslektaşlarının ve patronunun kendisini desteklediğini, ona yardım ve destek sağladığını, takdir ettiğini ve onlar tarafından kabul edildiğini ve herhangi bir çözümünde yardım alabileceğini hissetmesini sağlamak bireyin tecrit ve yabancılaşma hissini ortadan kaldırır (Aydm, 2004).

3.2. İş Performansı

Performans tanımı: Performans kavramı ile ilgili geçmişten günümüze birçok tanımlama yapılmıştır. Performans, “*bireyin işini oluşturan çeşitli faaliyetler ve görevlerdeki çabasıdır*”. Performansın ölçülebildiği üç boyut ve kriter ayırt edilebilir. Bu kriterler harcanan çabanın miktarı, çabanın kalitesi, performansın tipi, çaba miktarı, bireyin belirli bir süre boyunca işte harcadığı fiziksel ve zihinsel enerji miktarı anlamına gelir (Aşur, 1989).

İş performansı, “*bir kişinin bir işi iyi yapıp yapmadığının bir değerlendirmesi*” olarak tanımlanmaktadır. Endüstriyel psikolojinin bir parçası olarak akademik olarak öğretilen iş performansı, insan kaynakları yönetiminin bir parçasını oluşturur (Campbell, 1990). Başka bir tanıma göre ise, ulaşılabilecek hedeflere ulaşmada etkinlik ve verimlilik. Bireyin organizasyon içindeki görev ve sorumluluklarını yerine getirirken kendi ihtiyaçlarını karşılamak için harcadığı çaba ve zaman olarak da tanımlanabilir (Tınaz, 2005).

Dolayısıyla daha önceki tanımları şu şekilde özetlenebilir; iş performansı, performansın kalitesi ve etkinliğini içeren, gerekli görevleri en uygun şekilde tamamlamak için bireyin mevcut yeteneklerle iyi hareket etme yeteneği ve görevi tamamlama düzeyidir.

3.2.1. İş Performansını Etkileyen Faktörler

Performansı etkileyen faktörleri aşağıdaki gibi açıklamak mümkündür (Mureau, 2002):

Organizasyonel hedeflerin olmaması: Açık bir misyon, strateji ve hedefler olmadan faaliyet gösteren bir organizasyon, başarıların boyutunu ölçemez veya çalışanlarını performanslarından sorumlu tutamaz. Çünkü net hedeflerin olmaması bireyin performansını etkiler ve işini belirsizlik tarafından kuşatır.

Farklı performans seviyeleri: Performans oranlarını ve elde ettikleri manevi ve mali getirileri birbirine bağlayan idari yöntemlerin başarısız olması, performans seviyesini olumsuz etkiler. Çalışanın performans düzeyi ile aldığı terfiler ve ikramiyeler arasındaki bağlantı ne kadar net olursa, bu onun performansını o kadar fazla etkiler ve bunun için verimli çalışan ile çalışmayan arasında ayırım yapılan etkili bir performans değerlendirme sistemi olmalıdır.

Zayıf denetim: Çalışanların moralinin düşmesine neden olur ve bir güvensizlik ortamı yaratır. Denetim eksikliğini veya zayıflığının etkilerini, sürekli rehberliğe ve iş başında kendini eğitmeye ihtiyacı olan yeni işçide büyük ölçüde görmek mümkündür. İlk kez herhangi bir bilgi ve tecrübesi olmadığı için kendisine yol gösterecek bir amirine ihtiyaç duyar, ancak kendisine yardım edecek birini bulamazsa, kendi içine kapanır. Görevini yapmadığını hisseder ve dolayısıyla denetim eksikliği bireyin iş performansını etkiler.

Zayıf teşvik sistemi: Açık bir teşvik sisteminin yokluğu, kararlılığı zayıflatacak ve bireylerin yeteneklerini ve bilgilerini geliştirme isteklerini ve hatta işlerine bağlılık ve samimiyet derecesini azaltacaktır.

Yönetime katılmama: Karar alma süreçlerine katılım ve danışma ilkesi, iyi performansın temel taşlarından biri olarak kabul edilir. Çünkü çalışanların yönetime katılma veya karar almadaki rollerinin kaldırılması, sorumluluk duygularının zayıflamasına neden olur, meslektaşlarını işe dahil etmeden tek başına çalışır (Saltık, 2016).

Örgütsel gelişim sorunları: Örgüt geliştirme, örgütün insani yönünün kalitesini iyileştirmeyi ve örgütsel boyutunun etkinliğini artırmayı, yeni koşullara ayak uydurabilmeyi amaçlayan çaba olarak kabul edilir. Gelişim, çalışanların dahil olduğu sağlam temeller üzerine kurulmalıdır. Böylece gelişmenin amacını yakından tanıyabilir ve böylece onlara ulaşmalarına katkıda bulunacak hedefleri netleştirebilir. Böylece hedefleri ve performansları net olmalıdır.

Örgüt kültürü: Bireylerin ortak inanç ve ilkelerinin genel modelini temsil eder, birçok resmi ve gayri resmi davranışın temelini oluşturur. Çünkü performansı büyük ölçüde etkiler. Örgütteki örgütsel kültür ne kadar güçlü olursa, bireylerin inançları o kadar büyük olur. Tüm bireyleri bayrağı altında toplayan ve aralarında uyum sağlayan bir örgüt kültürünün olmaması, performanslarını ve örgütün genel yönelimini olumsuz yönde etkileyerek kaosa yol açabilir (Adan, 2020).

İdari tembellik: Çalışanların iş ve görevlerini yerine getirmekten vazgeçmeleri, bu da örgütsel etkinlik ve yeterliliğin azalmasına neden olur.

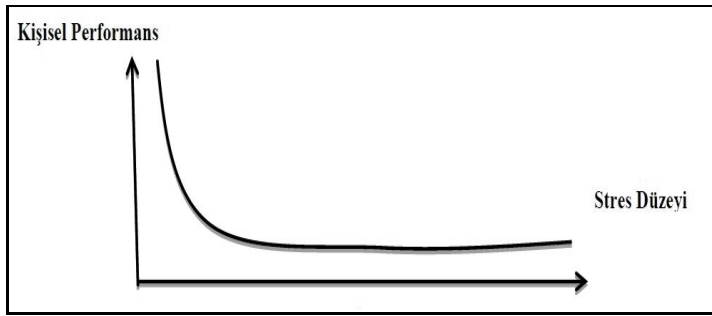
Kötü zaman yönetimi: Zamanın iyi yönetilmemesi, organizasyonda yürürlükte olan kural ve prosedürlere uyulmaması, kötü iş, çıktıları veya sonuçları ile sonuçlanır (Adan, 2020)

İş tatmini sorunları: İş tatmininin olmaması veya azalması, düşük performans oranlarının ana faktörlerinden biridir. Memnuniyet sadece maddi imkanlarla sınırlı değildir. Aynı zamanda ahlaki teşviklerden de etkilenilir (Kaufman vd., 2015).

3.2.2. İş Stresi ile Performans Arasındaki İlişki

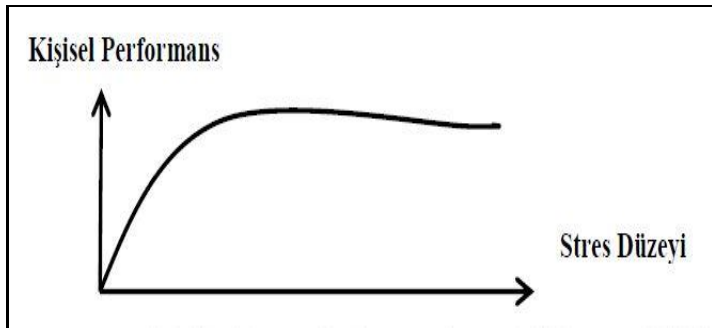
İş stresi ve performans üzerindeki etkilerine daha fazla ışık tutmak için iş stresi ve performans arasındaki ilişkinin doğasını açıklığa kavuşturmak gerekmektedir. Araştırmacıların iş stresi ve performans arasındaki ilişki hakkındaki görüşleri birbirinden oldukça farklıdır (Saltık, 2016).

Bazı araştırmacılar, Şekil 1'de görüldüğü gibi iş stresi ve performans arasındaki ilişkinin negatif bir ilişki olduğunu ileri sürmektedir. İş stresinin insan davranışlarının önünde bir engel olduğunu, bireyin fiziksel ve psikolojik durumunu olumsuz yönde etkilediğini ve bireyi bu stresin üstesinden gelmek için büyük çaba sarf etmeye ve birçok kez özveride bulunmaya zorladığını ileri sürmektedirler.



Şekil 1. Negatif ilişki modeli (Ergül, 2012)

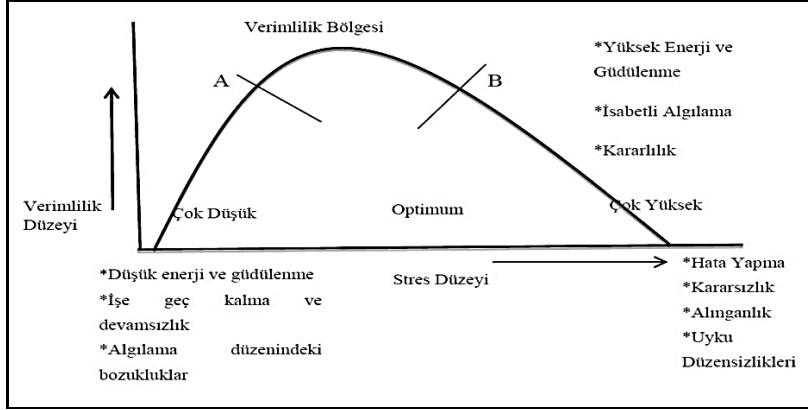
Bazı araştırmacılar, iş stresi ve performans arasındaki ilişkinin olumlu bir ilişki olduğuna ve insan davranışını iyileştirdiğini ileri sürmektedir (Şekil 2). İş sorunları, zorluklar ve gerilimler bireysel zorluklar olarak kabul edilir ve olumlu davranış kalıplarının benimsenmesine ve daha iyi performansa yol açar (Mahir, 2003). Bu araştırmacılar, düşük düzeyde iş stresinin varlığının çalışanlarının motive etmediğini ve onları belirli bir zorluk düzeyiyle karşı karşıya bıraktığını, ancak stres düzeyinin artması durumunda ters etkilere yol açtığına inanmaktadır.



Şekil 2. Pozitif ilişki modeli (Yılmaz, 2006)

Diğer bir eğilim, stres ve performans arasında ters çevrilmiş bir harf (U) şeklinde doğrusal bir eğri ilişkisini görür (Şekil 3). Bu eğilim, düşük düzeyde bir stresinin bireyleri çalışmaya motive etmeyeceğini ve yüksek düzeyde bir stresinin, bireylerin bununla mücadele etme çabasında yeteneklerinin emilmesine ve dolayısıyla işi tamamlamak için bu yeteneklerin tükenmesine ve eksikliğine yol açacağını varsaymaktadır (Mahir, 2003). Bu nedenle, bu araştırmacılar, orta düzeyde bir iş

stresinin varlığının, bireyin güçlerini, işini tamamlama ve bu stresle mücadele etme arasında dağıtmak için güçlerinde bir denge bulmasına yardımcı olduğunu varsaymaktadır.



Şekil 3. Tersine dönmüş U ilişkisi (Ertekin, 1993)

Başka bir eğilim, iş stresi ile performans verimliliği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunmadığını ileri sürmektedir. Bu görüş, bireyin çalıştığı alanla kendini bir sözleşmeye adanmış, kendisini fiziksel ve psikolojik olarak bu örgütte çalışmaya ve görevlerini yerine getirmeye hazırlamış olmaktadır. Bu eğilimin diğer açıklaması ise, bireyin performansı ortaya çıkan tüm koşullara uyum sağlama yeteneğinde yatmaktadır. Birey üzerinde psikolojik veya zihinsel etkiler olması bir şey değiştirmeyecek ve dolayısıyla performans üzerinde herhangi bir etki olmayacaktır.

4.BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma kapsamında elde edilen verilerin SPSS 21 istatistik programı ile analiz yapılmış ve elde edilen bulgular tablolar halinde verilmiştir. Bu kapsamda elde edilen verilere ilişkin öncelikle tanımlayıcı istatistikler verilmiş, sonra hipotez testlerinin analizlerine yönelik Korelasyon, Anova (F) ve T-Testlerine ait bulgular verilmiştir.

4.1.Ankete Katılanların Cinsiyete Göre Dağılımı

Katılımcıların cinsiyete dağılımı gösterir Tablo 3 incelendiğinde; ankete toplamda 87 dernek çalışanının katıldığı ve bunlardan 51'inin (%58,6) erkeklerden, 36'sının ise kadınlardan (%41,4) oluştuğu görülmektedir.

Tablo 3. Ankete katılanların cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	N	%
Erkek	51	58,6
Kadın	36	41,4
Toplam	87	100

4.2.Ankete Katılanların Yaş Gurubuna Göre Dağılımı

Ankete katılan çalışanların 44'ü (%50,6), 31-40 yaş gurubunda, 28'i (%32,2) 20-30 yaş gurubunda, 11'i (%12,6) 41-50 yaş gurubunda, 4'ü (%4,6) 51 ve üstü yaşta. Çalışanların çoğu genç yaşta. 51 yaş ve üstü çalışan sayısının çok az olması genç iş gücünün aktif olarak kullanıldığını göstermektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Ankete katılanların yaş aralığına göre dağılımı

Yaş Aralığı	N	%
20-30	28	32,2
31-40	44	50,6
41-50	11	12,6
51 ve Üstü	4	4,6
Toplam	87	100

4.3.Ankete Katılanların Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı

Anket yapılan dernek çalışanlarının eğitim seviyeleri değerlendirildiğinde; 62 çalışanın eğitim seviyesi lisans (%71,3), 11 çalışanın eğitim seviyesi yüksek lisans/doktora (%12,6), 8 çalışanın eğitim seviyesi ön lisans (%9,2), 6 çalışanın eğitim seviyesi ise orta-lise düzeyinde (%6,9) olduğu görülmektedir (Tablo 5). Çalışanların çoğunun (%83,9) eğitim düzeyleri lisans ve yüksek lisans/doktora olması derneklerdeki çalışanların eğitim seviyelerinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Ankete katılanların eğitim düzeyine göre dağılımı

Eğitim Düzeyi	N	%
Orta-Lise	6	6,9



Ön lisans	8	9,2
Lisans	62	71,3
Yüksek Lisans/Doktora	11	12,6
Toplam	87	100

4.4. Ankete Katılanların Medeni Durumuna Göre Dağılımı

Katılımcıların medeni durumları değerlendirildiğinde; çalışanların 64'ü evli (%73,6), 19'u bekar (%21,8) ve 4'ü boşanmış (%4,6) olduğu görülmektedir (Tablo 6). Ankete katılanların büyük çoğunluğu evlidir.

Tablo 6. Ankete katılanların medeni durumuna göre dağılımı

Medeni Durumu	Sayı	%
Bekar	19	21,8
Evli	64	73,6
Boşanmış	4	4,6
Toplam	87	100

4.5. Ankete Katılanların Çocuk Sayısına Göre Dağılımı

Araştırmada yer alan 87 çalışanının, 37'si çocuksuz (%42,5), 18'i 1 çocuklu (%20,7), 16'sı 2 çocuklu (%18,4), ve 16'sı 2 çocuklu (%18,4) olduğu görülmektedir (Tablo 7).

Tablo 7. Ankete katılanların çocuk sayısına göre dağılımı

Çocuk Sayısı	Sayı	%
Çocuksuz	37	42,5
1 Çocuk	18	20,7
2 Çocuk	16	18,4
3 Çocuk ve üzeri	16	18,4
Toplam	87	100

4.6. Ankete Katılanların Çalışma Pozisyonuna Göre Dağılımı

Ankete katılan 87 adet çalışanın pozisyonuna dair, Tablo 9'da yer alan bilgilere göre; 30 çalışanın pozisyonu memur (%34,5), 17 çalışanın pozisyonu kıdemli yetkili/süpervizör (%19,5), 15 çalışanın pozisyonu şef müdür (%17,2), 13 çalışanın pozisyonu asistan (%14,9) ve 7 çalışanın pozisyonu da dernek müdürü olduğu tespit edilmiştir (Tablo 8).

Tablo 8. Ankete katılanların çalışma pozisyonuna göre dağılımı

Pozisyonu	Sayı	%
Asistan	13	14,9
Memur	30	34,5
Kıdemli yetkili/Süpervizör	17	19,5
Şef Müdür	15	17,2
Koordinatör	7	8
Dernek Müdürü	5	5,7
Toplam	87	100

4.7. Ankete Katılanların Hizmet Süresine Göre Dağılımı

Tablo 9'da görüldüğü üzere, 87 dernek çalışanından 35 çalışan diğer bir ifadeyle %40,2'inin hizmet süresini 1-3 yıl, 21 çalışanın diğer bir ifadeyle %24,1'inin hizmet süresini 1 yıldan daha az, 19 çalışan diğer bir ifadeyle %21,8'inin hizmet süresini 6 yıl ve üzeri ve 12 çalışan diğer bir ifadeyle %13,8 çalışanın hizmet süresini 4-6 yıl olduğu görülmektedir.

Tablo 9. Ankete katılanların hizmet süresine göre dağılımı

Hizmet Süresi	Sayı	%
1 yıldan daha az	21	24,1
1-3	35	40,2
4-6	12	13,8
7 yıl ve üzeri	19	21,8
Toplam	87	100

4.8. Anket Katılanların Aldığı Ücrete Göre Dağılımı

Tablo 10'da görüldüğü gibi, ankete katılan çalışanların 21'i (%24,1) 1501 - 1800 USD aralığında, 17'si (%19,5) 1801 USD ve üzeri, 15'i (%17,2) 1201 - 1500 USD aralığında ve 5'i (%5,7), 401 - 800 USD maaş almaktadır. Türkiye şartlarında çalışanların çoğunun iyi maaş aldığı söylenebilir.

Tablo 10. Ankete katılanları aldığı ücretine göre dağılımı

Aldığı Ücret	Sayı	%
400 USD ve altı	5	5,7
401 - 800 USD	15	17,2
801 - 1200 USD	14	16,1
1201 - 1500 USD	15	17,2
1501 - 1800 USD	21	24,1
1801 USD ve üzeri	17	19,5
Toplam	87	100

4.9. Anket Katılanların Çalışma Zamanına Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan çalışanların 80'i (%92) tam zamanlı çalışan, 5'i (%5,7) yarı zamanlı çalışan, 1'i (%1,1) gönüllü ve 1'i (%1,1) danışmandır (Tablo 11). Görüldüğü üzere çalışanların büyük bir kısmı tam zamanlı çalışanlardan oluşmaktadır.

Tablo 4. Ankete katılanları çalışma zamanına göre dağılımı

Durum	Sayı	%
Tam Zamanlı Çalışan	80	92,0
Yarı Zamanlı Çalışan	5	5,7
Gönüllü	1	1,1
Danışman/ Geçici Hizmet	1	1,1
Toplam	87	100

4.10. Anket Katılanların İş Alanına Göre Dağılımı

Ankete katılan 87 adet çalışanın iş alanına dair, Tablo 13'de yer alan bilgilere göre; 29 çalışan Programlar alanında (%33,3), 17 çalışan İnsan Kaynakları alanında (%19,5), 13 çalışan Kontrol ve değerlendirme alanında (%14,9), 11 çalışan Maliye alanında (%12,6), 6 çalışan Tedarik ve Lojistik alanında (%6,9), 3 çalışan Ortaklıklar alanında (%3,4) ve 8 çalışan da diğer alanlarda çalışmaktadır (Tablo 12).

Tablo 12. Ankete katılanların iş alanına göre dağılımı

İş Alanı	Sayı	%
Kontrol ve değerlendirme	13	14,9
Ortaklıklar	3	3,4
İnsan Kaynakları	17	19,5
Programlar	29	33,3
Maliye	11	12,6
Tedarik ve Lojistik	6	6,9
Diğer	8	9,2
Toplam	87	100

4.11. Araştırmanın Problemine İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırma problemi, iş stresinin derneklerde çalışanların performansı üzerindeki etkisini belirlemektir. Bu amaçla iş stresi ve etkilerini belirlemek amacıyla hazırlanan sorulara verilen cevapların değerlendirmesi yapılmıştır.

Tablo 13 incelendiğinde; iş yükünden kaynaklanan faktörler ortalaması (3,94) ve en yüksek ortalamaya sahip faktörün 'Çalışma saatlerim benden istenen işi yapmam için yeterli değildir' ortalama (4,05) olduğu görülmektedir. Diğer faktörlerin 'Bana aynı zamanda birden fazla iş verilmektedir' ortalama (3,95), 'Önemsiz toplantılar, işimi yapmama engel oluyor' ortalama (3,95), ve 'İş yerinde farklı yöneticilerden talimat almak, işimi zorlaştırıyor' ortalama (3,92) olduğu buna göre, iş yükü bağlı en yüksek stres yaratan faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. 'İşimle ilgisi olmayan farklı görevler verilmektedir' ortalama (3,87) ve 'Hafta sonları ya da tatillerde de işlerimi devam ettirmek zorundayım.' ortalama (3,87) daha düşük görülmektedir ama bütün iş yükü faktörlerinin yüksek düzeyde olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 13. İş yükü faktörlerinin tanımlayıcı istatistik analiz sonuçları

Faktörler	N	\bar{X}	SS
Bana aynı zamanda birden fazla iş verilmektedir.	87	3,95	0,90
Çalışma saatlerim benden istenen işi yapmam için yeterli değildir.	87	4,05	0,87
Önemsiz toplantılar, işimi yapmama engel oluyor.	87	3,95	0,82

İş yerinde farklı yöneticilerden talimat almak, işimi zorlaştırıyor.	87	3,92	0,87
İşimle ilgisi olmayan farklı görevler verilmektedir.	87	3,87	0,85
Hafta sonları ya da tatillerde de işlerimi devam ettirmek zorundayım.	87	3,87	0,95
Genel Ortalama		3,94	0,95

Tablo 14’de yer alan örgütsel yapıdan kaynaklanan stres faktörleri altında yer alan değişkenler incelendiğinde; ‘Çalışma prosedürleri yeterince açık değildir’ ortalama (3,89), ‘İşin merkezileşmesi performans gösterme yeteneğimi sınırlıyor’ ortalama (3,86) ‘Bana verilen iş olması gerekenden daha azdır’ ortalama (3,85) ile çalışanlarda stres düzeyini en fazla arttıran değişkenler olmuştur. Analiz sonucunda, “İş Tanım” yeterince açık değildir’ ortalama (3,79) ve ‘Çalışanlar ile birimler arasında iletişim kopukluğu bulunmaktadır’ ortalama (3,71) ise, çalışanların algısına göre en az stres yaratan faktör bulunmuştur. Örgütsel yapısı faktörlerinin genel ortalaması (3,79) hesaplanmıştır.

Tablo 14. Örgütsel yapı faktörlerinin tanımlayıcı istatistik analiz sonuçları

Faktörler	N	\bar{X}	SS
Bana verilen iş olması gerekenden daha azdır	87	3,85	1,02
Çalışma prosedürleri yeterince açık değildir	87	3,89	1,03
İşin merkezileşmesi performans gösterme yeteneğimi sınırlıyor	87	3,86	1
“İş Tanım” yeterince açık değildir	87	3,79	1,03
Çalışanlar ile birimler arasında iletişim kopukluğu bulunmaktadır	87	3,71	1,01
Genel Ortalama		3,79	1,02

Tablo 15’de yer alan psikolojik stres faktörleri altında yer alan değişkenler incelendiğinde, ‘Başka bir işte çalışsaydım kendimi daha iyi hissederdim’ ortalama (3,84), ‘İşim psikolojimi olumsuz etkilenmektedir’ ortalama (3,80), ‘İşimi en iyi şekilde yapmama rağmen yöneticiler (Müdür, Şef vb.) beni takdir etmiyor ortalama (3,80), ‘İşim uyku sorunu yaşamama neden oluyor’ ortalama (3,79), ‘Mesai dışında da çalışmak zorunda kalmam özel hayatımı olumsuz etkiliyor’ ortalama (3,78), ‘İşim ve çalışma koşullarım sağlığımı olumsuz etkiliyor’ ortalama (3,69) ve ‘Tecrübesizliğim nedeniyle yapamadığım işlerden dolayı iş stresim artmaktadır’ ortalama (3,60) olduğu görülmektedir. Buna göre, bütün psikolojik stres faktörleri yüksek çıkmıştır sadece ‘Kimi zaman inancım ve ahlaki değerlerimle çatışan işler verilmektedir’ ortalama (2,82) en az stres yaratan faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Psikolojik stresin genel ortalaması (3,64) olarak hesaplanmıştır.

Tablo 15. Psikolojik stres faktörlerinin tanımlayıcı istatistik analiz sonuçları

Faktörler	N	\bar{X}	SS
Kimi zaman inancım ve ahlaki değerlerimle çatışan işler verilmektedir.	87	2,82	1,34
Tecrübesizliğim nedeniyle yapamadığım işlerden dolayı iş stresim artmaktadır.	87	3,60	1,04
Mesai dışında da çalışmak zorunda kalmam özel hayatımı olumsuz etkiliyor.	87	3,78	0,99
İşim ve çalışma koşullarım sağlığımı olumsuz etkiliyor.	87	3,69	0,99
İşim psikolojimi olumsuz etkilenmektedir.	87	3,80	0,98
İşim uyku sorunu yaşamama neden oluyor.	87	3,79	1,01
Başka bir işte çalışsaydım kendimi daha iyi hissederdim.	87	3,84	0,81
İşimi en iyi şekilde yapmama rağmen yöneticiler (Müdür, Şef vb.) beni takdir etmiyor.	87	3,80	1,03
Genel Ortalama		3,64	0,72

Analiz sonucu ortaya çıkan değerler maaş ve ücretler boyutunda yer alan faktörlerin genel olarak çalışanlarda yüksek düzeyde stres yarattığını göstermektedir. Maaş ve ücretler boyuttan kaynaklanan stres faktörlerinin analiz sonuçları incelendiğinde (Tablo 16); iş görenlerin algısına göre stres düzeyin artmasına neden olan en önemli etken ‘Çalıştığım kurum, işimde gösterdiğim çabayı takdir etmiyor.’ olmuştur. ‘Çalıştığım kurum, işimde gösterdiğim çabayı takdir etmiyor’, değişkeninin ortalaması analiz sonucuna göre 4,07 çıkmıştır. ‘Çalıştığım yerden aldığım maaş yaşam standartlarımın altında kalıyor’ stres düzeyini arttırmada 4,03 ortalama ile ikinci sırada yer almıştır. Üçüncü sırada ‘Mesai dışı çalışarak aldığım saat ücreti tatmin edici değildir’ 4,02 ortalama ile ortaya çıkmıştır. Dördüncü sırada ‘Yaptığım işin karşılığını (maaş-ücret olarak) tam almıyorum’ 3,91 ortalama ile tespit etmiştir. ‘Yönetim, yeni fikirlere sahip olanlara ayrıcalık sunmaz’ ise 3,90 ortalama ile en az etkili değişken olmuştur. Aynı tabloya göre, ‘Yaptığım işin karşılığını (maaş-ücret olarak) tam almıyorum’. Faktörü iş görenler arasında en az stres yaratan faktör olarak ikinci sırada bulunmuştur.

Tablo 16. Maaş ve ücretler faktörlerinin tanımlayıcı istatistik analiz sonuçları

Faktörler	N	\bar{X}	SS
-----------	---	-----------	----



Yaptığım işin karşılığını (maaş-ücret olarak) tam almıyorum.	87	3,91	1,00
Çalıştığım kurum, işimde gösterdiğim çabayı takdir etmiyor.	87	4,07	0,85
Mesai dışı çalışarak aldığım saat ücreti tatmin edici değildir.	87	4,02	0,88
Çalıştığım yerden aldığım maaş yaşam standartlarımın altında kalıyor.	87	4,03	0,84
Yönetim, yeni fikirlere sahip olanlara ayrıcalık sunmaz	87	3,90	0,89
Genel Ortalama		3,98	0,89

Performans algısı ölçüğü performans algısı değişkenlerinin tanımlayıcı istatistik analiz sonuçlarının yer aldığı Tablo 17 incelendiğinde; çalışanların algısına göre, Performans boyutu altında yer alan değişkenlerden 'İş yerinde çalışanlarla yeterince iletişim kurabiliyorum' (2,14) ortalama çalışanlarda görülen en düşük performans kriteri çıkmıştır. Çalışanların algısına göre, 'Asıl işim dışında ek işler yapabilmekteyim' ve 'Çoğu durumda, bana özel önem taşıyan ek görevler verilir' (2,60) ortalama ile çalışanların performansı üzerinde en fazla etkiye sahiptir. Diğer değişkenlerin ortalamaları birbirinden çok farklı değildir.

Tablo 17. Performans faktörlerinin tanımlayıcı istatistik analiz sonuçları

Faktörler	N	\bar{X}	SS
Mesai saatlerimi en verimli şekilde değerlendirmeye özen gösteriyorum.	87	2,30	1,01
Asıl işim dışında ek işler yapabilmekteyim	87	2,60	1,19
İş yerinde çalışanlarla yeterince iletişim kurabiliyorum.	87	2,14	1,16
İş arkadaşlarımla grup halinde çalışabiliyorum.	87	2,15	1,11
Genelde üstlerimin beklediğinden daha fazla iş yaparım	87	2,34	1,08
Mevcut görevlerime ek olarak yeni görevler ve sorumluluklar için sabırsızlanıyorum.	87	2,53	1,13
İş yerindeki hata oranım iş arkadaşlarımla sınırlı	87	2,36	1,09
Kendimi geliştirmemde faydalı olan fikir ve önerilerimi daha önce sunmuştum.	87	2,34	1,14
Çoğu durumda, bana özel önem taşıyan ek görevler verilir.	87	2,60	1,10
Genel Ortalama		2,36	1,11

5.SONUÇ VE ÖNERİLER

İş stresi pratik yaşamın kalıcı olarak önlenemeyen bir tezahürü haline gelmiştir. Bilgi ve teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak, işçinin işini sürdürmek için daha fazla üretmesi ve daha uzun süre çalışması gerekmekte, bu da onu mesleki baskılarla karşı karşıya bırakmaktadır.

İş stresi bireyin içinde bulunduğu toplumsal çevreden, psikolojisine, davranışlarına ve işine, iş arkadaşlarına ve örgütüne karşı tutumlarını olumsuz etkilemektedir. Sessiz katil ya da saatli bomba olarak adlandırılan stres, bireyin içinde yavaş yavaş yer bulurken, hayatının ayrılmaz bir parçası haline gelene kadar büyür ve bireyin amaçları ile örgütün amaçları arasında çatışmanın yoğunlaşmasına sebep olmaktadır.

Bu stresin şiddeti bir faktörden diğerine değişmekle birlikte, verimlilik ve üretkenliğin düşük olması, devamsızlık ve işten ayrılma oranlarının artması, iş tatmininin ve performansının düşük olması bu baskıların yayılmasının en belirgin etkileri arasında yer almaktadır.

İş stresi konusu, daha önce de belirtildiği gibi, stresin zararlı psikolojik ve fiziksel etkileri ve iş yerindeki bireylerin davranış, tutum ve performansı üzerindeki olumsuz yansımaları nedeniyle birçok alanda araştırmacıların artan ilgisini çekmiştir. Bu nedenle birçok çalışma, genel olarak organizasyonların performansı üzerinden, iş stresinin nedenlerini, etkilerini ve bununla başa çıkma stratejilerini belirlemeye çalışmıştır. Çeşitli araştırmalarda iş stresine neden olan kaynaklar, iş kolu, örgüt çevresi vb. göre farklılaşmaktadır.

Literatürde iş stresinin performans üzerindeki etkisi ile ilgili 4 model bulunmaktadır: Olumlu modele göre; stres çalışanları iş performansında çabalarını artırmaya motive etmektedir. (Diğın, 2018) çalışmasında KOBİ'lerdeki çalışanlara üzerine, iş stresi iş performansı ile ilişki zayıf ve olumlu yönlü bulunmaktadır.

Olumsuz modele göre; çalışanların karşılaştıkları stresle meşgul olmalarına ve buna uyum sağlamaya çalışmaları, performansın düşmesine neden olmaktadır. (Saltık, 2016) araştırmasına göre iş stresinin çalışan performansı üzerinde anlamlı ve olumsuz bir ilişki görülmektedir.

Üçüncü modele göre; stres ve performans arasında ters "U" harfi şeklinde bir ilişki vardır. Stresin yüksek düzeylerinde, çalışanların performansları artırmak için çaba sarf ederler, stresle başa çıkmak için uğraşırlar. Normal stres ortamında ise performans yüksektir. 'Normal stres şartlarında bireyler yalnızca görevlerini yerine getirmek için yönlendirilmezler, aynı



zamanda stresi yenmekten çok, performanslarını yükseltmek için çabası içindedirler' (Örücü, Kılıç ve Ergül, 2011). Bu ilişki (Yılmaz, 2006) çalışmasının sonucunda bulunmuş, bu sonuç şu şekilde yorumlanmıştır: İş stresinin belirli seviyede performansa üzerinde olumlu etki yapmaktadır fakat yüksek seviyesinde performans olumsuz etkilemektedir.

Son model ise, stres ile performans arasında bir ilişki olmadığını varsaymaktadır. Bireyler yaptıkları iş için ücret aldıkları için işte yaşadıkları stresi görmezden gelerek verimliliklerini etkilemesine izin vermezler. Akılcı düşünürler ve bu işi yaşamak için yaptıklarına, iyi performans göstermeleri gerektiğine inanırlar ve bu nedenle stresin varlığının veya yokluğunun performanslarını etkilemesine izin vermezler.

Bu çalışmada bu 4 ilişki modelini baz alarak, stresin çalışan performansı üzerindeki etkisinin derecesini ölçmek amacıyla, "İş stresinin çalışan performansı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır" ana hipotezi geliştirilmiştir. Aynı zamanda ana hipoteze bağlı olarak alt hipotezler oluşturulmuştur.

Bu amacı gerçekleştirmek üzere Gaziantep İlinde faaliyet gösteren ve Suriyelilere insani yardım faaliyeti yürüten 3 derneğin çalışanları üzerinde kapsamlı bir çalışma yapılmıştır. Çalışmanın değişkenleri olan iş stresi ve çalışan performansı kavramları arasındaki etkileşimleri incelemek amacıyla korelasyon ve çoklu regresyon analizleri, çalışanların demografik özellikleri bakımından, iş stresi ve iş performansına farklılık olup olmadığını test etmek için bağımsız örneklem T- testi ve ANOVA testi uygulanmıştır.

Analiz sonucunda ortaya çıkan bulguları sıralayacak olursak;

Bu çalışmada değişkenlere ait tanımsal istatistik analiz sonuçları, dernekler çalışanlarına göre iş stresi değerlendirme alt boyutlarından maaş ve ücretlerden kaynaklanan stres faktörlerinin en önemli stresörler olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu sonucun nedeni, çalışanların maaşlarını daha yüksek ücret ödeyen diğer STK'lerdeki çalışanlarla karşılaştırmaları olabilir. Maaş ve ücretlerden kaynaklanan stres faktörlerine ilişkin değişkenler arasında ise en fazla stres yaratan faktör "Çalıştığım kurum, işimde gösterdiğim çabayı takdir etmiyor" olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sonuca dayanarak dernek çalışanlarının maaş ve ücretler konusuna öncelikle verdikleri ve yaptıkları işe ve işin başarılı olması için gösterdikleri çabanın karşılığında takdir edilmeyi bekledikleri tespit edilmiştir.

İş stresi değerlendirme alt boyutları altında yer alan iş yükünden kaynaklanan stres düzeyini arttırmada ikinci sırayı almıştır. Bu boyut altında yer alan "Çalışma saatlerim benden istenen işi yapmam için yeterli değildir" değişkeni ilgili derneklerde çalışanların üzerinde strese neden olma yönünden en etkili etken olmuştur. Bu nedenle çalışanlara verilen görevler, ekstra zaman harcanmasını gerektirir ve çalışanları organizasyonda mesai saatleri dışında kalmaya veya işi eve götürmeye mecbur bıraktığı tespit edilmiştir.

Örgütsel yapısından kaynaklanan stresörler dernek çalışanları arasında stres yaratan diğer en önemli faktördür. Bu faktöre ilişkin "Çalışma prosedürleri yeterince açık değildir" çalışanlarda en çok stres yaratan etken olmuştur. Çalışanlar bazı işleri yapmakta zorlanırlar. Çünkü bazı görevlerin üst üste gelmesi ve birbiriyle bağlantılı olması nedeniyle iş prosedürleri net olarak tanımlanmamakta veya tam olarak açıklanmamakta, bu da onların gergin hissetmelerine neden olmaktadır. Diğer taraftan "İşin merkezileşmesi performans gösterme yeteneğimi sınırlıyor", çalışanlar arasında stres neden olan diğer etkenler arasında yer almıştır. Çalışanın yöneticisine danışmadan karar veremeyeceğini, iş yapamayacağını hissetmesi, kendisini kısıtlanmış hissetmesine ve yaratıcılığının sınırlandırılmasına neden olur. Bu durumda ilgili dernek çalışanlarının performansının dış etkenlerden önemli ölçüde etkilendiğine işaret etmektedir.

Psikolojik stresten kaynaklanan stres faktörlerine ilişkin değişkenler arasında ise en fazla stres yaratan faktör "Başka bir işte çalışılsaydım kendimi daha iyi hissederdim" olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışanlar, çalıştıkları ortamdaki daha iyi çalışma koşullarını hak ettiklerini görmekte ve bu da kendilerini stresli hissetmelerine neden olmaktadır.

İş stresinin performans üzerindeki etkisini inceleyen analiz sonuçlarına bakıldığında, "Stres faktörlerinin performansı üzerinde %16,7 oranında bir değişime neden olduğu" görülmektedir. Çalışanlar performanslarını etkileyen ilgili stres faktörlerini kendileri de belirleyebilir ve bundan kurtulmak için kendileri de yöntemler geliştirebilir, kurumda stres yönetimi ile ilgili motivasyon programları varsa bu programlara katılabilirler. Sorunlarını üstleriyle konuşabilir ve destek alabilirler.

Bu nedenle, performanslarının etkilenme derecesini azaltabilirler.

Anova testi sonucunda demografik özelliklere (yaş aralığı ve çalışma durumu) bağlı olarak iş stresi üzerinde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında demografik özelliklere (medeni durum ve iş pozisyonu) bağlı olarak iş performans üzerinde de anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. (Aldawoodi ,2019) araştırmasına göre hem kamu hem özel bankalardaki çalışanların performansı ile cinsiyet, stresi ile eğitim seviyesi anlamlı bir farklılık olduğu incelenmiştir.

Sonuç olarak bu çalışmada iş stresinin performans ile ilişkisi ve üzerindeki etkisi analize tabi tutulmuştur ve korelasyon analizi sonucunda iş stresi ile performans arasında istatistiksel olarak olumsuz anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Yani "Stres düzeyi yükselince performans kriterlerinde bir düşme olmuştur."

Araştırmanın bulguları ışığında aşağıdaki önerilerde bulunulmak mümkündür:



Çalışanların iş stresi ile baş etme becerilerini geliştirmek için özel programlar hazırlayarak ve alanında uzmanların gözetiminde çağdaş yönetim ilkelerine ve insan yönetimi yaklaşımına uygun idari prosedürleri takip ederek iş stresi düzeyini azaltıla bilinir

Çalışanların, kendilerine verilen görevleri zamanında tamamlamalarını sağlayacak şekilde çalışma süresini yönetme konusunda eğitilmesi verile bilinir.

Bu kuruluşların iş gereksinimlerini, görev ve sorumluluklarını açıkça tanımlayan yazılı bir iş tanımını takip etmeleri ve bu nedenle iş tanımının belirli bir durumda olan tüm işleri içermelidir.

Çalışanları, stres düzeyini azaltacak ve performanslarını arttıracak şekilde işi etkin bir şekilde yapmaları için, iş yükünü azaltacak, çalışma süresini düzenleyecek tedbirler alınmalıdır. Bu kapsamda zamanı en iyi şekilde kullanmak, görevlerle birlikte yetkileri dağıtmak, iş yükünün profesyonel standartlarla çelişmeyecek şekilde uygun şekilde azaltılması vb. tedbirler alınabilir.

Çalışanlar için kariyer gelişim sürecini netleştirilmeli ve yaratıcı ve seçkin çalışanlar için maddi ve manevi teşvikler sunulmalıdır.

Son olarak, çalışmada ele alınan iş stresi ve çalışan performansı son dönemlerde üzerinde çokça durulan konular olması ve ilgi çekici olması, araştırmaya açık yönünü güçlendirmektedir. Tutum, davranış ve psikolojik durumu ölçmeye yönelik bu konuların çeşitli aracı değişkenlerin de yardımıyla zenginleştirilerek araştırılmasının literatüre önemli katkı sağlayacağı söylenebilir.

Ancak diğer taraftan araştırmaya dâhil edilen örneklem hacminin Gaziantep'tekinden sadece üç ayrı dernek çalışanların algısını yansıtacak biçimde incelenmesi çalışmanın en önemli kısıtlarını oluşturmaktadır. Bu nedenle kavramlar arasındaki etkileşimin daha geniş bir örneklem hacmi ile farklı bölge ve kategorilerdeki dernekler çalışanları üzerinde incelenmesinin literatüre önemli bir katkı sağlayacağı söylenebilir.

KAYNAKLAR

1. Aldawoodi, M. (2019). *İşyerinde stresin üstesinden gelmek; Türkiye'deki kamu ve özel müşterilere göre bir araştırma* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
2. Aksakal, İ. Seven, M. A., & Sayan, A. (2016). Öğrenme ve Stres Arasındaki İlişki.
3. Altun, B. (2017). *Kurumsal stres kaynakları ve stresle başa çıkma: Beylikdüzü Belediyesi'nde bir uygulama* (Yayınlanmamış doktora tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
4. Aşık, N. (2005). Otel işletmelerinde çalışanların kişilik yapısı ile stresten etkilenme düzeylerinin analizine ilişkin bir araştırma. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 03: 126- 146.
5. Aydın, Ş. (2004). Örgütsel stres yönetimi.
6. Aytaç, S. ve Bayram, N. (2000). Marmara depremi sonrası bireylerdeki stres tepkilerinin analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(4), 42-61.
7. Baron, R. A., Greenberg, J., & Grover, R. A. (1993). *Behavior in organizations: Understanding and managing the human side of work*. Boston: Allyn and Bacon.
8. Balci, A. (2018). Çalışanlarda stres kaynakları, stresle başa çıkma yöntemleri ve sağlık sektörü (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
9. Brodzinski, J., Scherer, R. And Grayer, K. (1994). Work place stress, *Personal Administration*, Vol. 7, no. 2, p. 77.
10. Campbell, J. P. (1990). Modeling the performance prediction problem in industrial and organizational psychology. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 687-732). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, Inc.
11. Carmines, E.G & Zeller, R. A. (1982). *Reliability and validity assessment*. 5th ed. Beverly Hills: Sage Publications Inc.
12. Cook, C. W. and Hunsaker, P. L. (2001). *Management and Organizational Behavior* (3rd Ed). Boston: Irwin / Mc Grawhill.
13. Cronbach LJ. (1951) Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*.
14. Dığın, T. (2018). Örgütsel bağlılık, iş memnuniyeti ve stres düzeyinin algılanan çalışan performansı üzerindeki etkisi: KOBİ'lerde bir araştırma (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
15. Ekinci, H., & Ekici, S. (2003). Yöneticiler üzerindeki etkileri açısından stres kaynakları ve bir uygulama. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 93-111.
16. Ercan, İ. & Kan, İ. (2004). Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3), 211-216.
17. Erdoğan, T., Ünsar, A. S., & Necdet, S. Ü. T. (2009). Stresin çalışanlar üzerindeki etkileri: Bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 447-461.
18. Eren, E. (2001). *Örgütsel davranış ve yönetim psikolojisi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
19. Ergül, A. (2012). *Çalışma yaşamında stresin bireysel performans üzerindeki etkileri: Eğitim ve sağlık çalışanlarına yönelik bir araştırma* (Yayınlanmamış yüksek lisan tezi). Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
20. Ertekin, Y. (1993). *Stres ve yönetim*. Ankara: Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Yayınları.



21. George D, & Mallery P. (2003). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
22. Gerzina, H. A. (2014). *An analysis of the relationship between job stress and resilience among US members of the association of standardized patient educators*. Ohio: Kent State University College of Education.
23. Griffin, B. R., Davis, K. B., Darwish, A., & Straus, D. L. (2002). Effect of exposure to potassium permanganate on stress indicators in channel catfish *Ictalurus punctatus*. *Journal of the World Aquaculture Society*, 33(1), 1-9.
24. Güçlü, N. (2001). Stres yönetimi. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 91- 109.
25. Hammen, C., Kim, E. Y., Eberhart, N. K., & Brennan, P. A. (2009). *Chronic and acute stress and the prediction of major depression in women*. *Depression and anxiety*, 26(8), 718-723.
26. İlgöz, M. (2018). Stres kaynakları, sonuçları ve stresle mücadele (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
27. Ivancevich, J. M., Konopaske, R. Matteson, M. T. (1996). *Organization Behavior and Management*, (4th Ed). Chicago: Irwn Book Team Inc.
28. Karagül, M. (2011). Örgütsel stres yönetimi: Malatya adliyesi örneği (Master's thesis, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
29. Karahan, T. F., Eplikoç, H., & Dicle, A. N. (2007). Üniversite öğrencilerinin stresle başa çıkma tarzlarının sosyal beceri düzeylerine ve mutluluk algılarına göre incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(2), 41-61.
30. Karakuş, C. (2018). *Araştırma Yöntemleri*. İstanbul. Erişim adresi : <https://ckk.com.tr/ders/arastirmayon/00%20Ara%C5%9Ft%C4%B1rma%20Y%C3%B6ntemleri.pdf>
31. Kaufman, T., Christensen, D. T. & Newton, A. (2015). Employee Performance: What Causes Great Work. National Research by Cicero Group. Commissioned by the OC Tanner Institute. <https://www.mintz.com/sites/default/files/viewpoints/orig/5/2015/03/Employee-Performance-What-Causes-Great-Work.pdf>
32. Levine S. and Scotch N. A. (1970). *Social stress*. Chicago: Aldine Publishing Co.
33. Lowy, S., and Sunil, K., (2010). An International Study of Work Stress with Types of Workers, *ASBBS Conference Annual Journal*, vol. 17, No. 1, pp. 142- 155.
34. McGrath, J. E. (1976). Stress and Behavior in organizations. In M. D. Dunette, ed., *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*.
35. Mureau, A. M. (2002). Workplace stress : A Collective Bargaining Issue , health and safety at work: A trade union priority. *Labor Education*, Vol. 126, No. 1, p.79.
36. Nelson, D. L. and Quick, J. C. (2002). *Understanding Organizational Behavior: A Multimedia Approach*. Cincinnati: South Western.
37. Örucü, E., Kılıç, R. ve Ergül, A. (2011). Çalışma yaşamında stresin bireysel üzerindeki etkileri: eğitim ve sağlık çalışanlarına yönelik bir araştırma. *Akademik Bakış Dergisi*, 26: 1-21.
38. Paşa, M. (2007). *Stresin bireysel performans üzerindeki etkileri ve bir uygulama*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
39. Quick, J. C. & Nelson, D. L. and Orman, D. (2001). An isomorphic theory of stress: The dynamics of person–environment fit. *Stress and Health*. 17. 147-157.
40. Robbins, S. P. & Judge, T. A. (2007). *Organizational behavior* (Twelfth Edition). Upper Saddle River: New Jersey, Pearson Prentice Hall.
41. Ross, R.R. ve Altmaier, E.M. (1994). *Intervention in occupational stress: A handbook of counselling for stress at work*. London: Sage Publications.
42. Rowshan, A. (2000). Stres Yönetimi: Hayatınızın sorumluluğunu almak için stresi nasıl yönetebilirsiniz? (Şahin Cüceloğlu, Çev.). İstanbul: Sistem Yayıncılık.
43. Sabuncuoğlu, Z. ve Tüz, M. (1998). *Örgütsel psikoloji*. Bursa: Alfa Kitabevi, Yayın no: 464.
44. Saldamlı, A. (2000). Otel işletmelerinde stres kaynakları ve çalışanlar üzerindeki etkileri: Beş yıldızlı otellerde bir uygulama. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(6), 288- 302.
45. Saltık, Z. (2016). *Stresin işgören performansına ve işten ayrılma niyetine etkisi: Konaklama işletmelerinde bir uygulama* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Nevşehir.
46. Sharma, S., Sharma, J.A. and Devi, A. (2012). Role stress among banking sector employees: A logit approach. *The IUP Journal of Organizational Behavior*, 11(3): 41-63.
47. Şimşek, M. Ş., Akgemci, T. Çelik, A. (2001). Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış, Nobel Yayın Dağıtım, 2. Baskı, Ankara.
48. Tınaz , P. (2005) . Çalışma Yaşamından Örnek Olaylar, İstanbul.
49. Weiers, R.M. (2008), Introduction to Business Statistics, Mason: 7th. South Western Cenage Learning.
50. Yılmaz, O. (2006). *Stresin performans üzerine etkisi: 40ıncı Piyade Eğitim Alay Komutanlığı lider personeli üzerine bir araştırma*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
51. Yurtsever, H. (2009). Kişilik özelliklerinin stres düzeyine etkisi ve stresle başa çıkma yolları: Üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma (Doctoral dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü).
52. Zimmerman, R. D. (2008). Understanding the Impact of Personality Traits on Individuals' Turnover Decisions: A Meta Analytic Path Model, *Personnel Psychology*, Sayı: 61, ss. 309-348.



ARAPÇA KAYNAKLAR

1. برهم ، جلال (2006). ضغوط الوظيفة وأثرها على الأداء: دراسة حالة الموارد البشرية في شركة الاتصالات الأردنية. (رسالة ماجستير) ، جامعة آل البيت ، الأردن
<https://search.emarefa.net/detail/BIM-318970>
2. الصباغ، زهير. (1981). ضغط العمل ، المجلة العربية للإدارة. عمان ، مجلد 5 العدد (1) ، ص 29
3. الإسكندرية : الدار الجامعية للنشر.عاشور ، أحمد. (1989) ، السلوك الإنساني في المنظمات
4. عدان ، نبيلة (2020)، تأثير ضغوط العمل على الأداء الوظيفي في المنظمات الحديثة، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية
5. اللوزي ، موسى. (2003). التطوير التنظيمي : أساسيات ومفاهيم حديثة. دار وائل للنشر.
6. ماهر ، أحمد (2003). السلوك التنظيمي: مدخل بناء المهارات. الإسكندرية: الدار الجامعية للنشر.
7. حنفي ، ابو قحف ، بلال(2001) محاضرات في السلوك التنظيمي ، ط1 مطبعة و مكتبة الإشعاع الفني – الإسكندرية.



BİLGİ GÜVENLİĞİ FARKINDALIĞI KONUSUNDA TÜRKİYE'DE YAPILAN LİSANSÜSTÜ ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ

*Dr. Öğr. Üyesi Fatih Çağatay Baz,
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri, Orcid No:0000-0002-6398-9851
Eslem Kacar,
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri, Orcid No: 0000-0001-8226-5077*

ÖZET

Günümüz bilgi çağı olarak adlandırılmaktadır. Bu adlandırma bilişim ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişiminden kaynaklıdır. İnternetin kullanımı 1990'lerden bugüne ilerleme kaydetmekte, insanlık tarihinde yaşanan ağ toplumu yönünde ivmelenme yaşanmaktadır. Yaşanan tüm bu gelişmeler beraberinde birtakım sorunları da getirmektedir. Bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, bilginin korunması zorunluluğunu gerekli kılmaktadır. Bu da bilgi güvenliği kavramını oluşturmaktadır. Bilgi güvenliği konusunda birçok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Özellikle son yıllarda lisansüstü düzeyde bilgi güvenliği kavramı ile yapılan pek çok tez çalışması mevcuttur. Bu çalışmada, yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelenmesi amacıyla doküman analizine dayalı nitel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Çalışmada bilgi güvenliği konusunda Türkiye'de yapılmış yüksek lisans ve doktora tezleri belirli sınıflandırmalara göre incelenmiştir. Araştırmanın evrenini Türkiye'de bilgi güvenliği farkındalığı konusunda yapılan yüksek lisans ve doktora tezleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise "YÖK Ulusal Tez Merkezi" tarafından erişim izni sağlanan 136 adet yüksek lisans ve doktora tezinden oluşmaktadır. Araştırmada, Türkiye'de yapılan lisansüstü tezler; tezin türü, tezin bitiş yılı, tezin yapıldığı üniversite, tezin konusu ve tezde kullanılan yöntem değişkenleri dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Güvenliği, Bilişim Sistemleri, Yönetim Bilişim Sistemleri

ABSTRACT

Today is called the information age. This naming is due to the rapid development of information and communication technologies. The use of the Internet has been making progress since the 1990s, and there has been an acceleration in the direction of the network society in the history of humanity. All these developments bring with them some problems. Developments in information technologies necessitate the protection of information. This constitutes the concept of information security. It is seen that many studies have been carried out on information security. Especially in recent years, there are many thesis studies on the concept of information security at the graduate level. In this study, a qualitative research method based on document analysis was used to examine master's and doctoral theses. In the study, master's and doctoral theses made in Turkey on information security were examined according to certain classifications. The universe of the research consists of master's and doctoral theses on information security awareness in Turkey. The sample of the research consists of 136 master's and doctoral theses, which are granted access by the "YÖK National Thesis Center". In the research, postgraduate studies are made in Turkey; The type of the thesis, the year of completion of the thesis, the university where the thesis was made, the subject of the thesis and the method used in the thesis were evaluated by considering the variables.

Keywords: Information Security, Information Systems, Management Information Systems

1. GİRİŞ

İnsanları diğer canlılardan ayıran en önemli özellik düşünme kabiliyetlerinin olmasıdır. Bu kabiliyet sayesinde iletişim kurma, mantıksal ve duygusal kararlar verme, sosyal yaşam vb. aktivite çeşitlilikleri ile hayatını idame ettirir. Bu süreç esnasına uyulması gereken yazılı ve yazısız kurallar mevcuttur. İnsanoğlu çoğuna uymaktadır fakat kimi zaman bazı durumlar istenmeden göz ardı edilebilmektedir. Bunlardan biri internetin keşfi ile başlayıp bilgisayarın icadıyla sürekli değişime uğrayan bilgi sistemleridir.

Sosyal medya kullanımından, alışveriş yapmaya, kitap okumaktan grafik tasarımına, bulut sistemlerini kullanmaktan veritabanı yönetimine kadar yaşamımızın her alanında bilgi sistemleri yer almaktadır. Her alanda bu kadar yaygın olmasından dolayı bazı zafiyetler ortaya çıkabilmektedir. Zafiyetleri önleyebilmek amacıyla kişiler, şirketler ya da devletler uygun olan en iyi önlemi alma gayretindedir. Özellikle Covid-19 salgınıyla çoğalan e-ticaretin yanı sıra gelişen sosyal mühendislik ve siber savaşlar bilgi güvenliğini daha da gerekli kılmıştır.



Türkiye’de siber güvenlik alanında önemli projelere imza atan STM’nin Teknolojik Düşünce Merkezi “ThinkTech”in 2022 yılının Ocak, Şubat ve Mart ayları için yayınlanan “Siber Tehdit Durum Raporu”na göre, kurumun Honeypot sensörlerine toplam 6.137.330 saldırı gerçekleşmiştir. En çok saldırı gelen ülke 1.308.325 saldırıyla Hindistan olurken, Hindistan’ı 632.803 saldırıyla ABD takip etmiştir (Thinktech - Siber Tehdit Durum Raporu, 2022).

Bu çalışmada, öncelikle bilgi güvenliği kavramından kuramsal olarak bahsedilmiştir. Ardından yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelenmesi amacıyla doküman analizine dayalı nitel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Çalışmada bilgi güvenliği konusunda Türkiye’de yapılmış yüksek lisans ve doktora tezleri belirli sınıflandırmalara göre incelenip tek çalışmada toplanması hedeflenmiştir.

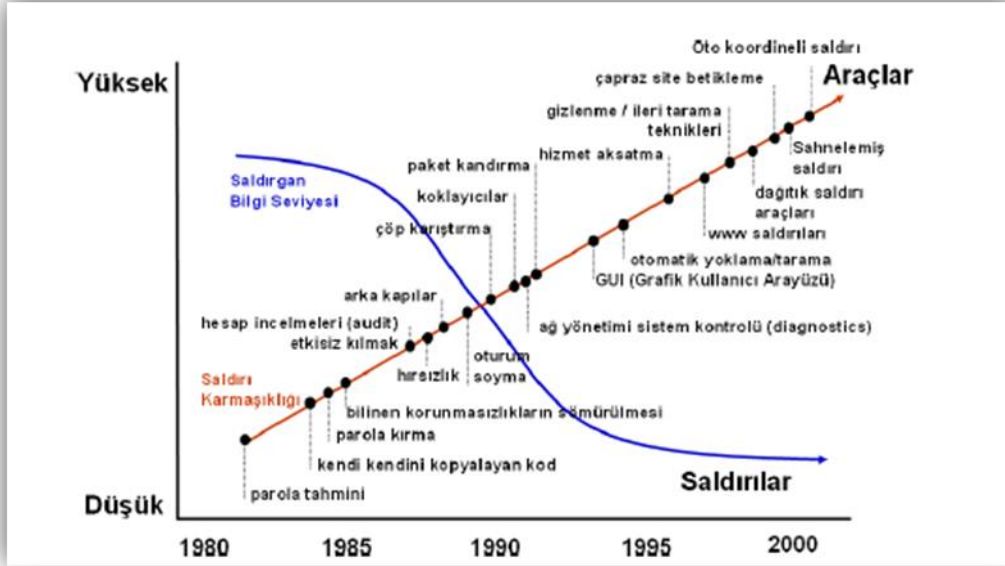
1.1. Bilgi Güvenliği

Zaman ve mekan kısıtlaması olmadan istenilen her koşulda internet kullanılabilir. Bir uçak bileti alırken, çevrimiçi kitap okurken, görüntülü konuşurken ya da bankacılık işlemleri yapılırken internet, kullanıcılarına çok rahatlık sunmaktadır. Öyle ki artık günümüzde IoT yani Türkçe anlamı nesnelerin interneti olan teknoloji sayesinde bir tıkla fırınınızı açarken bir yandan da sanal gerçeklik teknolojileriyle toplantıya katılabilirsiniz. Bu ve benzeri işlemler internet sayesinde yapılmaktadır. Göze ve kulağa hitap eden bu gelişmelerin yanı sıra internet ortamında olumsuz durumlarla da karşılaşılabilir. Kişilik haklarının ihlali, dolandırıcılık, siber saldırılar, yalan haber paylaşımı, internet yoluyla bilgisayarlara virüs bulaştırmak vb. durumlar internetin başlıca olumsuzlukları arasında yer almaktadır.

Bilgi teknolojileri ve İletişim Kurumu tarafından yapılan tanıma göre *bilgi güvenliği*, bir varlık türü olarak kabul edilen bilginin başkaları tarafından izinsiz ya da yetkisiz bir şekilde erişilmesini, kullanılmasını, değiştirilmesini, herkese açık olarak paylaşılmasını, yok edilmesini, başkalarına verilmesini veya bu bilgilere kullanılmayacak şekilde hasar verilmesini önlemek ve bu varlık türünü korumak olarak tanımlanmıştır (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2018). Bu kapsamda bilgi güvenliği gizlilik, bütünlük ve kullanılabilirlik olarak üç unsurdan meydana gelmektedir. Bu kavramlar şu şekilde tanımlanmaktadır (Yılmaz, 2014):

- Gizlilik, bilginin yetkisiz kişilerin erişimine kapalı olmasıdır.
- Bütünlük, bilginin yetkisiz kişilerce değiştirilmesi, silinmesi ya da herhangi bir şekilde tahrip edilmesi tehditlerine karşı içeriğinin korunmasıdır.
- Kullanılabilirlik, bilginin her ihtiyaç duyulduğunda kullanıma hazır durumda olması demektir.

Teknolojinin sürekli ilerlemesi ile bilgi teknolojileri de sürekli değişim ve gelişim içerisindedir. Bu gelişmeleri takip etmeyip gerekli önlemi almayan işletme ya da kişi tehlike altındadır. Yukarıda yer alan unsurların birisinin olmaması ya da eksik olması durumunda da bilgi güvenliğinin eksik olduğu öngörülebilir. Bu nedenle işletme veya kişi sürekli artan tehditlerden korunmak gerektiğinin önemini anlamalıdır. Özellikle son kullanıcılar ve kurumsal güvenlik arasındaki ilişki, son kullanıcıların bilgi güvenliği için en büyük tehdidi oluşturabilir (Chase, 2021). Kurumsal işletmelerin yanı sıra küçük işletmeler de tehdit altındadır. Küçük işletmelerin teknik ve yönetsel özellikleri kurumsal işletmelere göre daha donanımsız olabilir. Bu sebeple daha fazla risk altında olduğu öngörülebilir (Scarpato, 2022).

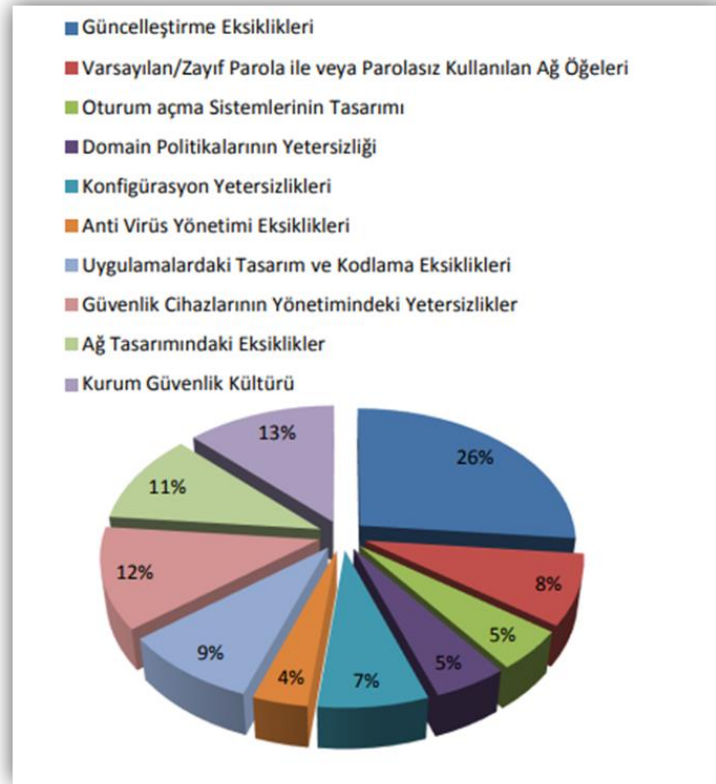


Şekil 1: (Allen, 2001 akt. Canbek ve Sağiroğlu, 2006).

Önceki yıllarda bilgi sistemlerine saldırı yapılırken parola tahmini ya da çöpe atılan kağıtlardan veri toplanmaya çalışılırdı. Fakat 2000 yılından bu yana saldırılar değişiklik göstermektedir. Şekil 1’ de görüldüğü üzere basit saldırılar yerini daha kapsamlı olan çapraz site betikleme (cross site scripting), oto koordineli (auto coordinated), dağıtık (distributed) ve sahnelenmiş (staged) saldırılara bırakmıştır. Saldırıcıyı gerçekleştiren kişinin ulaşmaya çalıştığı bilgi seviyesi de azalmaya başlamıştır. Bundan dolayı saldırı çeşitlendikçe saldırı sayısı artmakta ve alınmak istenen önlemler kurum ya da kişiyi zora sokmaktadır (Canbek ve Sağiroğlu, 2006). SMT kuruluşunun 2022 Honeypot verilerine göre en çok saldırı SMB servisinin bulunduğu port 445’e yapılmaktadır. Bunun sebebi ise SMB servisinin sunucuların paylaşılan dosyalar ve yazıcılar için kullanılan servis olmasıdır. RDP, SSH ve SMTP servisleri de SMB’nin ardından en çok saldırıya maruz kalan servislerdir. Son zamanlarda dikkat çeken saldırılar MLDB’nin (makine öğrenmesi uygulamalarında kullanılan açık kaynaklı bir veritabanı uygulaması) kullandığı 5038 nolu porta ve Anydesk uzak masaüstü uygulamalarına yapıldığı gözlemlenmiştir (Thinktech - Siber Tehdit Durum Raporu, 2022).

1.2. Bilgi Güvenliği Zafiyet Durumları

Bilgi güvenliğini tehdide sokabilecek durumlar kimi zaman aşıkarsa da bazen gözden kaçabilen durumlarda söz konusu olabilir. Özellikle kurumdaki son kullanıcının ya da alanan bir kişinin “2 dk bilgisayarımı açık bıraksam bişey olmaz, antivirüs kullanmadan bilgisayarımı koruyabilirim, flashım güvenlidir” gibi söylemler istenmeyen sonuçların meydana gelmesine ve hatta bazen büyük zararlar noktalınmasına sebep olabilir. Hatırlanması kolay olması istemiyle parola güvenliğine dikkat edilmemesi, hızlı bir çözüm üretebilmek amacıyla kullanıcının karşısına çıkan ilk siteden kötü yazılım indirmesi, sonucunun ne olacağını düşünmeden cafe vb. ortamlarda bulunan kablolu- kablosuz ağlara bağlanması, mail adresine gelen linkin güvenilir olduğunu teyit etmeden gelen linke tıklaması yine aynı şekilde internet bankacılığı ya da çevrimiçi alışveriş yaparken sitenin ya da uygulamanın doğru ve güvenilir olduğunu teyit etmemesi başlıca zafiyet durumları arasında gösterilebilir. “Kurumsal Bilgi Güvenliğinde Zafiyet, Saldırı ve Savunma Öğelerinin İncelenmesi” başlıklı çalışmanın sonuçlarına göre bazı zafiyet durumları Şekil 2’deki gibi sıralanmaktadır (Muharremoğlu, 2013);



Şekil 2: (Muharremoğlu, 2013).

Şekil 2’de yer alan zafiyet durumlarına afetler ve sosyal mühendislik konularıda dahil edilmelidir. Yaşanılan afetler sonrasında veri yedeklemesine sahip olmayan bilgisayarlar fiziki olarak zarar görebilmekte ve geri getirilmesi güç veri kayıpları ortaya çıkmaktadır. Sosyal mühendislik ise önemli bilgiye sahip olabilmek için insanları manipüle etmektedir. Kimi zaman web sitesi üzerinden yapılan manipüle bazen de telefon aracılığıyla kendini ünlü, polis veya savcı olarak tanıtmaya yoluyla da dolandırıcılık yapılabilmektedir. Kısacası sosyal mühendislik kişisel veriler kadar kurumlar içinde zafiyet oluşturmaktadır (Akal, 2022).

Zafiyet durumlarına karşı alınabilecek önlemleri idari ve kurumsal güvenlik, personel güvenliği, fiziksel güvenlik, donanım ve ağ güvenliği, yazılım güvenliği olarak sıralamak mümkündür. Bu sıralama kurumun ihtiyaçları doğrultusunda yeniden şekillendirilebilir ve ekleme yapılabilir. Kısaca açıklayacak olursak (Çakır vd., 2014);

Personel güvenliği: personelin işe alım süreci öncesi yapılan araştırmalar ile başlayıp işe alımdan sonra gizlilik anlaşmaları, güvenlik eğitimleri, zorunlu görev değişimi vb. tedbirler ile devam eder.

Fiziksel güvenlik: kuruma yetkisiz girişlerin önüne geçilmesinin engellenmesidir. Hırsızlık ve tehlikeye karşı bilginin korunmasıdır.

Donanım ve Ağ güvenliği: donanım güvenliği personel ve fiziksel güvenlik birleşimiyle korunabileceği gibi donanımsal olarak da korunabilir. Örnek olarak elektrik altyapısının sorunsuz olması, cihazları korumak için kabinet kullanımı, UPS kullanımı, ağ kablolarının kablo standartlarına uygun olması, bilgisayarda kullanılan yazılım ve uygulamaların kopyalanmaması için kilit altında tutulması verilebilir.

Yazılım güvenliği: saldırılara karşı antivirüs kullanımı ve bunların otomatik yazılım güncellemeleri, yazılımların ve ya verilerin yedeklenmesi örnek verilebilir. Yazılım güvenliği kısaca “yazılımların tersine mühendislik yöntemleriyle algoritmalarının ortaya çıkartılması veya değiştirilmesini engellemeyi amaçlayan yöntemler bütünüdür.”

1.3. Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi

Bilgi güvenliği yönetim sistemi, “kuruluşun fiziksel ve elektronik varlıklarının gizlilik, bütünlük ve erişilebilirliğini korumak için en üstten en alta kadar uygulayacağı iş odaklı yönetim yaklaşımıdır.” Bilgi güvenliğini kurmak, gerçekleştirmek, işletmek, izlemek, gözden geçirmek, sürdürmek ve iyileştirme temellidir. Birçok bilgi sistemi bir güvenliğe sahip olacak şekilde tasarlanmıştır. Tasarlanan sistemler TS ISO/IEC 27001:2013 standardına paraleldir. Sistemler dikkatli planlama, detay ve kontrollerin belirlenmesini gerektirir. Teknik yollarla sağlanabilecek güvenlik sınırlı olduğu için uygun yönetim ve prosedürlerle desteklenmelidir. Bunlara ek olarak kuruluştaki tüm çalışanlarında desteğinde önemlidir. Bilgi güvenliği yönetim sistemi sürekli bir gelişim süreci olduğu için kurumun tamamını ve iş yapma tarzını etkiler. Bundan dolayı tüm kademedeki çalışanların işini yaparken bilgi güvenliği prensiplerine uygun hareket etmesi gerekir. Çalışanların katılımına ek olarak paydaşlar, tedarikçiler ve diğer dış tarafların da BGYS’ye uyması önemlidir. Kısacası bilgi güvenliği yönetim sisteminin bilincinin oluşması ve işleyişe geçmesi bir sürecin sonucunda oluşacaktır. TS ISO/IEC 27001:2013 kamu kurumlarında, ticari kuruluşlarda ve kar amacı olmayan kuruluşlarda kullanılabilir (Uzun, 2015). Bilgi güvenliğinin doğru kurulup uygulanabilmesi için PUKÖ modeli kullanılmaktadır. PUKÖ modeli planla, uygula, kontrol et ve önlem al aşamalarından meydana gelmektedir ve modelin ismi bu başlıkların ilk harflerinden oluşmuştur.



Şekil 3: (Uzun, 2015).

Planlama aşamasında kurum bünyesindeki varlıklar ve süreçler belirlenmektedir. Ardından varlık ve süreçlerin ortaya çıkarılabileceği riskler belirlenip değerlendirilmektedir. Değerlendirmelerin sonucunda risklere müdahale edilmektedir. Bu aşamalar esnasında bilgi güvenliği yönetim sistemine uygun ve kurum ihtiyacı doğrultusunda içerik oluşturulmalı, içeriği anlaşılır olmalı, gerekli parametreler, prosedürler ve politikalar tanımlanmalıdır. Oluşturulan politika ve prosedürler tüm kurum çalışanları ve paydaşlar için sorumluluklar düzenlenmelidir. *Uygulama aşamasında* belirlenen politika ve prosedürler hayata geçirilir. *Kontrol et aşamasında* hayata geçirilen politikalar ve prosedürler izlenir ve bir eksik olması halinde *önlem al aşamasına* geçerek eksikler tamamlanır. İzlenen aşamalar için gerekli görülürse amaca uygun olarak düzenlemeler yapılır. Sistemin sıfır hata ve sıfır riskle süreklilik sağlayabilmesi amaçlanmaktadır (Eren, 2021).

Özetle bilgi güvenliği yönetim sistemi riskleri minimuma indirir ve iş sürekliliği sağlar. Bilginin ve bilgi gizliliğinin korunmasını sağlar. Doğru, güvenilir ve geçerli bilgi sağlayarak bilgi sistemleri ve zayıflıkların nasıl korunacağı konusundaki farkındalığı artırır. Yasal taraflar tarafından zorunlu kılınan kriterler sağlanmış olur (CTR-Uluslararası Belgelendirme & Denetim Ltd. Şti., 2022).

2. İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Ülkemizde “Bilgi Güvenliği” başlıklı “YÖK Ulusal Tez Merkezi” tarafından erişim izni sağlanan 136 çalışma bulunmaktadır. 2003-2022 yılları arasında bu başlık altında çeşitli literatür çalışmaları yapılmıştır. Her yıl en az 1 çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Yapılan çalışmalara bu bölümde değinilmektedir.

Çalışmaların ilki Kaya (2003)’nın tamamladığı “Türkiye’deki bilgi güvenliği politikasının oluşum süreci (karşılaştırmalı yaklaşım)” başlıklı yüksek lisans tezidir. Kaya çalışmasında o yıl için bulunan bilgi güvenliği

uygulamalarını, hukuki ve teknik alt yapıyı incelemiştir. Türkiye ve dünyadaki gelişmeleri tespit edip yapılan ya da yapılacak olan çalışmalara katkı sağlamak ve ilgilenenlere kaynak oluşturmayı hedeflemiştir.

2007 yılında ise Bünyamin Yıldız'ın tamamladığı "Bilgi güvenliği ve e-devlet kapsamında kamu kurumlarında bilgi güvenliği yönetimi standartlarının uygulanması" başlıklı yüksek lisans tezinde bilgi teknolojileri yönetim sistemleri ve bilgi güvenliği konuları incelenmiştir. E-devlet uygulaması kapsamında kurumların bilgi teknolojileri konusunda durumları araştırılıp ISO/IEC 17799:2005 ve ISO/IEC 27001:2005 yönetim standartları anlatılmıştır (Yıldız, 2007).

Son olarak 2022 yılında Jamal Abdulsalam Mohamed Elattresh'in tamamladığı "Bilgi güvenliği hizmet yönetimi: Bilgi güvenliği yönetimine bir hizmet yönetimi yaklaşımı ve bir kurumun müşterinin memnuniyeti ve güvenilirliği üzerindeki etkisi" başlıklı doktora çalışmasıdır. Elattresh bu çalışmasında Hatif Libya Şirketinde etkin bir bilgi güvenliği yönetimini geliştirmek için uygulanan ve kullanılan bilgi güvenliği yönetiminin hizmet yönetimi yaklaşımına etki eden faktörleri değerlendirmeyi amaçlamıştır. Katılımcılara çevrimiçi anket tasarlanıp uygulanmıştır. Uygulama sonucunda bilgi güvenliği konusunda daha fazla değişken incelenmesi önerilmiştir (Elattresh, 2022).

3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmada, bilgi güvenliği başlıklı yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelenip tek çalışmada toplanması amaçlanmıştır. Çalışmada konu ile ilgili Türkiye'de yapılmış yüksek lisans ve doktora tezleri belirli sınıflandırmalara göre incelenmiştir. Lisansüstü çalışmalara ait bazı veriler sayısal olarak ya da grafiksel olarak verilip değerlendirilmiştir. Ayrıca araştırmada, Türkiye'de yapılan lisansüstü tezler; tezin türü, tezin bitiş yılı, tezin yapıldığı üniversite, tezin konusu ve tezde kullanılan yöntem değişkenleri de dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

4. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Çalışmada bilgi güvenliği alanındaki lisansüstü tezlerde kullanılan yöntem ve konuların hangi alanlarda yoğunlaştığı ortaya konulmaya çalışılacaktır. Günümüze kadar var olan durum anlatılacak ve eksikler gösterilmeye çalışılacaktır. Bu sebeple gelecekteki bilgi güvenliği alanında çalışmak isteyenlere yol gösterici olacaktır.

5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Çalışma için temel kaynak olarak YÖK Ulusal Tez Merkezi'nden faydalanılmıştır. İlgili veri tabanında 2003- 2022 yılları arasında tamamlanan yüksek lisans ve doktora tezlerine erişim sağlanmıştır. Tez adı olarak aratılan "bilgi güvenliği" konusunda 136 adet lisansüstü tamamlanan çalışmaya erişilmiştir.

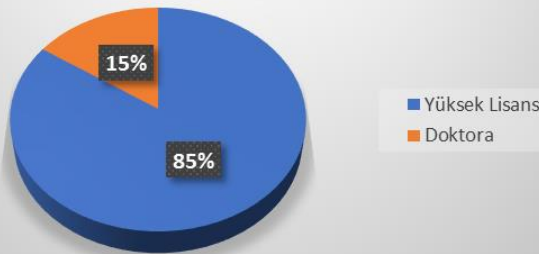
6. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE MODELİ

Yapılan çalışma, lisansüstü tezlerin incelenmesine yönelik bir araştırmadır. Bilimsel araştırma raporlarının yöntem bilim açısından incelenmesi betimsel türde bir araştırmadır. Çalışma bilgi güvenliği farkındalığı konusundaki tezleri belirli bir zaman aralığında tez türü, tez tarihi, konu ve yöntem açısından betimleyeceği için kesit tarama deseninde yürütülmüştür.

7. BULGULAR

Elde edilen verilere göre 2003- 2022 yılları arasında bilgi güvenliği konusunda 115'i yüksek lisans 21'i doktora tezi olmak üzere toplam 136 lisansüstü tez çalışması yapılmıştır. Şekil 4'te görüldüğü gibi tezlerin %15'ini doktora, %85'ini yüksek lisans tezleri oluşturmaktadır.

Şekil 4: Türkiye'de "Bilgi Güvenliği" konusunda yapılan lisansüstü tez çalışmaları



Şekil 5: Yıllara Göre Dağılım



Şekil 5'te bilgi güvenliği konusunda tamamlanan lisansüstü çalışmaların yıllara göre dağılımı gösterilmektedir. Teknolojinin hayatımızın yavaş yavaş her alanında yer almaya başladığı 2003 yılında konu ile ilgili çalışmalara yeni giriş yapılmıştır. 3 adet yüksek lisans tez çalışması yapılmıştır. Doktora çalışması bu sene için mevcut değildir. 2004 yılı da önceki sene gibi benzerlik göstermektedir. 2005 yılında konu ile ilgili ilk doktora çalışması "Veri gizleme ve şifreleme tabanlı bilgi güvenliği uygulaması" başlığıyla Akar (2005)'a aittir. Çalışmada gizli veya kritik bilgi için yeni birtakım veri gizleme metotları ve yaklaşımları önerilmektedir. Aynı yıl içerisinde ilk doktora çalışması olmasına karşın yüksek lisans tezi bulunmamaktadır. 2003 ve 2004 yılına paralel olarak 2006 yılında da 3 adet yüksek lisans çalışması mevcuttur ve yine önceki yıllar gibi doktora çalışması yapılmamıştır. 2007 yılında 4 yüksek lisans çalışması, 2008 yılında ise 1 yüksek lisans çalışması yapılmıştır. Bu iki yıl içerisinde de hiç doktora çalışması yapılmamıştır. Çalışmaların az olmasının ya da hiç olmamasının sebebi olarak; bilgi sistemlerinin ve güvenliğinin günümüzde olduğu gibi yaygın olmamasından kaynaklı olabileceği öngörülebilir. 2009-2015 yılları arasında tamamlanan çalışmalar da aşağıdaki gibidir:

- 2009 yılı: 6 Yüksek Lisans- 1 Doktora
- 2010 yılı: 6 Yüksek Lisans- 2 Doktora
- 2011 yılı: 1 Yüksek Lisans- 1 Doktora
- 2012 yılı: 6 Yüksek Lisans
- 2013 yılı: 6 Yüksek Lisans- 1 Doktora
- 2014 yılı: 6 Yüksek Lisans- 2 Doktora
- 2015 yılı: 6 Yüksek Lisans- 2 Doktora

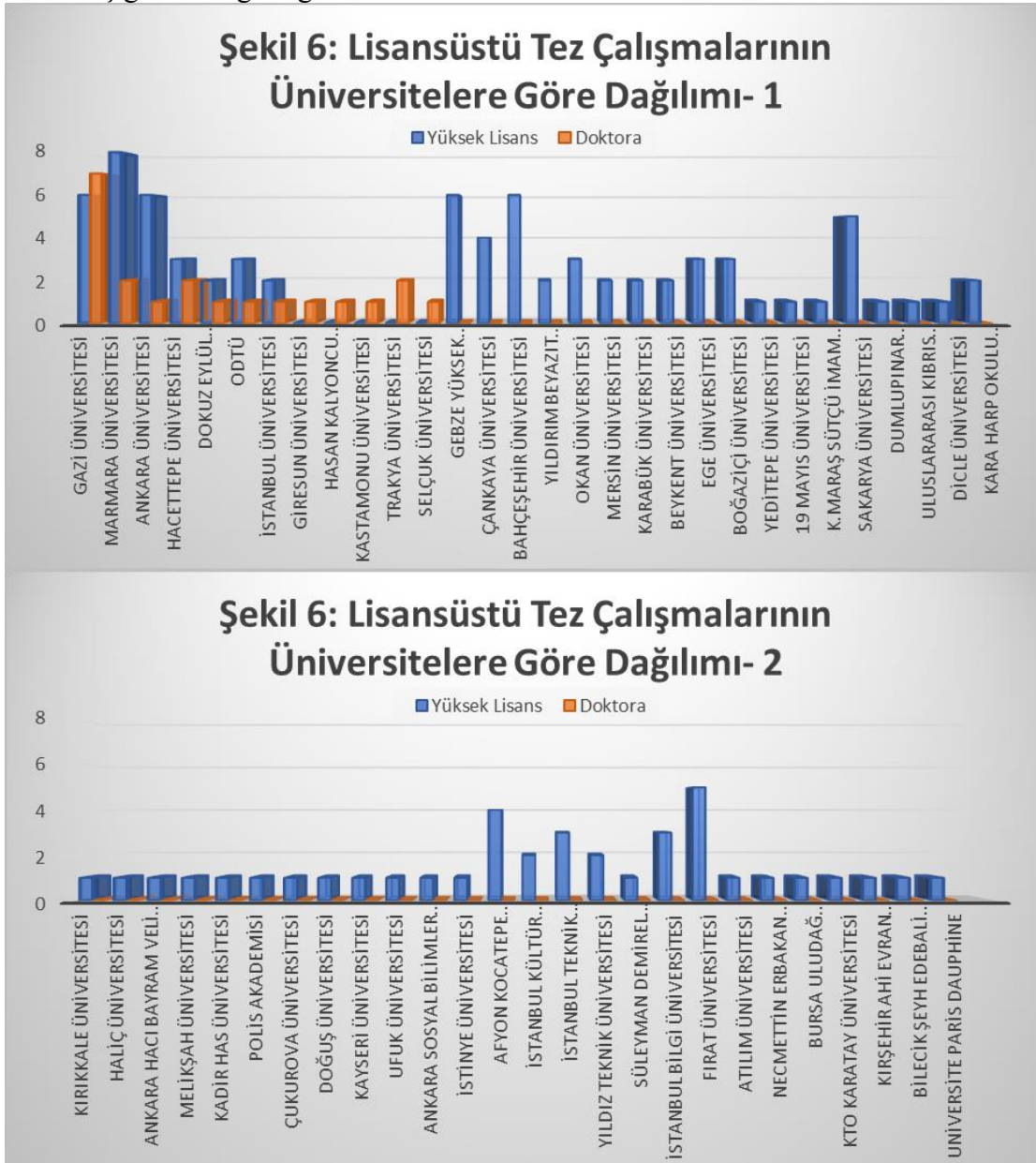
Yıllar içerisinde yapılan çalışmalardan görüldüğü üzere doktora çalışmalarında yüksek derecede bir artış görülmemektedir. Fakat yüksek lisans çalışmalarında önceki yıllara nazaran kayda değer bir artış meydana gelmiştir. Bu yıllar içerisinde teknolojinin gelişmesi ve hayata uyum sağlamasından dolayı çalışmalar çeşitlenmiştir. Çalışmaların bazılarında değinilen konularda kurumlar için modeller, yazılımlar oluşturulmuş ve oluşturulan bilgi güvenliği yönetim sistemlerinin kurum içinde doğru uygulanması hedeflenmiştir. Bilgi güvenliği alanının artık hayatımızda ön plana çıkmasından dolayı çalışmalarda kişiler üzerinde farkındalık anketleri uygulanmış ve sonuçlandırılmıştır.

2016 yılında yüksek lisans çalışma sayısı 8 adettir ve 2016 yılı içerisinde yapılan doktora çalışması bulunmamaktadır. 2017 yılında yapılan çalışmaların 9 adeti yüksek lisans ve 2 adeti doktora çalışmasıdır. 2017 yılı önceki yıllardaki çalışmalarını geçerek o yıla kadar olan en çok çalışma yapılan yıl olarak görülmektedir. 2018 yılı 2016 ve 2017 yılına paralel çalışma sayısına sahiptir. 2018 yılında 8 adet yüksek lisans çalışması vardır. 2018 yılında 3 adet doktora çalışması yapılmıştır ve bu durum tüm yıllar ile karşılaştırıldığında en yüksek sayıdır.

Şekil 5'te görüldüğü gibi 2019 yılında yüksek lisans tez çalışma sayısı diğer yıllara oranla çok artmıştır. 23 adet yüksek lisans ve 1 doktora tezinin olduğu bu yıl içerisinde; katlanabilir telefonların tanıtımlarının yapılması,

5G teknolojisinin bazı ülkelerde kullanılmaya başlanması, Netflix vb. platformların ortaya çıkması, dijital avatar tasarımları ya da elektrikli otomobil tanıtımlarının tez sayısının çok olmasında etkisi olduğu öngörülebilir. Özellikle 2019 yılında Facebook vb. kurumların üyelerinin kişisel verilerini sızdırması konusunda yaşanan sorunlar bir kez daha bilgi güvenliğinin önemini ortaya koymaktadır. 2019 yılında yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunu bilgi güvenliği farkındalık anketleri aracılığıyla yapılan çalışmalar oluşturmaktadır. Yaşanan veri sızdırma sorunlarına karşı yapılan farkındalık anket çalışmalarının sorunlara paralel bir şekilde çözüm üretebileceği görülmektedir.

2020 - 2021 yıllarında tamamlanan tez çalışmalarının sayıları aynıdır. 9 adet yüksek lisans ve 2 adet doktora tezi bulunmaktadır. Yaşanan Covid-19 salgını sebebiyle çalışmaların azalmış olabileceği düşünülebilir fakat 2019 yılı dışındaki yıllarla karşılaştırıldığında çalışma sayıları normal seyirdedir. Son olarak 2022 yılının bu zamanına kadar yapılan çalışma sayısı ilk yapılan çalışmalara yakın düzeydedir. 2022 yılında 2 yüksek lisans ve 1 doktora tezi bulunmaktadır. Daha önceki yıllarda yapılan çalışmalara bakıldığında 2022 yılı içinde yapılacak olan çalışma sayılarının artış göstereceği öngörülebilir.



Bilgi güvenliği konusunda lisansüstü tez çalışması yapan 56 adet üniversite bulunmaktadır. Şekil 6'da görüldüğü üzere yüksek lisans çalışmaları çoğunluktadır. Dağılımda Gazi Üniversitesi 8 adet yüksek lisans ve 7



adet doktora çalışmasıyla birinci sırada yer almaktadır. Gazi Üniversitesi'nin ardından 8 yüksek lisans, 2 doktora çalışmasıyla Marmara Üniversitesi gelmektedir. Üniversiteleri sırasıyla;

- Ankara Üniversitesi: 6 Yüksek Lisans- 1 Doktora
- Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü: 6 Yüksek Lisans
- Bahçeşehir Üniversitesi: 6 Yüksek Lisans
- Sakarya Üniversitesi: 5 Yüksek Lisans
- Fırat Üniversitesi: 5 Yüksek Lisans
- Hacettepe Üniversitesi: 3 Yüksek Lisans- 2 Doktora ile takip etmektedir.

Trakya Üniversitesi'nin hiç yüksek lisans çalışması olmamasına karşın alanda yapılan toplam 21 doktora çalışması olduğu düşünüldüğünde 2 doktora çalışmasıyla üniversite dikkat çekmektedir.

7.1. Bilgi Güvenliği Alanında Yapılan Tezlerin Konularına ve Yöntemlerine Göre Değerlendirilmesi

Bilgi güvenliği alanında yapılan lisansüstü tez çalışmaları konularına ve yöntemlerine göre incelenmiştir. Uygulama- metot çalışmaları, anket- görüşme çalışmaları, karşılaştırma çalışmaları ve teorik çalışmalar olarak sınıflandırılmıştır. Sınıflandırma yapılırken çalışmaların konuları incelenmiştir. Bazı çalışmalar birkaç yöntem içerdiğinden dolayı en çok ilgili olduğu başlık altında sınıflandırılmıştır ve bu kapsamda genel bir değerlendirme yapılacaktır.

Uygulama - metot çalışmaları: Bilgi güvenliği alanında yapılan lisansüstü çalışmaların 36 adeti bu sınıflandırmada yer almaktadır ve çalışmaların 6 adeti doktora. Konu ile ilgili bu sınıflandırmada yer alan lisansüstü çalışmalar 2003- 2019 yılları arasındadır. Bu sınıflandırma altında yer alan çalışmaların içeriklerini çoğunlukla aşağıdaki yöntemler oluşturmaktadır;

- Bilgi güvenliği risk analiz modeli oluşturmak,
- Web tabanlı ya da yazılımsal araçlar geliştirmek,
- Sınama ortamları oluşturmak ve test etmek
- Sızma testleri yapmak ve alınabilecek önlemler geliştirmek,
- Otomasyon, prototip ve araç geliştirmek,
- Bilgi Güvenliği Yönetimi yapısı oluşturmak.

Bilgi güvenliği konusu geniş bir çalışma alanına sahip olduğundan dolayı çalışmaların içerikleri ve yöntemleri çeşitlilik göstermektedir. Konu ile ilgili uygulama - metot sınıflandırmasında yer alan çalışmaların ortamlarını çoğunlukla kurum teknolojileri, kamu kurumları, kurum ağ sistemleri, web ortamları, devlet üniversiteleri, devlet üniversitesi kayıt bürosu - bilgi işlem dairesi, web tabanlı uzaktan eğitim platformları, banka sistem verileri, banka ağları, hareketli IP'ye sahip bilgisayarlar ve yabancı ağlar vb. oluşturmaktadır. İçerik yapısı olarak bilgi güvenliği veya bilgi güvenliği yönetim sistemi konusunda teorik açıklama yapılmış, oluşturulmak istenen uygulama - metot detaylandırılmış, eksik görülen ya da mevcut olan sistemle karşılaştırma yapılmış, sonuç kısmında ise uygulamanın - metodun üstün ve eksik yönleri belirtilip çalışma sonlandırılmıştır. Konu ya da yöntem ne kadar çeşitlilik gösterirse gösterecek çalışmaların ortak amacı kurumun, web ortamının ya da bilgisayarların güvenliğini sağlamak, saldırıları en aza indirmek ve bilgiyi korumaktır.

Uygulama - metot çalışma sınıflandırmasının içerisindeki iki çalışma ilk olmaları kapsamında dikkat çekmektedir. Bunlardan ilki, Yılmaz Vural'ın 2007 yılında "Kurumsal bilgi güvenliği ve sızma (penetrasyon) testleri" başlıklı yüksek lisans tezidir. Bu çalışma kurumsal Türkiye'de bilgi güvenliği alanında yapılan ilk kapsamlı çalışmadır. Vural (2007) çalışmada, bilgi güvenliğini ve Türkiye'nin bilişim hukukunu incelemiş, kurumsal bilgi güvenliği standartlarını değerlendirmiş ve yüksek tehdit altında olan web ortamlarına odaklanmıştır. Bu ortamlardaki büyük tehditlerden biri olan SQL enjeksiyonu ve sızma testleri genel olarak gözden geçirilmiştir. Ardından konularla ilgili uygulamalar yapılarak, konu detaylı değerlendirilmiş ve alınması gereken önlemler anlatılmıştır. Bu önlemlere ek olarak sızma testlerinin insan, teknoloji ve eğitim faktörleri üzerindeki etkisi araştırılarak tespit edilen tehditlerin giderilmesi ve durumun iyileştirilmesi için çözüm önerileri sunulmuştur. Diğer çalışma ise Tuğba Haklı'nın 2012 yılında "Bilgi güvenliği standartları ve kamu kurumları bilgi güvenliği için bir model önerisi" başlıklı yüksek lisans tezidir. Bu çalışma ile ilk defa çalışmaların bilgisayar ortamında kayıt altına alınması imkânı yaratılmıştır. Haklı (2012) bu çalışmada Kamu kurumlarına, Bilgi Güvenliği Standartları uygulanması için bir model tasarlanmış, tasarlanan model anlatılmıştır ve yazılım geliştirilmiştir. Geliştirilen yazılımın içerisinde BGYS'nin kurulup yönetilmesine kadar adımlar anlatılmıştır. Yazılım BGYS'nin uygulanması için kamu kurumları ve şirketler için yol göstericidir.

Anket - Görüşme Çalışmaları: Alanda yapılan çalışmaların 68 adeti bu sınıflandırmada yer almaktadır ve 13 adeti doktora çalışmasıdır. Bu sınıflandırmada yer alan lisansüstü çalışmalar 2009- 2022 yılları arasındadır. 2022 yılında yapılan çalışmaların hepsi bu sınıflandırmada yer almaktadır. 2021 yılında yapılan toplam 9 çalışmanın 7 adeti de bu sınıflandırmadadır. 2022 ve 2021 yıllarını takiben 2020 yılındaki 10 çalışmanın 9'u ve 2019 yılının 25 çalışmanın 18 adeti yine bu sınıflandırmada yer almaktadır. Yapılan çalışmaların içeriğini yoğunluk olarak "bilgi güvenliği farkındalık anketleri"



oluşturmaktadır. Çalışmaların bazıları birkaç yöntem içermektedir fakat ana içeriği farkındalık çalışması olarak 31 adet lisansüstü tez mevcuttur. Bilgi güvenliği farkındalık çalışmaları aşağıda yer alan örneklerle üzerinde yoğunlaşmıştır;

- Öğrenciler (Ortaokul, Lise, Üniversite), (Devlet, Özel)
- Öğretmenler (Özel, Devlet)
- Üniversiteler (İdari ve Akademik personel), (Devlet, Özel)
- Kobiler
- ARGE merkezli işletmeler
- Özel ve Devlet Kurumları
- Hastaneler, Sağlık Personeli
- Farklı öğrenim durumunda ve farklı yerlerde yer alan kişiler
- Diğer (Direktör, İK, Havacılık, Finans, Avukat, Mühendis)

Bilgi güvenliği alanında yapılan anket çalışmalarının bazılarında alanla ilgili ölçek geliştirilmiştir (TABLO 1). Bazı çalışmalarda ise çalışmanın konusuna ait sorular hazırlanmış ve ilgili kurum/kişiler üzerinde uygulanıp sonuçlandırılmıştır. Bu çalışmaların bir tanesi 2013 yılında Fatih Akyol tarafından “COBIT (Bilgi ve ilgili teknolojiler için kontrol hedefleri) uygulayan şirketlerdeki bilgi güvenliği politikalarının şirket, personel ve süreçlere etkileri” başlıklı yüksek lisans tezinde yer almaktadır. Öncelikle kaynak taraması yapılmış ardından sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular Işık Sigorta A.Ş.’de çalışan kişilere yöneltilmiştir. Bir diğer çalışma ise 2017 yılında Ertuğrul AKTAN’ın tamamladığı “Örgüt kültürünün bilgi güvenliği algısı üzerine etkisi: Türkiye’deki devlet üniversitelerinde bir araştırma” başlıklı doktora tezidir. AKTAN (2017) var olan anketlerden faydalanarak çalışmaya özgün yeni bir anket hazırlamıştır. Sorular hazırlanırken Chang ve Lin’in (2007) bilgi güvenliği yönetim standardı BS7799-1’den uyarlayarak hazırlamış oldukları 19 sorulu ölçekten yararlanılmıştır. Son olarak 2022 yılında Eda SANİN’in tamamlamış olduğu “Ortaöğretim öğrencilerinin dijital ayak izi farkındalıkları ve bilgi güvenliği farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi” başlıklı yüksek lisans tezidir. SANİN (2022) çalışmasında “Dijital Ayak İzi Farkındalık Ölçeği” geliştirmiştir. Geliştirilen anket sayesinde dijital ayak izi farkındalığı ile bilgi güvenliği farkındalığı arasındaki ilişkinin incelenmesi hedeflenmiştir. Bahsedilen çalışmaların dışında kalan diğer tamamlanmış lisansüstü tezler anket dışında yarı yapılandırılmış görüşme soruları, görüşme, mülakat ve yarı deneysel desen yöntemlerini içermektedir.

Tablo 1. Konu İle İlgili Yapılmış Çalışmalar

İnci MART	2012 Yüksek Lisans (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)	Bilişim Kültüründe Bilgi Güvenliği Anketi
Can GÜLDÜREN	2015 Doktora (Ankara Üniversitesi)	Yükseköğretim kurumlarında çalışan öğretim elemanlarının bilgi güvenliği farkındalık düzeylerini belirlemeye yönelik bir ölçek
Gülsüm KAPANOĞLU	2016 Yüksek Lisans (Gazi Üniversitesi)	Öğretmenlerin Bilgi Güvenliği Farkındalığı Anketi
Cüneyt ÇATUK	2018 Doktora (Hasan Kalyoncu Üniversitesi)	Siber Riskler Karşısında KOBİ’lerin Bilgi Güvenliği farkındalıklarını ölçen bir ölçek geliştirme: Gaziantep örnekleme
Halime CEYLAN	2019 Yüksek Lisans (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa)	Türkiye’de bilgi güvenliği algısının istatistiksel analizi
Kübra AKTAŞ	2020 Yüksek Lisans (Doğuş Üniversitesi)	ISO 27001 BGYS Erişim Kontrol Yönetiminin Şirketlerdeki Uygulanabilirliği isimli anket

Teorik Çalışmalar: Bu sınıflandırmada yer alan çalışma sayısı 28 adettir. 2003 ve 2019 yılları arasında tamamlanmıştır ve tamamlanan lisansüstü tez çalışmalarının 2 adeti doktora. Doktora çalışmalarının ilk 2017 yılında İsmet ÇUHADAR’ın tamamlamış olduğu “İnsansız hava aracı sistemlerinde bilgi güvenliği ve risk tabanlı çok kriterli karar verme modeli ile değerlendirilmesi” başlıklı tezidir. ÇUHADAR’ın (2017) hedefi çalışmada önerilen yöntem ile İHA’ların ele geçirilmesi, yöneltmesi ve yanıltılması gibi kötü maksatlı istismlara karşı



tedbir getirilmesidir. Bir diğer çalışma ise OLDOUZ KARİMİ'nin 2018 yılında tamamlamış olduğu “İnsan faktörünü içeren bilgi güvenliği çerçevesi için kavramsal bir model oluşturmak” başlıklı tezidir. KARİMİ (2018) çalışmasındaki amacı bilgi güvenliği bilinci, kültür, politika ve yönetiminin değerlendirilmesi için bir değerlendirme aracından oluşan bir bilgi güvenliği çerçevesinin ve sürecinin geliştirilmesi olarak belirtmiştir. Geriye kalan 26 yüksek lisans tez çalışmalarının içeriğinde genel kapsamda;

- Bilgi güvenliği ve unsurları
- Bilişim hukuku
- Bilgi güvenliği tehditleri / zafiyetleri
- ISO/IEC 27001- ISO/IEC 27005 standartları
- Kişisel Verilerin Korunması başlıklarını içermektedir.

Karşılaştırma Çalışmaları: Karşılaştırma çalışmaları sınıflandırmasında 7 adet lisansüstü tez çalışması mevcuttur. Tamamı yüksek lisans tezidir. 2006 ve 2021 yılları arasında çalışmalar tamamlanmıştır. Çalışmalar TABLO 2’de belirtilmiştir.

Tablo 2. Konu İle İlgili Yapılan Çalışmalar

Şener MAVZER	2006	Milli olan yazılımların ve milli olmayan yazılımların bilgi güvenliğine etkileri: Karşılaştırmalı bir çalışma
Necati ALASULU	2012	Bilgi güvenliği ve kalite yönetim sistemleri arasındaki ilişkinin incelenmesi ve bir uygulama
Bilgen YILMAZ	2013	E-dönüşüm sistemlerinin bilgi güvenliği açısından incelenmesi e-devlet kullanıcıları üzerine bir araştırma
Göksu Hazar ERDİNÇ	2017	Bilgi güvenliği, kişisel verilerin korunması ve biyometrik verilerin işlenmesine ilişkin öneriler
Mustafa TURAN	2018	A systematic review of 6698-Law on the Protection of Personal Data in Turkey according to the information security practices and applicability of law perspective
İlknur TUNCER	2019	Bilgi güvenliği açısından bir değerlendirme: E-devlet uygulamaları
Khaled TORJMAN	2021	Information security risk assessment

8. SONUÇ

Bu çalışmada bilgi güvenliği farkındalığı konusunda Türkiye’de yapılan lisansüstü çalışmalar incelenmiştir. Bu çalışma ile bilgi güvenliği alanındaki lisansüstü tezlerde kullanılan yöntem ve konuların hangi alanlarda yoğunlaştığı ortaya konulmuştur. Günümüze kadar var olan durumun anlatıldığı bu çalışma ile eksikler gösterilmeye çalışılmıştır. Çalışma bundan sonra bilgi güvenliği alanında yapılacak çalışmalar için yol gösterici olacaktır.

Çalışmada 2003- 2022 yılları arasında bilgi güvenliği konusunda 115’i yüksek lisans 21’i doktora tezi olmak üzere toplam 136 lisansüstü tez çalışması yapılmıştır. Çalışmada erişilen tezlerin %15’ini doktora, %85’ini yüksek lisans tezleri oluşturmaktadır.

2003 yılında teknolojiye özellikle internette yaşanan gelişmelerin başlaması ile konu ile ilgili çalışmalara yeni giriş yapılmıştır. 2003 yılında 3 adet yüksek lisans tez çalışması yapılmıştır. Doktora çalışması 2003 yılı için mevcut değildir. 2004 yılı da benzerlik göstermektedir. 2005 yılında konu ile ilgili ilk doktora çalışması Akar (2005)’a aittir ve çalışmada gizli veya kritik bilgi için yeni birtakım veri gizleme metotları ve yaklaşımları önerilmektedir. 2003 ve 2004 yılına paralel olarak 2006 yılında da 3 adet yüksek lisans çalışması mevcuttur ve yine önceki yıllar gibi doktora çalışması yapılmamıştır. 2007 yılında 4, 2008 yılında ise 1 yüksek lisans çalışması yapılmıştır. Çalışmaların az olmasının sebebi; bilgi sistemlerinin ve güvenliğinin günümüzde olduğu gibi yaygın olmamasından kaynaklı olabileceği öngörülebilir.

Çalışmalarda doktora tezlerinde artış görülmez iken, yüksek lisans tezlerinde artış yaşanmıştır. Yıllar içerisinde teknolojinin gelişmesi ve hayata uyum sağlamasından dolayı çalışmaların çeşitlendiği ifade edilebilir. Çalışmalarda kurumlar için modeller, yazılımlar oluşturulmuş ve oluşturulan bilgi güvenliği yönetim sistemlerinin kurum içinde doğru uygulanması



hedeflenmiştir. Bilgi güvenliği alanının artık hayatımızda ön plana çıkmasından dolayı çalışmalarda kişiler üzerinde farkındalık anketleri uygulanmış ve sonuçlandırılmıştır.

Konu ile ilgili çalışmaların ortamlarını çoğunlukla kurum teknolojileri, kamu kurumları, kurum ağ sistemleri, web ortamları, devlet üniversiteleri, devlet üniversitesi kayıt bürosu - bilgi işlem dairesi, web tabanlı uzaktan eğitim platformları, banka sistem verileri, banka ağları, hareketli IP'ye sahip bilgisayarlar ve yabancı ağlar vb. oluşturmaktadır. Konu ya da yöntem ne kadar çeşitlilik gösterirse gösterecek çalışmaların ortak amacı kurumun, web ortamının ya da bilgisayarların güvenliğini sağlamak, saldırıları en aza indirmek ve bilgiyi korumaktır.

Bilgi güvenliği konusu geniş bir çalışma alanına sahip olduğundan gelecekte yapılacak çalışmalarda farklı tarih aralıklarında, farklı kategorilerde araştırmalar yapılması önerilebilir.

KAYNAKÇA

1. Akal, M. (2022). Bilişim Firmalarında Bilgi Güvenliği Farkındalığı [Yüksek Lisans Tezi, Ufuk Üniversitesi].
2. Allen, J. H. (2001). The CERT guide to system and network security practices. SEI series in software engineering. Boston: Addison-Wesley
3. Akyol, F. (2013). COBIT (Bilgi ve ilgili teknolojiler için kontrol hedefleri) uygulayan şirketlerdeki bilgi güvenliği politikalarının şirket, personel ve süreçlere etkileri [Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi].
4. Aktan, E. (2017). Örgüt kültürünün bilgi güvenliği algısı üzerine etkisi: Türkiye'deki devlet üniversitelerinde bir araştırma [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi].
5. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu. (2018). Güvenli Web. 14 Mayıs 2022 tarihinde <https://www.guvenliweb.org.tr/dosya/nH58Q.pdf> adresinden alındı.
6. Chang, S. E. and Lin, C. S. (2007). Exploring Organizational Culture for Information Security Management. Industrial Management & Data Systems, 107(3), 438-458.
7. Chase, J. L. (2021). Examining the Effect of Organizational Culture on End-user Attitude Towards Information Security Awareness [Department of Doctoral Studies, Colorado Technical University].
8. Canbek, G. & Sağiroğlu, Ş. (2006). Bilgi, Bilgi Güvenliği ve Süreçleri Üzerine Bir İnceleme. Politeknik Dergisi, 9 (3), 165-174. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/politeknik/issue/33021/367110>
9. CTR- Uluslararası Belgelendirme & Denetim Ltd. Şti. (2022). 21 Haziran 2022 tarihinde <https://belgelendirme.ctr.com.tr/iso-27001.html> adresinden alındı.
10. Çakır, H., Tuğ, E. & Adak, Ş. F. (2014). Bilişim Güvenliği Tedbirleri ve TKDK Kurumunda Uygulama Örneği. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 7 (1). Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gazibtd/issue/6630/88000>
11. Çuhadar, İ. (2017). İnsansız hava aracı sistemlerinde bilgi güvenliği ve risk tabanlı çok kriterli karar verme modeli ile değerlendirilmesi [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi].
12. Eren, A. (2021). Bilgi Güvenliği Yönetim Sisteminin Yükseköğretim Kurumlarında Sürdürülebilirliğinin İncelenmesi [Yüksek Lisans Tezi, Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi].
13. Elattresh, J. A. M. (2022). Bilgi Güvenliği Hizmet Yönetimi: Bilgi Güvenliği Yönetimine Bir Hizmet Yönetimi Yaklaşımı ve Bir Kurumun Müşterinin Memnuniyeti ve Güvenirliliği Üzerindeki Etkisi [Doktora Tezi, Kastamonu Üniversitesi].
14. Haklı, T. (2012). Bilgi güvenliği standartları ve kamu kurumları bilgi güvenliği için bir model önerisi [Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi].
15. Kaya, Ö. (2003). Türkiye'deki Bilgi Güvenliği Politikasının Oluşum Süreci (Karşılaştırmalı Yaklaşım) [Yüksek Lisans Tezi, Ortaoğu Teknik Üniversitesi].
16. Karimi, O. (2018). İnsan faktörünü içeren bilgi güvenliği çerçevesi için kavramsal bir model oluşturmak [Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi].
17. Muharremoğlu, G. (2013). Kurumsal Bilgi Güvenliğinde Zafiyet, Saldırı ve Savunma Ögelerinin İncelenmesi [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi].
18. Scarpato, A. (2022). Qualitative Study for Effective Small Business Cyber Regulations in the United States [Department of Doctoral Studies, Colorado Technical University].
19. Sanin, E. (2022). Ortaöğretim öğrencilerinin dijital ayak izi farkındalıkları ve bilgi güvenliği farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi].
20. Thinktech - Siber Tehdit Durum Raporu (Ocak-Mart 2022). 17 Mart 2022. STM ThinkTech. 14 Mayıs 2022 tarihinde <https://thinktech.stm.com.tr/tr/siber-tehdit-durum-raporu-ocak-mart-2022> adresinden alındı.
21. Uzun, M. (2015). Türk Standartları Enstitüsü ISO 27001:2013 Eğitimi, Ankara
22. Vural, Y. (2007). Kurumsal bilgi güvenliği ve sızma (penetrasyon) testleri [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi].
23. Yılmaz, H. (2016). TS ISO/IEC 27001 BİLGİ GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ STANDARTI KAPSAMINDA BİLGİ GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİNİN KURULMASI VE BİLGİ GÜVENLİĞİ RİSK ANALİZİ . Denetim , (15) , 45-59 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/denetisim/issue/22466/240291>
24. Yıldız, B. (2007). Bilgi Güvenliği ve e-devlet Kapsamında Kamu Kurumlarında Bilgi Güvenliği Yönetimi Standartlarının Uygulanması [Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü].



MIGRATION AND WOMAN: CASE STUDY OF ADANA

*Feyzan GÜRSESLİ, Prof.Dr. Dilek BOSTAN BUDAK
Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü*

Abstract

In this study, it has been tried to reveal how the women who migrated to and settled in Adana and how they were affected by this process. 115 women were interviewed by Simple Random Sampling method. According to the findings, almost all women migrated with their spouses and children. Women are not free in their decision to migrate. The reasons for migration are marriage, employment and education of children. Another important reason is the lack of agricultural land in the village. Men are influential in women's decision to migrate. The factors that affect the neighborhood selection are: having acquaintances, spouse's will and neighborhood's being cheap. Women have received high levels of moral support rather than financial support in the places they migrate. After the migration decision, women stated that they experienced all emotions such as excitement, fear, joy and sadness. After migration, adaptation to urban life, alienation, loneliness, regret and unemployment are the most important problems. Despite these problems, women do not want to leave the city's opportunities and return back.

Keywords: Migration, women, Adana

GÖÇ ve KADIN: ADANA İLİ ÖRNEĞİ

ÖZET

Bu çalışmada, Adana İline göç ederek gelip yerleşen kadınların bu süreci nasıl yaşadıkları ve bu süreçten nasıl etkilendikleri ortaya konmaya çalışılmıştır. Basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle göç eden bireylerin yoğun olarak oturduğu mahallelerden 115 kadınla görüşülmüştür. Elde edilen bulgulara göre kadınların hemen hemen tamamı eş ve çocuklarıyla göç etmişlerdir. Kadınlar göç etme kararında bağımsız değillerdir. Göç etme nedenleri evlilik, iş bulma ve çocukların eğitimidir. Köydeki tarım topraklarının azlığı da diğer bir önemli nedendir. Kadınların göç etme kararında erkekler etkilidir. Göç ettikleri yerde mahalle seçiminde etkili olan faktörler önem sırası ile tanıdıkların olması, eşin istemesi ve ucuz olmasıdır. Kadınlar göç ettikleri yerlerde maddi destekten ziyade yüksek oranda manevi destek görmüşlerdir. Kadınlar, göç kararı alındıktan sonra heyecan, korku, sevinç, üzüntü, yani bütün duyguları yaşadıklarını belirtmişlerdir. Göç sırasında da en çok ekonomik ve psikolojik sorunlarla karşılaşmışlardır. Göç sonrasında ise kent yaşamına uyum, yabancılaşma, yalnızlık, pişmanlık ve işsizlik yaşanan en önemli sorunlardır. Yaşanan bu sorunlara rağmen kadınlar kentin imkanlarını bırakıp geri dönmek istememektedirler.

Anahtar kelimeler: Göç, Kadın, Adana,

GİRİŞ

Göç, insanların ve toplumların bilincinde derin izler bırakan toplumsal bir olaydır. Tarihin her devrinde değişen siyasal, toplumsal ve çevresel faktörlerle birlikte yaşam koşullarındaki değişimlere bağlı olarak çeşitli göçler ortaya çıkmıştır (Deniz, 2008). Göç nedenleri arasında “bağlantılı göç” çoğunlukla kadınlara özgü bir göç nedenidir. Bağlantılı göç ailenin herhangi bir nedenle (iş bulmak, iş tayini, vb) göç eden erkek üyelerini takip eden kadınların hareketini tanımlayan bir olgudur. Burada kadının birey olarak bağımsız göç kararından ziyade, aile içindeki konumuna (eş, anne, kız çocuk) bağlı olarak yeni bir mekana taşınması söz konusudur. Aynı bağlamda yine ağırlıklı olarak kadınlara özgü başka bir göç nedeni “evlilik göçü”nü de ele almak mümkündür (İlkkaracan ve İlkkaracan, 1988).

Türkiye’de 1950’li yıllardan itibaren başlayan köyden kente göç olgusu ile kent, köy ve kentli-köylü kimlikleri de tartışmaya açılmıştır. Göç eden nüfusun çoğunun kentin kenar mahallelerindeki köyün benzeri olan gecekondu oturmaktadır (Erman, 2001). Yaşanan ekonomik ve toplumsal sorunlar, bu alanlardaki yoksulluk ve yoksunluğu daha da artırmakta, bu olguların beraberinde getirdiği risklerden ise kadınlar daha fazla etkilenmektedir (Gökbayrak, 2006).

Göç eden bireylerin göçle birlikte fiziksel rahatsızlıkların yanısıra psikolojik rahatsızlıkların da görüldüğü bilinmektedir. Bu ruhsal çöküntüden en fazla kadınlar ve çocuklar etkilenmektedir. Kadınlar post travmatik stres bozukluğu, kültürel çatışma, aile rollerinde değişim, aile içi şiddet gibi nedenlerle birçok ruhsal sorunla karşı karşıya kalmaktadır. Çocuklarda ise korku, içe kapanıklık gibi şikayetlere sık rastlanmaktadır (Çobanoğlu 1996, Ertem 1999, İpekyüz 1996).

Günümüzde sağlık ve eğitim hizmetlerinde bir takım iyileşmeler olmasına rağmen halen bu sorunlar devam etmektedir ve karşılaşılan bu sorunlarla en fazla mücadele etmek zorunda kalan kadınlar olduğundan ve kadının aile içindeki rolü ve fonksiyonu çalışma hayatına katılımı ile değiştiğinden dolayı detaylı olarak incelenmesi gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmada; Adana İline kırdan kente göçün sebeplerini ve göç ederek gelip yerleşen kadınların bu süreci nasıl yaşadıkları, bu süreçten nasıl etkilendikleri ortaya konmaya çalışılmıştır.

MATERYAL ve YÖNTEM

Araştırmanın ana materyalini Adana ilinde kadınlarla yapılan anketlerden elde edilen veriler ve araştırmacının gözlemleri oluşturmaktadır. Çalışmanın örnek büyüklüğünün hesaplanmasında Basit Tesadüfi Olasılık Örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Arıkan, 2017). %99 güven düzeyinde %10 örnekleme hatası ile örnek büyüklüğü 105 olarak hesaplanmıştır. Ancak olası hataları önlemek amacıyla 10 fazla anket yapılmış ve analize 115 kadından elde edilen veriler tabii tutulmuştur. Gayeli olarak seçilen mahallelerden basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile örnekler belirlenmiş ve birincil veriler elde edilmiştir

ARAŞTIRMA BULGULARI

Çalışmaya katılan kadınların ortalama yaşı 39,54'dür. Eğitim durumları incelendiğinde; %22,60'ı ilköğretim, %40,90'ı ortaokul ve %36,50'si lise mezunu olarak tespit edilmiştir. Aile birey sayısı ele alındığında 115 kişiden 49'u yani %42,6'sı dört kişilik aileye sahiptir. Hanedeki ortalama birey sayısı 3,77'dir. Çalışmaya katılan kadınların 38,3'ü ilçeden ve 61,7'si köyden Adana'ya göç etmişlerdir. Göç ettikleri yerde ortalama olarak 24,39 yıl yaşamışlar ve Adana'da ortalama 15,26 yıldır ikamet etmektedirler. Kadınların %95,7'si eşleri ve çocukları ile birlikte göç etmişler ancak %4,3'ü eşlerinin önden gelip kalacak yeri ayarladıktan sonra geldiğini belirtmişlerdir.

Göçün bir çok nedeni olabilmektedir. Kadın için göç, birey olarak verdiği bağımsız bir karar olmaktan ziyade, aile içindeki konumuna bağlı olarak yeni bir yere taşınma zorunluluğu olarak gerçekleşmektedir. Kadınlara özgü başka bir göç nedeni ise, "evlilik göçü" olarak adlandırılmaktadır. Çizelge 1'de de görüldüğü gibi çalışmaya katılan kadınların en önemli göç nedenleri evlilik, iş bulma ve çocukların eğitimidir. Ayrıca köyde işleyecek toprağın azlığı da göç üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Çizelge 1. Göç etmelerine etki eden faktörler

Faktörler	Hiç		Biraz		Çok		Ort.	St. Sapma
	n	%	n	%	n	%		
Evlilik	9	7,8	67	58,3	39	33,9	2,26	0,59
İş bulma	0	0,0	85	73,9	30	26,1	2,26	0,44
Çocukların eğitimi	0	0,0	96	83,5	19	16,5	2,16	0,37
Güvenlik	36	31,3	79	68,7	0	0,0	1,68	0,46
İşleyecek toprak azlığı	0	0,0	74	64,3	41	35,7	2,35	0,48
Kan davası/anlaşmazlık	105	91,3	10	8,7	0	0,0	1,08	0,28
Köy ve mezra boşaltılması	94	81,7	21	18,3	0	0,0	1,18	0,39
Yayla yasağı	104	90,4	11	9,6	0	0,0	1,10	0,29
Sağlık sorunları	23	20,0	91	79,1	1	0,9	1,80	0,42
Doğal afetler	105	91,3	10	8,7	0	0,0	1,08	0,28

Göç etmeye karar vermede erkekler (%84,3) etkili olmuştur. Ancak kadınlara bu kararı değiştirmek için çabalayıp çabalamadıkları sorulduğunda %82,6'sı kararı değiştirmek için uğraşmadığını göçü kabullendiğini belirtirken, %17,3'ü gitmek istemediğini belirtmesine rağmen etkili olmadığını vurgulamıştır.

Adana'ya göç ettiklerinde öncelikle tanıdıklarının yanında birkaç gün kaldıklarını belirten kadınlar ev seçerken de buna dikkat ettiklerini vurgulamışlardır. Adana'ya göç ettikten sonra aynı mahallede oturanların oranı %41,7 iken birden fazla mahalle değiştirenlerin oranı 58,3'dür. Mahalle seçimine etki eden en önemli üç faktör Çizelge 2'de görüldüğü gibi sırasıyla tanıdıkların olması, eşinin istemesi ve ucuz olmasıdır.

Çizelge 2. Mahalle seçimine etki eden nedenler

Nedenler	n	%
Ucuz olması	36	31,3
Tanıdıkların olması	40	34,8
Eşin istemesi	39	33,9
TOPLAM	115	100,0

Bir yerden başka bir yere göç ederken gidilecek olan yerde tanıdıkların bulunması ilk etapda yardım edecek kişilerin bulunması anlamına gelmektedir. Genellikle de tanıdık veya hemşerilerinin bulunduğu mahallelerde ev bulma yoluna gidilmektedir. Çizelge 3’de görüldüğü gibi kadınlar ev ve iş bulma konusunda genellikle yardım aldıklarını belirtmişlerdir. Maddi destek görenlerin oranı oldukça düşüktür ancak çok önemli olan manevi desteğin memnun edici seviyede olduğu görülmektedir.

Çizelge 3. Şehirde yaşayan akraba/hemşerilerin yardımcı olduğu konular

Yardım Konuları	Hiç		Biraz		Çok		Ort.	St. Sapma
	n	%	n	%	n	%		
Kiralık ev bulma	1	0,90	77	67,00	37	32,20	2,31	0,48
İş bulma	5	4,30	97	84,30	13	11,30	2,07	0,39
Maddi destek	37	32,20	71	61,70	7	6,10	1,74	0,56
Manevi destek	6	5,20	8	7,00	101	87,80	2,82	0,50

Göç beraberinde bireyin yaşamında baş edilmesi gereken güçlükler getirmektedir. Göç sonrası yaşanan en önemli sorun kent yaşamına uyum, yabancılaşma, yalnızlık, pişmanlık ve işsizlik gelmektedir (Çizelge 4). Görüldüğü gibi en üst sıralarda kadınları ruhsal durumunu bozabilecek psikolojik konular yer almaktadır.

Çizelge 4. Göç sonrası yaşanan sorunlar ve duygular

Sorunlar	Hiç		Biraz		Çok		Ort.	St. Sap
	n	%	n	%	n	%		
Kent yaşamına uyum	0	0,0	31	27,0	84	73,0	2,73	0,46
Yabancılaşma	0	0,0	30	26,1	85	73,9	2,73	0,44
Yalnızlık	13	11,3	29	25,2	73	63,5	2,52	0,69
Pişmanlık	20	17,4	25	21,7	70	60,9	2,43	0,77
İşsizlik	0	0,0	78	67,8	37	32,2	2,32	0,47
Barınma	0	0,0	83	72,2	32	27,8	2,28	0,45
Sosyal izolasyon	2	1,7	81	70,4	32	27,8	2,26	0,48
Beslenme	0	0,0	87	75,7	28	24,3	2,24	0,43
Özlem	7	6,1	75	65,2	33	28,7	2,22	0,55
Kendini değersiz görme	10	8,7	70	60,9	35	30,4	2,21	0,59
Korku	17	14,8	80	69,6	18	15,7	2,01	0,55
Güvenlik	23	20,0	75	65,2	17	14,8	1,94	0,59
Eğitim	22	19,1	81	70,4	12	10,4	1,91	0,54
Sağlık	30	26,1	82	71,3	3	2,6	1,76	0,48

Görüşme yapılan kadınlardan biri hariç diğer 114’ü çalıştığını belirtmiştir. Bunlardan 3’ü (%2,6) özel sektörde çalıştığını belirtirken geriye kalan 111’i evlere yardımcı olarak gittiğini ve çocuk baktığını belirtmiştir. Çalışmaya kente göç ettikten sonra başlayan kadınların neredeyse tamamı (%98,3) bu kararı almakta zorlandığını belirtmiştir. UNFPA (2014), kadın göçmenlerin genellikle düşük statülü, düşük ücretli ürün ve servis işleri ve ev işleri gibi ekonominin düzensiz sektörlerinde çalıştıklarını belirtmişlerdir.



Gerek göç öncesi gerekse göç sonrası bir takım sıkıntılar yaşayan kadınlara geldikleri köye veya ilçeye dönmek isteyip istemedikleri sorulduğunda sadece bir tanesi dönmek istediğini belirtmiştir. Köyde mal varlıklarının kalmayıp, kent yaşamına alışma, kentin imkanlarını terk etmek istememe gibi başlıca nedenlerle geri dönmek istememektedirler.

Göç sonrası yaşanan sorunlar arasında en önemli yeri beslenme ve barınma almaktadır. Kadınların yaklaşık %70'i daha fazla karbonhidrat tüketildiğini belirtmişlerdir. Bunun en önemli nedenleri olarak da hem daha ucuz olması hem de göç ettikleri yerden destek (bulgur, un, nohut vs.) almalarıdır. Barınma konusunda da göç ettikleri yerde genellikle kendi evlerinde ve daha büyük evlerde yaşayan kadınlar göç sonrası daha kötü evlerde kiracı konumuna düştüklerini belirtmişlerdir. Ailece daha az vakit geçirdiklerinden dolayı aile bağlarının da zayıfladığını belirten kadınlar, akrabalık ilişkilerinin çok azaldığını da vurgulamışlardır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Göçlerin ülkemizde ve toplumda meydana getirdiği olumsuz etkileri, olumlu hale getirebilmek için hükümete ve yerel yönetimlere önemli görevler düşmektedir. Uzun vadeli ve kararlılıkla yürütülen merkezi politikalar uygulanmalıdır. İnsanların yaşadıkları bölgeleri terk etmemeleri için, göç veren bölgelere yatırımlar yapılarak kentlerdeki olanakların en azından bir kısmının buralarda sunulması sağlanabilmelidir. Başarılı ve istikrarlı bir ekonomi, tarım, istihdam, konut ve bayındırlık politikaları yapılmalı ve uygulanmalıdır. Göç edilen bölgelerdeki altyapı çalışmalarına önem verilmeli, tamamlanmamış çalışmalar ivedilikle yapılmalıdır. Kente göç eden dar gelirli vatandaşlara yönelik toplu konut uygulamaları artırılarak, onların daha modern ve çağdaş konutlarda oturmaları sağlanmalıdır. Gecekondulaşmanın önüne geçilmelidir.

Vasıfsız işgücüne sahip olan kadınlara, verilmekte olan ücretsiz mesleki eğitim programları artırılmalı ve girişimci kadınlar daha fazla desteklenmelidir. Kadınlara özellikle çocuklara daha iyi eğitim sağlamak için eğitim kurumlarının sayısı ve kalitesi artırılmalı, yeterli ve nitelikli eğitim elemanı sağlanmalıdır. Eğitimde cinsiyet eşitsizliği azaltılmalıdır. Okuma yazma bilmeyen kadınlara buldukları bölgelerde okuma yazma kurslarının sayısı artırılmalı ayrıca girişimcilik eğitimleri verilmelidir.

Kadınların göç sürecinde karşılaştıkları ruhsal problemlerine çözüm bulabilmek için psikolojik danışma merkezleri kurulmalıdır. Şehirlerde sağlık imkanlarının geliştirilmesi, sağlık elemanlarının nitelik ve nicelik olarak kalitesinin artırılması, çocuk ve ana sağlığı eğitimleri verilmeli, özellikle kadınlar doğum kontrolü konusunda bilinçlendirilmelidir. Kadınların beslenme konusunda bilinçlendirilmesi için yaşadıkları bölgelerde beslenme uzmanları tarafından sağlıklı beslenme konusunda eğitim verecek programlar uygulayan merkezler oluşturulmalıdır.

Sonuç olarak gerek kır gerekse kent hayatında kadınların sorumlulukları daha fazla olduğundan daha fazla destek sağlanmalıdır. Sağlıklı nesiller yetiştirebilmek için sağlıklı, bilinçli kadınlara ihtiyaç duyulmaktadır. Ülke kalkınmasında kadınların yeri ve önemi unutulmamalı ve mevcut sorunlar belirlenerek en kısa sürede çözüme kavuşturulmalı, kır-kent dengesi sağlanmalı, farklılıklar en alt düzeye indirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Arıkan, R. 2017. Araştırma Yöntem ve Teknikleri (3. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.
2. Çobanoğlu, N. 1996. Tıp etiği açısından göç ve sağlık. II. Ulusal Sosyoloji Kongresi Kitabı.
3. Ankara.
4. Deniz, O. 2008. Türkiye'nin Doğu Sınırı ve Mülteci Sorunu. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Başkanlığı. 2005-FED 811 Nolu Proje Raporu, Van.
5. Erman T. 2001 'The Politics of Squatter (Gecekondu) Studies in Turkey: The Changing
6. Representations of Rural Migrants in the Academic Discourse', Urban Studies, 38 (7),
7. pp. 983-1002,
8. Ertem, M. 1999. Göç ve bulaşıcı hastalıklar: Toplum ve Hekim, 14(3): 225-228.
9. Gökbayrak, S. 2006. Gelişmekte Olan Ülkelerden Gelişmiş Ülkelere Nitelikli İşgücü Göçü ve
10. Politikalar- Türk Mühendislerinin Beyin Göçü Üzerine Bir İnceleme, A.Ü Sosyal
11. Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
12. İlkaracan, P., İlkaracan, İ. 1998. 1990'lar Türkiye'sinde Kadın ve Göç. 75 Yılda Köylerden Şehirlere. İstanbul. Tarih Vakfı Yayınları, 305-322.
13. İpekyüz, N. 1996. Güneydoğu'da iç göç tartışmaları ve sağlık boyutu: Toplum ve Hekim, 11(74): 56-60
14. UNFPA (United Nations Population Fund). 2014. Migration: a World on the move. <http://www.unfpa.org/pds/migration.html>



GÖLCÜK DEPREMİ SONRASI TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİNDE YEREL AKTÖRLERİN ROLÜNÜN AFET YÖNETİŞİMİ BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Arş. Gör. Yasin ÇAM

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-6009-6233

Prof. Dr. Selim COŞKUN

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-0603-3826

Özet

Afetler dünya üzerinde farklı bölgelerde görülebilen ve her türlü canlı yaşamını tehdit eden çeşitli olaylardır. Afet riskini ortadan kaldırmak, afete hazır, dirençli toplum ve yerleşimler yaratmak da yöneticilerin ve kurumların başlıca sorumluluklarıdır. Deprem, sel, tsunami, hortum, yangın, kıtlık, kuraklık, çığ, heyelan, erozyon vb. birçok çeşidi bulunan afetler literatürde sıklıkla tartışılan dinamik bir konudur. Doğal yahut insan kaynaklı birçok farklı afet insanlar için ekonomik, psikolojik ve sosyal anlamda telafisi zor zararlara neden olmaktadır. Bu afetlerden tedbirsizliğe bağlı olarak en yıkıcı olanı ise kuşkusuz depremlerdir. Türkiye’de toplumun sıklıkla karşılaştığı ve sosyal travmalardan biri olan depremin en yıkıcılarından biri 17 Ağustos 1999 tarihinde Kocaeli ilinin Gölcük ilçesinde yaşanmıştır. Bu çalışmada on binlerce insanın hayatını kaybettiği, yüz binlerce insanın yaralandığı ve binlerce ev ve işyerinin kullanılamaz hale geldiği deprem sonrası Kocaeli’nin yeniden kalkınma ve onarım sürecinde yerel yönetim birimlerinin ve sivil toplum örgütlerinin çalışmaları ve bu çalışmaların sonuçları irdelenmiştir. İlgili süreç sonrası Türkiye’de afet yönetimi alanında yaşanan gelişmeler, değişiklikler, yerel yönetim birimlerinin rolleri ve afet zararlarının azaltılmasına yönelik ekonomik ve sosyal politikalar afet yönetişimi bağlamında ele alınmıştır. Araştırma yazılı ve basılı farklı kaynaklardan yararlanılarak oluşturulmuş literatür taramasına dayalı hazır verilerin kullanıldığı nitel bir çalışmadır. Türkiye’de merkezi olarak afet yönetimi alanında karar alıcı ve uygulayıcı olarak en büyük rolü üstlenen Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD)’nın yaptığı çalışmalar afet yönetişimi bağlamında irdelenmiştir. Ayrıca, Türkiye’de ve dünyanın ileri gelen bazı ülkelerinde afet yönetimi alanında yapılan çalışmalar ve yasal düzenlemeler de ele alınarak geniş bir perspektifle incelenmiştir. Afet yönetimi alanında, 1999 Gölcük Depremi sonrası Türkiye’nin gelişim kaydettiği ancak risk yönetimi ve afet yönetişimi alanında henüz zayıf yanların olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada, Türkiye’de merkezileşen afet yönetimi alanında merkezin yerel paydaşlarla (yerel yönetim birimleri ve STK’lar) olan iş birliğinin ve ekonomik desteğinin genişletilmesi, genellikle odaklanılan afet sonrası uygulamaların yanı sıra afet öncesi hazırlığa verilen önemin de artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yönetişim, Afet Yönetimi, Deprem, Yerel Yönetimler.

Abstract

Disasters are various events that can be seen in different parts of the world and threaten the life of all living things. Eliminating disaster risk and creating disaster-ready, resilient communities and settlements are among the main responsibilities of managers and institutions. Earthquake, flood, tsunami, tornado, fire, famine, drought, avalanche, landslide, erosion, etc. disasters, which have many types, are a dynamic issue that is frequently discussed in the literature. Many different natural or man-made disasters cause irreparable harm to people in economic, psychological and social terms. The most destructive of these disasters due to carelessness is undoubtedly earthquakes. One of the most destructive earthquakes, which is one of the social traumas that society frequently encounters in Turkey, was experienced on 17 August 1999 in Gölcük district of Kocaeli province. In this study, the works of local government units and the results of these studies were examined in the re-development and repair process of Kocaeli after the earthquake, in which tens of thousands of people lost their lives, hundreds of thousands of people were injured and thousands of houses and workplaces became unusable. After the related process, the developments and changes in the field of disaster management in Turkey, the roles of local government units and the economic and social policies for reducing disaster damage are discussed in the context of disaster governance. The research is a qualitative study in which ready-made data based on literature review created by using different written and published sources. The work of the Disaster and Emergency Management Presidency (AFAD), which centrally plays the biggest role as a decision maker and implementer in the field of disaster management in Turkey, has been examined in the context of disaster governance. In addition, studies and legal regulations in the field of disaster management in Turkey and in some of the leading countries of the world have been examined with a broad perspective. It has been determined that Turkey has made progress in



the field of disaster management after the 1999 Gölcük Earthquake, but there are still weak points in the field of risk management and disaster governance. In the study, it is recommended to expand the cooperation and economic support of the center with local stakeholders in the field of disaster management centralized in Turkey, and to increase the importance given to pre-disaster preparation as well as post-disaster practices.

Keywords: Governance, Disaster Management, Earthquake, Local Governments.

1. Giriş

Merkezi yönetimin ülke idari sınırları içerisindeki her bölge veya yerleşkeye eşit ve verimli bir kamusal hizmet sunabilmesi mümkün değildir. Bu bağlamda yerel birimlerin yerel düzeyde vatandaşlara yönelik idari, yönetsel, ekonomik ve sosyal alanda birçok görevi bulunmaktadır. Sosyal hizmetler, fiziki altyapı-üstyapı ve çevresel hizmetlerin yanı sıra meydana gelmesi muhtemel olumsuz olaylar için önlem almak, olay anı kriz yönetimi için planlama yapmak ve olay sonrası yeniden toparlanma sürecini tasarlamak yerel birimler için oldukça önemli görevlerdir. Türkiye’de afet yönetimi alanında merkezi ve yerel yönetimlerde politika değişiklikleri ve yeniden yapılanma için dönüm noktası 1999 yılında Gölcük’te yaşanan deprem olmuştur. 17 Ağustos 1999’da saat 03:02’de Kocaeli’nin Gölcük ilçesinde meydana gelen Mw 7,6 büyüklüğündeki depremde 18 bin 373 kişi hayatını kaybetmiş, 23 bin 781 kişi yaralanmış, 285 bin 211 ev ve 42 bin 902 işyeri yıkıma uğramıştır (deprem.afad.gov.tr). Türkiye’nin yaşadığı en büyük afetlerden biri sayılan bu deprem, devleti ve idarecileri yeniden bir afet yönetimi yapılanmasına, yerel birimlerin ve toplumun bilgi ve donanım sahibi olmasına, yapısal fiziki koşulların iyileştirilmesine yönelik uygulamalara itmiştir.

Afet yönetiminde en önemli konu afetlerde olması muhtemel can kayıpları ve ekonomik kayıpların en aza indirilmesine yönelik alınması gereken tedbirlerdir. Afet yönetiminde ilk adım olarak onarıcı yaklaşımın değil önleyici yaklaşımın ön planda tutulması, can ve mal kayıplarının yaşanmaması adına önemli bir husustur. Ancak bazı ülkelerin ekonomik, toplumsal, sosyal, siyasi, coğrafi ve jeolojik özellikleri afetlere hazırlık konusunda o ülkeyi yetersiz kılmakta ve afet öncesi yapılması gereken işlemler uygulanmamakta, dolayısıyla idareciler afet sonrası onarıma odaklanmaktadır. Fakat tüm bu etkenlere göre afetlerin etkisi artmakta, afet öncesi hazırlık için yapılamayan harcamalardan çok daha fazlası afet sebebiyle ortaya çıkan zararları gidermek için yapılmakta, ülkeleri ekonomik anlamda çok daha fazla kayıplara uğratmaktadır. Bilindiği gibi doğa kaynaklı afetleri durdurmanın imkânsız olması afet sonrası onarım sürecinin önemini arttırmaktadır. Dünya’nın en büyük ekonomileri arasında bulunan Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nin okyanus kıyılarında bulunan yerleşim birimlerinde sıklıkla yaşanan hortum felaketleri, bir başka güçlü ekonomiye sahip Çin Halk Cumhuriyeti (Çin)’nin sıklıkla yaşadığı sel ve heyelan felaketleri veya Japonya’da sıklıkla yaşanan depremler ekonomik gücün her felaketin önüne geçemeyeceğini ve afet sonrası onarım çalışmalarının ne denli önemli olduğunu göstermektedir. Afet sonrası oluşabilecek zararda afet bölgesine en hâkim ve yakın idari ve yönetsel birimler olan yerel yönetimlerin ve halkın ilk yardım, onarım, yeniden kalkınma politikalarına dahil edilmesinin önemi üzerine odaklanan bu çalışmada afet, afet yönetimi, afet yönetimi ve bütünleşik afet yönetimlerinin ne anlama geldikleri, son yıllarda gerek Türkiye’de gerekse dünyada afet politikaları alanında yaşanan gelişmeler, yerel yönetimlerin bu alanda geliştirdikleri politikalar ve 1999 yılında Kocaeli’nde yaşanan büyük kayıplara sebep olan deprem sonrası yürütülen çalışmalar yerel birimler ve afet yönetimi bağlamında incelenmiştir. Çalışmanın amacı, doğal, teknolojik ya da insan kaynaklı her türlü afetin ardından ortaya çıkan zararların giderilmesine yönelik olarak Türkiye’de daha önce uygulanan politikaları irdelemek, afet yönetimi konusunda gelişmiş ülkelerle Türkiye’nin durumunu karşılaştırmak, afet yönetimi anlayışının Türkiye’deki durumunu değerlendirmek ve afetlere ilişkin merkezi yönetim-yerel yönetim politikalarının rollerini inceleyip bu alanda yeni önermelerde bulunmaktadır. Araştırma yazılı ve basılı farklı kaynaklardan yararlanılarak oluşturulmuş literatür taramasına dayalı verilerin kullanıldığı nitel bir çalışmadır.

Çalışma giriş bölümü haricinde üç ana başlıktan oluşmaktadır. İlk başlığı oluşturan giriş bölümünün ardından ikinci bölümde afet, afet yönetimi, bütünleşik afet yönetimi detaylı olarak incelenmiş ve kavramsal olarak ele alınmıştır. Üçüncü bölümde yönetim ve afet yönetimi tanımları incelenmiş, bu anlayışın afet sürecindeki önemi değerlendirilmiştir. Dördüncü bölümde Türkiye’de afet yönetimi alanındaki gelişmeler ve bu süreçlerde yerel yönetimlerin görevleri irdelenmiş, yasal ve yönetsel düzenlemeler bağlamında ele alınmıştır. Ek olarak dünyada ekonomik olarak ileri gelen bazı ülkelerdeki afet politikaları incelenmiştir. Dördüncü ve son bölümde ise 1999 yılında Kocaeli’nin Gölcük ilçesinde gerçekleşen ve literatürde 1999 Gölcük Depremi yahut Marmara



Depremi olarak geçen depremin ardında bıraktığı yıkım ve can kayıpları sosyal ve ekonomik açıdan ele alınmış, bölgede gerek merkezi yönetim temsilcileri gerekse yerel yönetimlerin yaptıkları onarım ve kalkınma süreçleri geniş bir perspektifle ele alınmıştır. Yine bu bölümde Türkiye’de afet yönetişimi alanında yaşanan gelişmeler ve bu süreçlerde merkezi hükümetin afet politikalarında ve afet sürecinde yerel birimler, özel sektör ve STK’lar ile iş birliği düzeyi, bu örgütlerin yeri ve rolleri incelenmiştir.

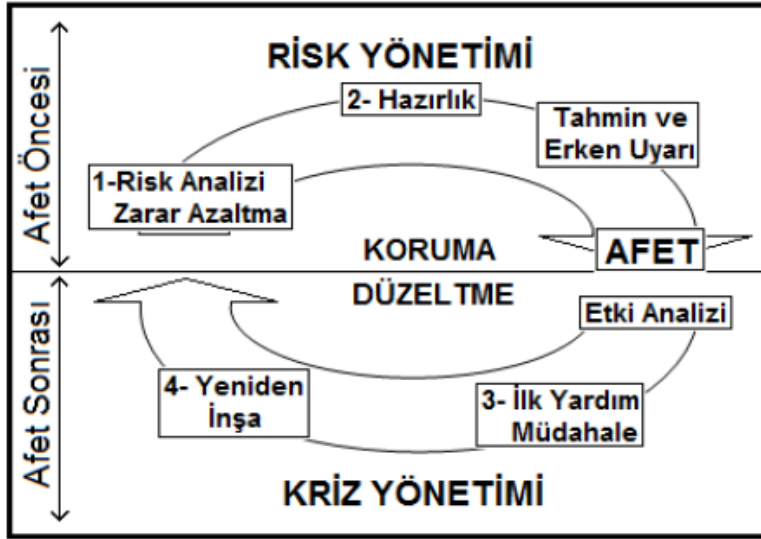
2. Afet, Afet Yönetimi ve Bütünleşik Afet Yönetimi

Afetler, insanlar başta olmak üzere diğer canlıların yaşamlarını olumsuz yönde etkileyen, yaşam alanlarına doğrudan ya da dolaylı bir şekilde etki eden doğal ya da insan kaynaklı, önüne geçilmesi zor fakat önlemlerle kısmen zararlarının azaltılması mümkün olaylardır. Afetler dünya üzerinde pek çok bölgede farklı şekillerde ortaya çıkmaktadır. Temelde doğa kaynaklı ve insan/teknoloji kaynaklı olmak üzere iki tür afetten bahsetmek mümkündür. Doğal olaylardan kaynaklı afetler (sel, heyelan, hortum, deprem vb.) etkin olduğu kentte ya da bölgede hayatı olumsuz yönde etkilerken, teknoloji kaynaklı ya da insan hatasından kaynaklı afetlerin etki alanı daha geniş çaplı olabilmektedir. İnsanın teknolojik ilerlemelerine bağlı olarak ortaya koyduğu ekonomik faaliyetlerin girdi ve çıktıları doğaya ve çevreye zarar vermekte, öngörülemeyen kazalar neticesinde korkunç tahribatlar meydana gelmektedir. 1984 yılında Hindistan’ın Bhopal kentinde bir zirai ilaç fabrikasından sızan gaz yaklaşık 20 bin insanın hayatını kaybetmesine ve 200 bin insanın da olumsuz etkilenmesine sebep olmuştur (Varma R. ve Varma D., 2005, s. 37). 1986 yılında dünyanın maruz kaldığı en büyük çevre felaketlerinden olan Çernobil (Chernobyl) faciası yaşanmıştır. 26 Nisan 1986 yılında Çernobil nükleer santralinde yaşanan kaza sebebiyle sadece santralin olduğu bölge değil bugünkü Ukrayna’ya komşu pek çok ülke olumsuz etkilenmiştir (Saenko vd., 2011, s. 234). Yine insan kaynaklı afetlerden sayılabilen 1979 yılında Bournah Agate ve Independenta tanker faciası, 1989 yılında Exxon Valdez tanker faciası gibi ham petrol taşıyan tankerlerin sebep olduğu ve büyük çevresel felaketlerin ortaya çıktığı, etki alanı geniş pek çok afetler yaşanmıştır (Yalçın Erik, 2015, s. 6). Anlaşılacağı üzere afetler her zaman doğadan kaynaklı olaylar sebebiyle ortaya çıkmamakta, insanların ve diğer canlıların hayatlarını olumsuz şekilde etkileyen ya da sona erdiren birçok felaket insan ve teknoloji temelli olarak gerçekleşebilmektedir.

Afet ve afet yönetimi kavramsal olarak incelendiğinde; insanlar için sosyal, ekonomik, fiziksel kayıplara sebep olan, günlük hayatı durdurarak yahut sektöre uğratarak toplumlara olumsuz şekilde etki eden, yerel kaynak ve imkanlarla mücadele etmenin zor olduğu her türlü doğa, insan ve teknoloji temelli olaylardır (Kadioğlu, 2008, s. 2; Macit, 2016, s. 192). Toplumun bütününe ya da bir kısmını, kültürel ve tabii kaynakları olumsuz yönde etkileyen, fiziki, sosyal, ekonomik ve çevresel zararlar açığa çıkararak, insan faaliyetlerini tümüyle durduran ya da kesintiye uğratan doğa, teknoloji veya insan kaynaklı ortaya çıkan olaylar olarak değerlendirilebilmektedir (Kadioğlu, 2008, s. 4-5; Erkan, 2010, s. 173). Ortaya çıkan olayların afet olarak değerlendirilebilmesi için benzer tanımlarda da vurgulandığı gibi insan ve canlı yaşamını olumsuz yönde etkilemesi, hayatın doğal akışını tümüyle ya da belli süreliğine durdurması gerekmektedir. İnsan ve canlı hayatına herhangi bir etkide bulunmayan vakalar afetten ziyade normal olaylar olarak karşılanmaktadır. Büyükkaracıoğlu (2016, s. 205) afet yönetimini, her türlü afetin önlenip, ortaya çıkacak zararların azaltılmasına yönelik ihtiyaç duyulan çalışmaların bir plan dahilinde alınıp, uygulanabilmesi adına toplum ve kamunun bütün örgüt, kurum ve kuruluşlarıyla, kaynakların yönetilmesi olarak ifade etmektedir. AFAD (2021a)’a göre afet yönetimi “Afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması, afet sonucunu doğuran olaylara zamanında, hızlı ve etkili olarak müdahale edilmesi ve afetten etkilenen topluluklar için daha güvenli ve gelişmiş yeni bir yaşam çevresi oluşturulabilmesi için toplumca yapılması gereken topyekün bir mücadele süreci” olarak tanımlanmaktadır. Genel tanımlar incelendiğinde devletleri ve toplumları ekonomik, psikolojik, sosyal vb. alanlarda zarara uğratan olayları yönetebilmek olarak bilinen afet yönetiminin geniş çaplı olarak olay öncesi, olay anı ve sonrası için bütüncül bir yaklaşımla politika üretmek de bütünleşik afet yönetimi olarak literatüre girmiştir. Bütünleşik afet yönetimi olarak adlandırılan süreç, muhtemel bir afetin zararlarını önlemek veya azaltmak adına hazırlık, risk analizi, ilk yardım, müdahale ve yeniden inşa aşamalarını içeren bir afet yönetim tekniğidir (Şahin, 2019, s. 352). Şekil 1’de görüldüğü üzere Şahin (2019) çalışmasında bütünleşik afet yönetiminde olması gereken dört önemli parçaya dikkat çekmektedir. Afet öncesi (koruma) ve afet sonrası (düzeltme) yapılacaklar olmak üzere iki ana aşamada kurulan bütünleşik afet yönetiminde, afet öncesi yapılması gerekenler öncelikle bölgenin olası afetlerde oluşabilecek zararların azaltılabilmesi için risk analizinin yapılması, yapılan analizlerin ardından afete hazırlık çalışmalarının yapılması (tahmin ve erken uyarı sistemleri ile

desteklenmesi) gerekmektedir. Afet gerçekleştikten sonra ise afetin etkisinin ne düzeyde olduğu tespit edilip ilk yardım ve müdahale sürecinin başlatılması ardından ortaya çıkan zararların giderilmesi için onarım ve yeniden inşaa sürecinin başlatılması ile tamamlanan bu süreç kapsamlı ve bütüncül bir yaklaşımı şart koşmaktadır.

Şekil 1: Bütüncül Afet Yönetim Sistemi ve Evreleri



Kaynak: (Şahin, 2019, s. 354)

AFAD bütüncül afet yönetimi konusunda daha çok güçlü bir toplumsal yapıya vurgu yapmaktadır. AFAD (2021b) bütüncül afet yönetimini “Afetlerle baş edebilen, dayanıklı ve dirençli bir toplum oluşturmak için tüm tehlikeleri dikkate alan, afet yönetiminin önleme, zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarında yapılması gereken çalışmalar ve alınması gereken önlemleri, toplumun tüm güç ve kaynaklarını kullanarak gerçekleştirebilen bir yönetim süreci” olarak açıklamaktadır. Toprak Karaman’a (2016: 3) göre bütüncül afet yönetimi, afet ve acil durumların ortaya çıkardığı zararların önüne geçebilmek için oluşması muhtemel tehlikelerin ve risklerin olay öncesinde öngörülüp tespitini yapmak, bu olumsuz durumları en aza indirecek tedbirlerin alınmasını, verimli bir müdahale ve koordineli çalışma mekanizmasının kurulmasını, afetin ardından toparlanma ve iyileştirme faaliyetlerinin bir bütün olarak yürütülmesini sağlamak olarak tanımlanmaktadır.

3. Yönetişim ve Afet Yönetişimi

Afet yönetimine dair yönetişim ve afet yönetişimi kavramları katılımcı ve daha güvenilir bir afet politikası oluşturma konusunda son dönemde yürütülen afet yönetim uygulamalarına dahil edilen önemli kavramlardandır. Zaman içerisinde devletlerin rol ve işleyişinde, kamu yönetimi süreçlerinde değişiklikler yaşanmaktadır. Devletin alternatifsiz, egemen bir güç olduğu anlayışı değişmekte ve bu anlamda devletin yetilerinde bir azalma görülmektedir. Sürecin ve değişen koşulların doğal bir sonucu olarak birçok farklı aktör ve kurumlar kamu politikalarının karar alma ve yürütülmesi sürecinde birbirlerine bağımlı olarak rol oynamaya başlamış, bu sürece bağılı olarak yönetişim kavramı yaygınlık kazanmıştır (Coşkun, 2008). Farklı kurum ve yapıların birbirlerini tamamladığı bir sürece karşılık gelen ve sıklıkla tartışılan yönetişim kavramının birbirine yakın ancak farklı tanımları bulunmaktadır. Sheng (2022)’e göre yönetişim kavramı karar verme ve kararların uygulanma süreci olarak gelişmiştir. Daha geniş tanımına göre ise karar verme ve alınan kararların uygulanma sürecinde resmi ve gayri resmi aktörlerin oluşturmuş olduğu yapılara karşılık gelmektedir. Devlet yönetişim aktörlerinden biridir. Ancak bu aktörler hükümet düzeyine ve bölgeye göre farklılık gösterebilmektedirler. Yerel düzeyde etkili toprak sahipleri, kooperatifler, araştırma enstitüleri, dini liderler, siyasi partiler yönetişimin etkili aktörleri olabilirken, ulusal düzeyde ise medya, lobiciler, STK’lar, uluslararası bağışçılar, çok uluslu şirketler yönetişimde/karar verme süreçlerinde etkili rol oynayabilmektedirler. Birleşmiş Milletlere göre yönetişim kamusal kurumların kamu işlerini yürütülmesi, kamu kaynaklarının yönetilmesi ve insan haklarının gerçekleştirilmesi sürecini ifade etmektedir. Benzer şekilde iyi yönetişim (ilk kez Dünya Bankası tarafından ifade edilmiştir.) insan haklarına tam saygı, hukukun üstünlüğü, etkin katılım, çok aktörlü ortaklıklar, siyasi çoğulculuk, şeffaf ve hesap verebilir süreçler ve kurumlar, verimli ve etkili kamu sektörü, meşruiyet, bilgiye erişim, bilgi ve eğitim, insanların siyasi olarak



güçlendirilmesi, eşitlik, sürdürülebilirlik ve sorumluluk, dayanışma ve hoşgörüyü teşvik eden tutum ve değerler bütünüdür (ohchr.org, 2022).

Yönetişimin bir parçası olarak afetlerde risk azaltmaya yönelik ortaya çıkan afet yönetişimi üzerinde duran Çakı (2020, s. 5) çalışmasında afet (risk) yönetişiminin afetin yarattığı doğal yahut insan kaynaklı zararları öngörmek, önlem almak, baş etmek ve tedavi etmek için coğrafi ve sosyal olarak geniş bir ölçekte organize edilmiş, birbiriyle ilişki içerisinde bulunan topluluklar, kurumlar ve kuruluşlar olarak ifade edildiğini vurgulamaktadır. Afet yönetişiminde üzerinde durulan temel unsurlar farklı örgütlerin veya yapıların iş birliği içerisinde çalışmalarıdır. Ortaya çıkan önlem alma, uygulama süreçlerinin maliyet ve organizasyon yükünü tek bir kurum üzerine yüklemekten ziyade iş paylaşımı ön planda tutulmaktadır. Bu anlayışla, alternatif yardımcı kuruluşlardan olan ve halk katılımını önceleyen sivil toplum kuruluşları özellikle afet durumlarında hızlıca organize olup harekete geçebilme kabiliyetleri açısından afet yönetişiminde önemli aktörlerdir. Sivil toplum örgütleri, kamusal hizmet sunan devlet organlarının geciktiği, yetemediği olumsuz durumlarda hizmet tamamlayıcı bir role bürünebilmektedirler. Özel ve kamusal sektörün, üçüncü sektör olarak adlandırılan sivil toplum örgütleriyle birlikte çalıştıklarında sağlıklı, doğru ve dengeli bir demokrasinin oluşacağını vurgulayan Mahruki (2009, s. 190)'ye göre kaynakları kontrol, düzenleme ve yönlendirme hükümetlerin başlıca görevlerindedir. Fakat, 21. yüzyılda her alanda yaşanan hızlı değişimlere uyum sağlamak devlet mekanizmasının büyük, hantal ve kurumsal yapısıyla çoğu zaman mümkün olmamaktadır. Buna göre devletin bir şekilde eksik kalabileceği durumlarda sivil toplum örgütleri gönüllülük esasıyla boşlukları tamamlayıcı bir nitelikte afet durumlarında can ve mala yönelik her türlü zararı azaltma sürecinde sorumluluk alabilirler. Benzer şekilde anayasa ve hukuk çerçevesinde devlet kurumlarının çalışmalarını inceleyerek denetim rolü de üstlenebilirler.

4. Türkiye'de ve Dünya'da Afet Yönetimi

İnsanlar ilkel dönemden bugüne kadar geçen sürede doğada maruz kaldıkları çeşitli olaylar karşısında tecrübe elde etmiş ve akli sayesinde bu olayları kavrama ve olumsuz durumlar karşısında çözüm üretme davranışında bulunmuştur. 21. Yüzyılda insanlığın büyük bir kazanımı olan bilgi ve teknoloji kullanımı neticesinde insanlığı tehdit eden pek çok sorun da ortadan kalkmıştır. Ancak gerek insan gücüyle gerekse insanların üretmiş olduğu teknolojik imkanlarla da baş edemediği ve afet olarak adlandırılan sürecin gerçekleşmesiyle zararları azaltmak ve önlem almak adına pek çok politika geliştirilmiştir. Dolayısıyla teknoloji ve bilgi birikimine bağlı olarak hem dünyada hem de Türkiye'de afet yönetiminde farklı gelişmeler yaşanmaktadır. Ekonomik olarak daha güçlü olan ülkelerin afetlere hazırlık konusunda daha başarılı olduğu ve bu alana diğer ülkelere göre daha fazla bütçe ayırabildiği bilinmektedir. Dolayısıyla bu tarz ülkelerin eğitim, teknoloji kullanımı ve hazırlık anlamında afetlere karşı daha avantajlı olduklarını söylemek mümkündür. Çalışmanın bu bölümünde hem Türkiye'de hem de dünyada ekonomik ve teknolojik anlamda önde gelen ülkelerin afet yönetimi konusunda hangi politikaları belirledikleri ve uyguladıkları irdelenmiştir.

Türkiye afetlerin sıklıkla yaşandığı, özellikle depremlerde on binlerce vatandaşını kaybetmiş bir deprem ülkesidir. Cumhuriyetin ilanından sonra yaşanan Erzincan Depremi, Bingöl Depremi, Gölcük Depremi, Van Depremi, Elâzığ Depremi ve bunlar haricinde yaşanan diğer depremler ülkede özellikle depreme hazırlık ve afet yönetim sisteminde yeni politikalar üretme gerekliliği doğurmuştur. Literatürde genel olarak Türkiye'de afet yönetim sisteminde uygulanan politikalar 1944 öncesi, 1944-1958 yılları arası, 1959-2009 yılları arası ve 2010 yılı sonrası olmak üzere dört dönem altında incelenmektedir. Olay sonrası müdahale dönemi olarak adlandırılan 1944 öncesi dönemde yaşanan afet sonrası yeme, içme, barınma, giyim, ilk yardım gibi afet sonrası toparlanma ve yaraların sarılması politikalarına öncelik verilmiştir. Bu yardımların uygulanmasında gönüllü halkın katılımı ve Kızılay faaliyetlerinden yararlanılmıştır. 1944 yılına kadarki süreçte Türkiye'de afet politikaları bağlamında ülkenin mevcut konut ve sanayileşme politikalarına uygun bir afet yönetim planı yapılamamıştır. Afete hazırlık çalışmaları bu dönemde henüz başlatılamamıştır. Ülkenin içerisinde bulunduğu ekonomik ve politik durumlar sebebiyle olası afetlere yönelik zarar azaltılması, kurtarma, yeniden inşa faaliyetleri gibi stratejiler geliştirilememiştir (Hanilçi (t.y.)). Türkiye'de 1939 yılında Erzincan'da yaşanan büyük deprem neticesinde yaşanan pek çok can ve mal kaybı sebebiyle afetlere yönelik politikalar geliştirilme ihtiyacı doğmuştur. Bu bağlamda 22 Temmuz 1944 tarihinde 4623 sayılı "Yer Sarsıntılarında Evvel ve Sonra Alınacak Tedbirler Hakkında Kanun" adıyla yeni bir yasal düzenleme getirilmiş, 1950'li yıllarda ülke içerisinde yaşanan göç hareketleriyle yeni imar ve konutlaşma politikalarına ihtiyaç duyulduğundan 1956 yılına gelindiğinde o döneme



göre gayet olumlu bir yaklaşım olarak değerlendirilen 6785 sayılı İmar Kanunu yürürlüğe konulmuştur. 1958 yılına gelindiğinde ise 7116 sayılı kanun çıkarılarak İmar ve İskân Bakanlığı kurulmuş konutlara ilişkin politikalar, belediyelerin altyapı-üstyapı uygulamaları, kent planlamaları, imar politikaları gibi pek çok hizmetler bu bakanlık bünyesine aktarılmıştır. Aynı dönemde 7126 sayılı Sivil Savunma Kanunu yürürlüğe konulmuş, olası savaş ve seferberlik durumlarında kişi ve kurumların sorumluluk ve görevleri, afet hallerinde arama kurtarma çalışmaları ve ilk yardım gibi sorumluluklarla donatılmış olan Sivil Savunma Genel Müdürlüğü İçişleri Bakanlığı bünyesinde görevine başlamıştır (Gökçe ve Tetik, 2012). Afet yönetiminde üçüncü dönem olarak adlandırılabilen 1959 yılına gelindiğinde deprem, yangın, sel, zemin kayması, çığ vb. gibi durumlarda alınacak tedbirler, risk altında bulunan yerlere ilişkin yapılması gerekenler tedbirleri içeren 7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun yürürlüğe konulmuştur. 1965 yılında devlet bünyesinde afetlere ilişkin çalışmalar yürütmesi adına Afet İşleri Genel Müdürlüğü, 1971’de Deprem Araştırma Enstitüsü kurulmuştur. 1985 yılında yerleşim alanlarında düzenin sağlanması, sağlıklı bir çevrenin ve yapılaşmanın sağlanabilmesi adına 3194 sayılı İmar Kanunu yürürlüğe konulmuştur. 1995 yılında doğal afetlerin açığa çıkardığı zararların giderilmesi ve hayatın olağan akışının devam ettirilmesi adına yapılması gerekenleri içeren Tabii Afet Nedeniyle Meydana Gelen Hasar ve Tahribata İlişkin Hizmetlerin Yürütülmesine Dair Kanun yürürlüğe konmuştur (Orhan, 2021, s. 4). 2009 yılında T.C. İçişleri Bakanlığına bağlı olarak görevlerini yürütmek üzere Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) kurulmuş, ülkede dağınık ve parçalı bir yapıda bulunan afete müdahil aktörler bir araya getirilmiş, daha verimli bir sistem kurulumu planlanmıştır. Bu süreçte İçişleri Bakanlığı bünyesinde faaliyet gösteren Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı bünyesinde bulunan Afet İşleri Genel Müdürlüğü ve Başbakanlık bünyesinde görevlerini yürüten Afet ve Acil Durum Başkanlığının görevleri sonlandırılarak yeni kurulan AFAD’a devredilmiştir (Yılmaz vd., 2019, s. 378-380). AFAD’ın kuruluşunun ardından illerde, valilere bağlı il özel idareleri himayesinde İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri kurulmuştur. Daha önce Sivil Savunma Koleji olan eğitim merkezleri, Afet ve Acil Durum Eğitim Merkezlerine dönüştürülmüştür. Sivil Savunma, Arama ve Kurtarma Birlik Müdürlükleri tüm personelleriyle birlikte bağlı oldukları illerde il özel idareleri bünyesine aktarılmışlardır (Hanilçi, (t.y), s. 68-69). AFAD çalışmalarını Deprem Dairesi Başkanlığı, Gönüllü ve Bağışçı İlişkileri Dairesi Başkanlığı, Müdahale Dairesi Başkanlığı, Planlama ve Risk Azaltma Dairesi Başkanlığı, Dış İlişkiler ve Uluslararası İnsani Yardım Dairesi Başkanlığı, İyileştirme Dairesi Başkanlığı, Personel ve Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı, Sivil Savunma Dairesi Başkanlığı, Bilgi Sistemleri ve Haberleşme Dairesi Başkanlığı, Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı ve Eğitim Dairesi Başkanlığı olmak üzere mevcut on bir dairesiyle sürdürmektedir. 2012 yılında 6036 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun çıkarılarak yıllar içerisinde yıpranmış, eskimiş, sağlıksız yapıların kentsel dönüşüm projeleriyle yeniden yapılmasına ve deprem riski altında bulunan alanlarında dirençli hale getirilmesinin yasal olarak önü açılmıştır. Türkiye’de afetlere ilişkin önlemlere bakıldığında merkezi yönetimin afet öncesi hazırlık, afete yönelik uygulamalar ve sonrasına ilişkin yürütülmesi gerekli işleri kendi bünyesinde topladığı ve yereldeki temsilcilerine (kaymakam ve vali) yetki verdikleri görülmektedir. Afet ilan etme yetkisi ise Türkiye’de bakanlar kuruluna aittir. AFAD’ın teklifi üzerine bakanlar kurulunun kararı ile afet alanı ilan edilmektedir. Ancak afet sonrası acil önlem alınması vali sorumluluğundadır.

Afet yönetimi konusunda bazı önde gelen ülkelerin yürüttüğü politikalar incelendiğinde 1950’lere kadar afet yönetimi alanındaki yetkileri yerel yönetim birimlerine bırakan Amerika Birleşik Devletleri (ABD), I. Dünya Savaşı neticesinde Savaş Departmanına afet yönetimi alanında özel yetkiler vermiştir. Ülkede 1950 yılı itibarıyla yürürlüğe konulan Federal Afet Yardımı Kanunu ekonomik alanda oluşan afet zararlarının giderilmesine yönelik bir yasa olarak çıkarılmıştır. 1968 yılında Ulusal Sel Sigortaları Kanunu (National Flood Insurance Act) ile ev sahiplerine sele karşı sigortalı güvence imkânı getirilmiştir (www.fema.gov, 2021). 1972 yılında ülkede yaşanan Agnes Kasırgası ve 1979 yılında Three Mile Island nükleer felaketleri sebebiyle Federal Emergency Management Agency-FEMA (Federal Acil Durum Yönetim Kurumu) kurulmuş ve afet yönetimi konusunda daha önce farklı kurumlarda dağınık olan çoğu yetkiler bu kurumda birleştirilmiştir. FEMA’ya koordine etme ve yönetme görevi verilmiş ancak diğer kurumlarla aralarında ast-üst ilişki temin edilmemiştir. İlgili bu kurumun faaliyete geçebilmesi için ise Başkanın yaşanan olayı bir afet olarak nitelendirip, ilan etmesi ayrıca olayın yaşandığı eyaletin kendi imkanlarıyla başa çıkamaması gerekmektedir (Yılmaz vd., 2019, s. 382). 1974 yılında Afetler Kanunu (Disaster



Relief Act) ile Başkanlık makamından yapılacak afet bölgesi ilan etme işlemleri yasalarla netleştirilmiştir (www.fema.gov, 2021).

Japonya afet yönetim sisteminde kabineye afetlerden sorumlu bir bakan atanmaktadır. Afet Yönetim Bürosu, afet yönetimine ilişkin temel politikayı planlar ve büyük ölçekli afetlere müdahale konusunda genel koordinasyonu sağlamaktadır. Normal zamanlarda, Devlet Bakanları, ilgili kuruluşların temsilcileri ve uzmanlar, ulusal afet yönetim planlarının ve temel politikaların geliştirilmesi gibi önemli konuları tartışmak ve kapsamlı afet önlemlerinin teşvik edilmesini sağlamak için Bakanlar Kurulu'nda Merkezi Afet Yönetim Konseyi'ni oluştururlar (Ogata, 2016, s. 27). Japonya Afet Yönetim Sisteminde afetin büyüklüğüne göre dört temel afet planı bulunmaktadır. Bu planlar: Afet Riskini Azaltma Ulusal Temel Planı, Afet Riskini Azaltma İl Temel Planı, Afet Riskini Azaltma Belediye Temel Planı ve Toplumsal Afet Riskini Azaltma Planı'dır. Ulusal Temel Plan 1963'te geliştirilmiş, 1995 ve 2017 yıllarında afetlerden, politikalarındaki ve hükümet yapısındaki değişikliklerden alınan derslere dayalı olarak birkaç kez revize edilmiştir. Ulusal Temel Afet Riski Azaltma Planı, Ulusal Afet Yönetimi Konseyi tarafından onaylanmalıdır. Afet Önlemleri Temel Yasasına dayalı olarak Kabine Ofisinde kurulmuş olup, başkanlığını Başbakan yapar ve Bakanlar Kurulu'nun tüm üyeleri, büyük kamu kuruluşlarının başkanları ve uzmanlardan oluşur. İl Afet Riskini Azaltma Temel Planı, Vali başkanlığında İl Afet Yönetimi İl Meclisi tarafından onaylanır. Benzer şekilde, tüm belediyeler, ilgili belediye başkanlarının başkanlık ettiği Afet Yönetimi Belediye Meclisi tarafından onaylanan Afet Riskini Azaltma için Belediye Temel Planına sahiptir. Vatandaşlar tarafından hazırlanan ve Belediye Temel Planı'nda yer alan Toplum Afet Riski Azaltma planı sisteme yeni girmiştir. Bankalar, şirketler, cankurtaran kuruluşları dahil tüm kamu ve tüzel kişiler, Merkezi Afet Yönetim Kurulu'na katılmak ve Afet Riskini Azaltma Temel Planı'nın yönergelerine göre Afet Riski Azaltma Operasyon Planlarını hazırlamakla yükümlüdür. Benzer şekilde Afet Önlemleri Temel Yasası da özel sektör ve sorumluluk alan kişileri afet konusunda zorunlu kılmaktadır (Jimee vd., 2019, s. 88-89). Erkan (2010)'a göre Japonya'da mevcut afet yönetim sistemini şekillendiren üç önemli olay ve tarihten bahsetmek mümkündür. Bunlar 1959 yılında Japonya'da yaklaşık 6 bin kişinin hayatını kaybetmesine neden olan Ise-Wan Tayfunu, 1995 yılındaki Büyük Hanşin Depremi ve 2001 yılında yapılan yasal düzenlemelerdir. 1959 yılında yaşanan Ise-Wan Tayfunu sonrasında 1961 yılında "Afetlere Karşı Alınacak Önlemler Temel Yasası" çıkarılmıştır. Ülkede 1995 yılında yaşanan Büyük Hanşin Depremi (Kobe Depremi) ise afet sisteminde yetersizlikler olduğunu açığa çıkarmış bu hususta;

- Kurum ve sektörler arasında uyum ve güçlü bir ilişki gerekmektedir.
- Mevcut bilgi ve veriler paylaşılmalı ve yayılmalıdır,
- Yerel yönetim birimleri arasında iş birliği kurulmalı ayrıca merkezi yönetim verimli ve gecikmeksizin destek sağlamalıdır,
- Kamu ve Sivil Toplum Kuruluşları nezdinde risk azaltmaya yönelik çalışmaları incelemek,
- Konutları yıkıma uğrayan insanlara yardım sağlanmalıdır,
- Afetin ardından yeniden yapılanma planlamaları yapılmalıdır,

sonuçlarını doğurmuştur. Ülkede 2001 yılında uygulanan bazı politikalar ile yerel yönetimler ve merkezi yönetimlerin aynı şekilde bireylerin ve özel sektörün görev ve sorumlulukları tekrar düzenlenmiştir. Merkezi yönetim görev ve sorumlulukları:

- Merkezi afet yönetim teşkilatının oluşturulması,
- Kapsayıcı ve çok yönlü bir afet yönetim sistemi kurulması,
- Afet risklerini azaltma ve önleme çalışmalarının milli önceliklerden sayılıp uygun plan ve politikaların oluşturulması,
- Afet yönetim faaliyetleri için uygun bütçenin oluşturulması
- Afet zararlarını azaltma faaliyetlerinde yerel yönetimlere ve ilgili diğer ortaklara maddi ve teknik destek verilmesi,
- Yerel yönetim birimlerinin de alması gereken bir dizi önlemleri içerecek şekilde temel afet yönetim planı ve özel acil durum planlarının oluşturulması,
- İlk yardım ve arama kurtarma timlerinin afet alanına intikal ettirilmesi,
- Zarar onarma ve yeniden inşa uygulamaları desteklenmesi,

Belediyelerin görev ve sorumlulukları ise:



- Afet kaynaklı can ve mal kaybını engellemek ya da en düşük seviyeye indirmek
- Yerel afet yönetim sistemi oluşturmak ve bu alanda yatırımlar yapmak
- Afet ardından ilk müdahaleyi yapmak
- Yeniden inşa ve zararları onarma çalışmaları olarak yeniden düzenlenmiştir (Erkan, 2010).

Almanya'nın afet yönetimi ele alındığında Almanya anayasasına göre barış dönemlerinde yardım sağlama faaliyetleri eyalet hükümetine (Länder) verilmiştir. Federal hükümete ise savaş durumlarında sivil halkın korunması görevi verilmiştir. Eyalet hükümeti ve federal hükümetin organizasyonları birbirini tamamlayıcı niteliktedir (Erkal ve Değerliuyurt, 2009, s. 157). Eyaletlerde olası kriz ve afet yönetimi için bakanlıklara bağlı bazı yardımcı kuruluşlar oluşturulmuştur. Federal Gıda ve Tarım Bakanlığı (BMEL)'na bağlı olarak Gıda Güvenliği Kriz Görev Gücü ve Hayvan Hastalıkları Kontrolü için Merkezi Kriz Görev Gücü (sorumlu federal/eyalet bakanlıklarının devlet sekreterlerinden oluşur). Federal Savunma Bakanlığı (BMVg)'na bağlı olarak bakanlık düzeyinde İş Bölümü Stratejisi ve Operasyonlar Koordinatları ve Kriz Görev Güçleri. Federal Sağlık Bakanlığı (BMG)'na bağlı olarak Federal Sağlık Bakanlığı Kriz Görev Gücü. Federal Ulaştırma ve Dijital Altyapı Bakanlığı (BMVI)'na bağlı olarak Federal Ulaştırma Bakanlığı ve Dijital Altyapı Kriz Görev Gücü. Federal Çevre, Doğa Koruma, Bina ve Nükleer Güvenlik Bakanlığı (BMUB)'na bağlı olarak ise Nükleer Güvenlik ve Radyolojik Koruma Görev Gücü oluşturulmuştur (Federal Ministry of the Interior, Building and Community-BMI, 2015, s. 13). Savunma durumunda, Federasyon, Federal Sivil Koruma ve Afet Yardım Yasası'nda (ZSKG) belirtildiği gibi sivil korumadan sorumludur. Federasyon, Länder kaynaklarından yararlanabilir ve gerektiğinde bunları tamamlayabilir (entegre acil müdahale sistemi). Federasyon, Länder'a ek ekipman, malzeme ve eğitim sağlar ve talep üzerine afet durumunda onları destekleyebilir (afet yardımı). Federal İçişleri, Bina ve Toplum Bakanlığı (BMI), sivil koruma konusunda federal hükümetin en üst makamıdır. BMI, 2 ulusal sivil koruma kurumunu denetler:

- Federal Sivil Koruma ve Afet Yardımı Ofisi (BBK), risk yönetimi, nüfusun uyarılması, bilgi ve kaynak yönetimi, kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer savunma (KBRN) gibi sivil korumaya ilişkin Federasyonun belirli görevlerini yerine getirir.) ve sağlığın korunması, kritik altyapı ve kültürel varlıkların korunması, araştırma, uluslararası iş birliği. BBK uzmanları, kendini korumayı geliştirmek için stratejiler geliştirir, kriz yönetimi tatbikatları yürütür ve halk arasında farkındalık yaratır.
- Federal Teknik Yardım Ajansı (THW), kâr amacı gütmeyen bir hükümet kuruluşudur. Teknik ve operasyonel bir ajans olarak görevleri, Almanya içinde ve dışında acil durumlarda teknik yardım ve yardımı içerir (ec.europa.eu, 2021).

Alman Meteoroloji Servisi (DWD) üç kademeli bir uyarı sistemi kullanır: Erken Uyarı, Tahmin/Öngörü ve belirli ilçe uyarıları. İtfaiye, polis ve kamu hizmetleri veren diğer kurumlar olayları yönetmek için karar verirken bu kurumun sağladığı verileri kullanırlar. Benzer şekilde Uydu Uygulama Tesisleri medya aracılığıyla, halkı yaklaşan aşırı hava olayları hakkında bilgilendirmektedir. Federal Sivil Koruma ve Afet Yardımı Ofisi (BBK), Çevre ve Güvenlik için Küresel İzleme-Acil Müdahale Hizmeti'ni (GMES ERS) kullanmaktadır. Bu sistem, hasarın boyutunu tespit etmek için olaydan etkilenen bir alanın hızlı bir şekilde haritalanmasını sağlar aynı zamanda güvenlik açıklarının afet öncesi değerlendirmesinde de kullanılmaktadır (Connolly, 2021).

Federal Teknik Yardım Ajansı (THW), Almanya'da ve yurtdışında doğrudan afet yardımı sağlamak için yaklaşık 76.000 gönüllü ve 6.500 araçla Federal İçişleri Bakanlığı'nın kendi operasyonel organizasyonu olarak hizmet vermektedir (Connolly, 2021).

5. 1999 Gölcük Depremi ve Türkiye'de Afet Yönetişimi Üzerine Bir Değerlendirme

17 Ağustos 1999 tarihinde Türkiye'nin en büyük sanayi ve ihracat merkezlerinden biri sayılan Kocaeli ilinin Gölcük ilçesinde gece saat 03:02'de Mw. 7.6 büyüklüğünde gerçekleşen ve etkisinin çok büyük bir coğrafyada hissedildiği deprem sonucunda bölgede büyük yıkımlar ve can kayıpları yaşanmıştır. Felaketin büyüklüğünden dolayı ortaya çıkan yıkımlar, can kayıpları, hizmetlerin sürdürülememesi, ekonomik faaliyetlerin ve hayatın olağan akışının durmasına bağlı olarak ülkede büyük zararlar meydana gelmiştir. Ulaşım, altyapı, turizm, sağlık, idari hizmetler, sanayi vb. birçok alanda kısa vadede onarımı zor hasarlar için yurtiçi ve yurtdışından kurum ve kuruluşlar seferber olmuştur. Kentte ve bölgede karayolu ve demiryolu ulaşımı hasara



uğramış pek çok noktada kente ulaşımında aksamalar meydana gelmiş, enerji iletiminde kesintiler yaşanmıştır. Depremden en çok etkilenen bir başka kurum Türk Telekom A. Ş. olmuştur. Türk Telekom'un bölgedeki santral sistemleri zarar görmüş ve bölgede yaşanan yoğun arama trafiği nedeniyle hatlar kesintiye uğramıştır. Benzer şekilde bölgede farklı alanlarda hizmet sunan 54 kamu binası farklı oranlarda hasar almış, idari birimler hizmet yürütülmesi bakımından aksaklıklara uğramıştır. Bölgede ihracat yapan önemli sanayi kuruluşları da zarar görmüş, bu zararlar ve işgücü kayıpları sebebiyle üretimde duraksamalar sonucunda ekonomik kayıplar yaşanmıştır. İGSAŞ, TÜPRAŞ, PETKİM, TZDK, TÜVASAŞ, SEKA, Asil Çelik gibi büyük sanayi kuruluşları çalışmalarına ara vermek zorunda kalmıştır. Yine bölgede önemli üretim merkezleri olan kimya, cam, ilaç, gıda, plastik, gübre vb. alanlarda üretim yapan işletmeler deprem hasarları sebebiyle aksaklığa uğramış ve hem bölge hem de ülke ekonomisi için büyük kayıplara neden olmuştur (Özmen, 2000).

Gölcük depremini takiben ortaya çıkan zararları onarmak, yardım faaliyetleri yürütmek adına 29.08.1999 tarihinde 4452 sayılı Doğal Afetlere Karşı Alınacak Önlemler ve Doğal Afetler Nedeniyle Doğan Zararların Giderilmesi İçin Yapılacak Düzenlemeler Hakkında Yetki Kanunu yürürlüğe konulmuştur. Çıkarılan bu kanunun temel amacı deprem sonrası ortaya çıkan yıkımları ve çeşitli zararları gidermek, çalışmaların yürütülme esaslarını belirlemektir. Bu kanuna dayanılarak devamında bir yıl içerisinde çıkarılan 29 KHK ile bölgede vergilendirme, sigortalama, sosyal hizmetler, borçların ertelenmesi, yeniden yerleşim ve planlama, büyükşehir belediyesi statü işlemleri gibi pek çok alanda işleyiş ve düzenleme sağlamak amaçlanmıştır (Orhan, 2021, s. 5). Bu depremin ardından etkilenen bölge üzerinde Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı (DPT), Türkiye Sanayici ve İş Adamları Derneği (TÜSİAD), Dünya Bankası (World Bank) hasarın boyutuna ilişkin tespit çalışmaları düzenlemiştir. Kesin olmamakla beraber depremin Türkiye'ye maliyetinin 10 milyar dolar olduğu açıklanmıştır (Erkan, 2010, s. 122). Bazı kaynaklara göre ise bu miktarın 20 milyar doları bulduğu belirtilmektedir (imo.org.tr, 2019). O dönem ekonomik olarak iyi durumda olmayan Türkiye için bu maliyet birçok politika değişikliği, yeni kaynak yaratma, yatırımların yönünü değiştirme, bölgede enkaz kaldırma, sosyal yardımları artırma gibi hesapta olmayan mecburiyetler doğurmuştur.

Gölcük ilçesinin önemli yerlerinden Kavaklı sahilinde çökme meydana gelmiş, pek çok kamu binası (neredeyse tamamı) ve konutlar yıkılmış, ilçenin deniz kenarı olan kuzey kısmı tamamen enkaza dönmüş, güney kısmı ise yarı yarıya yıkılmıştır. Donanma ve tersanelerin bulunduğu ilçe deprem sonrası cazibesini yitirmiş, deprem öncesi 80 bin civarı olan nüfus depremden bir yıl sonra 55 binlere gerilemiştir (Südaş, 2004, s. 76). Bu gerilemenin sebeplerinden en önemlisinin insanların güvensiz bir ortamda yaşama isteğinin olmaması gösterilebilir (Hırsızlık vakalarının artması, barınacak sağlıklı bir ortamın kalmaması, kamusal hizmetlerin sekteye uğraması vb.). Depremin büyüklüğü, etki alanının genişliği, ulaşım ve iletişim hatlarında yaşanan sorunlar sebebiyle merkezi yönetimin müdahalede gecikmesi yerel birimlere ilk aşamada büyük bir sorumluluk yüklemiştir. Öyle ki durumu açıklar nitelikte olarak dönemin tirajlı gazeteleri üst üste eleştirel manşetler atmıştır.

Bazı manşetler şu şekildedir:

- “Deprem Yıktı, Devlet Baktı: 2000'den Fazla Ölü, Halk Çaresiz” (Radikal, 18.08.1999).
- “Batı Yıkıldı. Yetkililer Aciz Kaldı” “Halk sahipsiz” (Milliyet, 18.08.1999).
- “Seferberlik: Halk Devleti Beklemeden, Felaket Bölgesine Koşuyor” (Hürriyet, 20.08.1999).
- “Devlet Bu Kez Aciz Kaldı” “TÜPRAŞ Kaderine Terk Edildi” (Hürriyet, 18.08.1999).

Depremin ardından halk katılımıyla beraber arama kurtarma çalışmaları başlamıştır. Bu çalışmalara daha sonra Kızılay, Sivil Savunma Birlikleri, AKUT (Arama Kurtarma Timi), TSK (Türk Silahlı Kuvvetleri) ve özel küçük gruplar katılmıştır. Destek olmak amacıyla İngiltere, ABD, Yunanistan, Japonya başta olmak üzere birçok ülkeden yardım ekipleri aktif katılım göstermişlerdir (haberturk.com, 05.11.2020). Depremin yarattığı yıkımın büyüklüğü sebebiyle bazı bölgelere yardım ekipleri günlerce ulaşamamıştır. 100 binlerce yardıma muhtaç insana gıda, giyim, erzak vb. ihtiyaçlarının karşılanması için diğer illerden gönderilen yardımların Gölcük ve İzmit'e girmeden Yalova ve Sakarya'da çevrilip alındığı, özellikle merkez üssü Gölcük'ün günlerce sorunlar yaşadığı bölgede dillendirilmektedir. Deprem sonrası enkaz kaldırma ve hasarlı binaların yıkım işlerinin valilik tarafından özel şirketlere verilmesiyle bu özel şirketler de ihaleyi kazandıktan sonra bu konuda tecrübesi olup olmamasına bakmadan taşeron şirketlere işleri vermesi, daha sonra bu şirketlerin yetersiz ekipman ve personelle enkaz kaldırma ve yıkım işlerini yapmaya çalışması tepki toplamıştır. Öyle ki, yıkım ve enkaz kaldırma sürecinde izlenen yanlış



veya eksik yöntemler sebebiyle yaralanan ve hayatlarını kaybeden personeller olmuştur (hurriyet.com.tr, 13.10.1999).

Erkan'ın (2010: 130-132) yaptığı çalışmalara göre 1999-2008 arası deprem zararlarının giderilmesi ve yeniden inşa süreçleri için 9,2 milyar TL harcama yapılmıştır. Bu harcamalardan %30,7'lik oranla konut yatırımları ilk sırada yer alırken, bunu %29,8'lik oranlara eğitim yatırımları takip etmektedir. Yine bu yatırımlardan %17,8'i kanalizasyon ve içme suyuna ayrılırken, %9,6 sağlık sektörü, %12,1'lik kısım da diğer harcamalara ayrılmıştır. 9,2 milyar TL'lik yatırımın Kocaeli için ayrılan payı %25,4, Sakarya ili için %25,1'dir. Yatırımların %49,5'lik kısmı Düzce, Yalova, Bolu, İstanbul ve depremin etkilemiş olduğu diğer iller için yapılmıştır. Müdahaleye yönelik uygulama giderlerinin %99,9'luk oranlara hemen hemen tamamı merkez bütçe tarafından sağlanan kaynaklarla yapılırken, yalnızca hazırlık aşamasına yönelik uygulamaların %55,4'lük kısmı yerel yönetimler tarafından sağlanmıştır. Ek olarak, Türkiye'de afet yönetim süreci şehrin büyükşehir olup olmamasına bakılmaksızın il düzeyinde vali tarafından yönetilmektedir. Bu süreçte yerel yönetimler yardımcı kuruluşlar olarak görev almaktadırlar. 2014 yılında TAMP (Türkiye Afet Müdahale Planı)'ın yürürlüğe girmesiyle beraber afet durumlarında lojistik, beslenme, psikososyal destek ve enkaz kaldırma gibi birçok hizmetlerin sağlanmasında çözüm ortakları yerel yönetimler olmuştur (TAMP, 2014).

Gölcük Depremi sonrası uygulamalar yönetim anlayışı ve katılımcılık esasına dayalı olarak değerlendirildiğinde, 1996 yılında İstanbul'da düzenlenen HABITAT II Konferansı'nın etkisiyle Türkiye'de bu depremin ardından halkın afetlere gönüllük esasıyla müdahale etmeleri konusunda bazı yasal düzenlemeler yapılmıştır. İlgili konferansın ardından STK'ların güçlendirilmesi, yerel yönetim birimlerinin daha katılımcı bir hale getirilmesi adına bazı gelişmeler yaşansa da STK ve diğer yerel unsurların uygulama aşamasındaki yerinin net olarak alınan kararlarda belirtilmemesi bazı anlaşmazlıklara yol açmıştır. Depremden dört ay sonra 27.12.1999 tarih ve 586 sayılı KHK ile Sivil Savunma Kanunu'nda değişiklik yapılmıştır. Bu değişikliğin içeriği gönüllü kişi veya kuruluşların Sivil Savunma Teşkilatının koordinasyonunda afetle ilgili görevlere katılma yönelik düzenlemelerdir. Bu kişi veya kuruluşların mülki idare amirinin izni doğrultusunda afet bölgelerinde yürütülecek yardım, arama, kurtarma faaliyetlerinde görev alabilmelerine ilişkin düzenleme Belediye Kanunu'na eklenmiştir. Ayrıca Sivil Savunma Hizmetlerine Gönüllü Katılımların Düzenlenmesiyle ilgili bir yönerge İçişleri Bakanlığı tarafından çıkarılarak STK'larla iş ortaklığı üzerine protokoller imzalanmıştır (Yavaşoğlu, 2015). Halk katılımını önemseyen bu yasal düzenlemeler ve protokoller 1980 sonrası dünyada klasik devlet anlayışından ziyade kamu-özel sektör iş birliğine dayalı, katılımcılık esaslı uygulamaları destekler niteliktedir.

AFAD, organizasyon ve kuruluş yapısı gereği afet yönetimi anlayışına oldukça uygun bir kurumdur. Bu anlayışa dayalı olarak afet durumlarında gönüllüleri yardım ve müdahale sürecine dahil etmek, afet öncesi halkın bilinçlenmesini sağlamak, kamusal kurumlara destek olmak gibi pek çok faaliyeti oluşturmuş olduğu "gönüllük sistemi" ile sağlamaktadır. Halka afet öncesi, afet anı ve afet sonrasında nasıl davranılması ve hangi önlemlerin alınması gerektiği konularında eğitimler AFAD gönüllüleri ve kurum çalışanlarınca verilmektedir. Buna bağlı olarak hem toplumsal bilinç oluşturulmakta hem de afet sonrası ihtiyaç duyulan ilk yardım, müdahale, yangın söndürme, enkaz kaldırma, arama kurtarma gibi süreçlerde son derece önem arz eden bilinçli ve eğitilmiş insan kaynağı yaratılmaktadır (Aydemir, 2021, s. 392). Öyle ki, Gölcük depreminde eğitilmiş kurtarma ekiplerinin sayısı az olsa dahi birçok vatandaş ve gönüllü kuruluşlar arama kurtarma faaliyetlerine destek vermişlerdir. Bir destek talebi gelsin ya da gelmesin olası afet durumlarında özellikle eş, dost vb. yakınına kaybeden insanlar da bu tür faaliyetlerde yardım sağlama istenci oluşmaktadır. Burada önemli nokta, bu insan potansiyelinin arama, kurtarma, ilk yardım gibi konularda müdahale etme yeteneklerinin gelişimi için detaylı, pratiğe dayalı eğitimler düzenlemek ve afet planlamasına dahil etmektir. Ancak afet yönetimi anlayışının daha çok afet gerçekleşmeden önceki sürece karşılık geldiği de önemli bir savdır. Buna göre afet sonrası müdahale ve iyileştirme aşamasında planlı, teknik donanıma sahip, sistematik, hiyerarşiye dayalı, profesyonel kamu ve özel kurumların çalışmalarının gerekliliği neticesinde gönüllü kuruluşların daha çok hazırlık aşamasında faaliyetler yürütebilmesi uygundur (Aydemir ve Özgür, 2014, s. 398).

Türkiye'de afet alanında çalışmalar yürüten birçok gönüllü kuruluş bulunmaktadır. Bu kuruluşlardan en önemlileri az önce de bahsedildiği gibi AFAD Gönüllüleri, Toplum Afet Müdahale Ekipleri, İtfaiye Semt Gönüllüleri, Toplum Afet Gönüllüsü ve Mahalle Afet Gönüllüleridir (Aydemir, 2021). Yine bu topluluklar haricinde İHH, AKUT, Ahabap Derneği, Toplum Gönüllüleri Vakfı, Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı olmak üzere



birçok farklı sivil toplum örgütü deprem ve olası diğer afetlere müdahale için çalışmalar yürütmektedir. 24 Ocak 2020 yılında Türkiye’de Elâzığ ilinde yaşanan deprem sonrası afetlerde kurumlar arası iş birliğini sağlamak, toplumsal birlikteliği geliştirmek ve afetlere dirençli toplum yaratabilmek amacıyla yirmi sivil toplum örgütünün katılımıyla “Afet Platformu” ismiyle bir birlik oluşturulmuştur. Afete duyarlı birçok topluluğun olması Türkiye açısından bir avantaj olarak değerlendirilebilir ancak kamusal yetkili organların bu toplulukları afete hazırlık sürecine dahil edebilmesi ve iş birliğini geliştirebilmesi hem olası afet risklerini azaltmak hem de iş yükünü hafifletmek açısından değerli bir eylem olacaktır. Ayrıca, Çakı ve Özbayram (2020, s. 481) çalışmalarında Türk idare teşkilatında önemli bir yeri olan muhtarların afet sonrası yardım temini için nerelere başvuru yapacaklarını bildiklerini fakat ne yerel yönetimlerin ne de AFAD’ın deprem ya da diğer doğal afetler konusunda muhtarlara bir eğitim yahut iş birliği yapma konusunda herhangi bir girişimin olmadığını vurgulamaktadırlar. Aynı zamanda çoğu muhtarın da mahallelerine ilişkin bir afet hazırlık süreci içerisinde olmadıkları ortaya çıkmıştır. Yereldeki tüm aktörlerin afet yönetim sürecine az ya da çok belli yasal çerçeveler dahilinde müdahil olmaları sürecin yönetim anlayışıyla yürütülmesi açısından olumlu bir girişim olması beklenmektedir. Yönetim ve iletişim temelli bir yaklaşım olan afet yönetim sürecinde iletişim kanallarının devamlı aktif olması, yerel birim ve STK’larla temasın sürdürülebilir bir iş birliği içerisine sokulması afet öncesi ve sonrasında daha katılımcı bir süreç yönetimi sağlayacaktır. Paydaşların belirli görevler dahilinde yetkisini aşmadan sayısının artırılması süreç yönetimi, iş yükü, iletişim, kurtarma, tedarik gibi alanlarda olumlu gelişmeler açığa çıkaracaktır.

6. Sonuç ve Öneriler

Türkiye, jeopolitik özellikleri sebebiyle fay hatlarının bulunduğu ve sıklıkla depremlerin yaşandığı ülkelerden biridir. Ülke, bu durumu birçok can ve mal kaybına sebep olan afetlere maruz kalarak tecrübe etmiştir. Yakın geçmişte Erzincan Depremi, Bingöl Depremi, Gölcük Depremi, Düzce Depremi ve Van Depremi gibi büyük depremler afet yönetim sistemine ilişkin eleştirel yaklaşımla dönüşüm ve yenilenme süreçlerini başlatan olaylar olmuştur. Depremler sebebiyle birçok insanın hayatını kaybetmesi, bölge ve ülke ekonomisinin büyük zarar görmesi genelde afetlere özelde ise depremlere ilişkin politikaların geliştirilmesi ve hızlıca uygulamaya konmasının önemini göstermiştir. Yıllar içerisinde dünyada afet yönetiminde meydana gelen örgütsel ve teknolojik değişimlere paralel olarak Türkiye’de de afet yönetimi alanında birçok kez politika değişikliklerine gidilmiştir.

Türkiye’de yıllardır süregelen karar alma, uygulama, sürdürme ve denetlemede güçlü merkezi devlet geçerliliğini korumaktadır. Yıllar içerisinde edinilen tecrübeler kapsamında değişen yönetim anlayışı beraberinde katılımcılık esasına dayalı bir oluşuma dönüşmüş ya da bu anlayış teşvik edilir hale gelmiştir. Yönetimin her alanında teşvik edilen yönetim anlayışı afet yönetimi olarak afet yönetim alanında da kendine yer edinmiştir. Kamu, özel sektör, STK’ların yönetim sürecine katılımını destekleyen bu anlayış beraberinde bazı görev ve yeterlilik tartışmalarını da getirmiştir. Buna göre, Türkiye’de afet yönetim sisteminde STK’ların sürece dahil edildiği bir sistem yaratılmamış, yerel yönetim birimleri ve özel sektör de kısmen rol alsada ana aktör daima merkezi yönetim olmuştur. Bu sebeple, Türkiye için merkezi yönetimin karar aldığı ancak diğer aktörlere afet yönetim sistemi içerisinde yol gösterici, yönlendirici ve bir araya getirci bir konumda olacağı bir afet yönetim anlayışı, uygulanabilirliği açısından daha doğru bir karar olacağı düşünülmektedir (Aydiner ve Özgür, 2014, s. 401).

Türkiye’de afet yönetim politikalarında temel husus yerel yönetim birimlerinin (il özel idareleri ve belediyeler) afete hazırlık, eğitim, planlama ve denetim aşamalarında önemli roller üstlendiğidir (Esen, 2007, s. 490). Afet sonrası müdahale aşaması ise genel olarak merkezi yönetim ve uzantılarının (valilik ve kaymakamlıklar) görev alanına girmektedir. AFAD’ın kurulmasıyla beraber dağınık yapıda bulunan kurumlar ve yetkilerin tek merkezde toplanması ve bu kurum altında örgütlenmesi sağlanmıştır. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının taşradaki örgütlenmesine bağlı olarak bütünleşik afet ve acil durum yönetimi prensiplerini benimseyen valiye bağlı olarak İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri oluşturulmuştur. Dolayısıyla ildeki her türlü afet ve acil durum uygulamalarından vali sorumlu tutulmuştur. Benzer şekilde afete hazırlık, afet sonrası işlemler, örgütlenme, bütçe teklifi oluşturma gibi pek çok görev ve yetki İl Afet ve Acil Durum Müdürlüklerine verilmiştir (4 No’lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, Md. 52). Bu bağlamda AFAD’ın kuruluş ve işleyişine yönelik olarak bazı eleştirilerin hâkim olduğu da görülmektedir. Öyle ki, Özmen ve Özden’e (2013) göre, AFAD’ın afet yönetim anlayışı genel olarak afet sonrasını merkeze almaktadır. Dolayısıyla afet öncesi yapılması gerekenlerden ziyade afet sonrasına hazırlık politikası uygulanmaktadır. Oysaki, afet yönetimi anlayışı afet öncesi hazırlık sürecinde



birçok yerel aktörün sürece aktif katılımını gerektirmektedir. Bu noktada bir yetersizlik olduğu görülmektedir. AFAD'ın etkin ve verimli bir hizmet sürdürebilmesi, afet öncesi yapılacaklara da odaklanabilmesi açısından 7269 sayılı Afet Kanununa bağlı olması yeni hukuksal düzenlemeler yapılmadığına işaret etmektedir. Ayrıca, yapı üretim sürecine ilişkin olarak yer seçimi ve planlama politikaları AFAD'ın risk yönetim anlayışıyla birleştirilememiştir.

Büyükkaracıgan (2016) afet yönetiminde yerel yönetim birimlerince zarar azaltmak için yapılması gerekenleri beş başlık halinde açıklamaktadır. Bu önlemler: Kent planlama çalışmaları, kentlerin risk analizleri, kentsel çevre ile ilgili çalışmalar, yapısal çevre ile ilgili çalışmalar, toplumsal çevre ve psikolojik ilk yardım çalışmalarıdır. Merkezi yönetimin yetkisine aldığı afet sonrası doğrudan müdahale politikalarının haricinde yerelde afet öncesi hazırlığa ilişkin bu uygulamaların sağlıklı olarak yürütülebilmesi, ortaya çıkabilecek afet zararlarının daha aza inebilmesi ve merkezi yönetimin yükünü hafifletebilmesi açısından da tartışılması gereken önemli bir konudur.

BM (2010) yerel yönetimlerin afet riskinin azaltılmasına yönelik politikaların uygulanmasında dört ana rolü üzerinde durmaktadır. Bunlar:

- Bölgede veya bir yerleşimde belirli bir tehlike için afet riskinin azaltılmasını teşvik etmek adına çok seviyeli, çok paydaşlı bir platformun koordinasyonunda ve sürdürülmesinde merkezi bir rol oynamak.
- Yerel toplulukları ve vatandaşları afet riskini azaltma faaliyetlerine etkin bir şekilde dahil etmek ve endişelerini hükümetin öncelikleriyle ilişkilendirmek.
- Kendi kurumsal kapasitelerini güçlendirmek ve kendi başlarına pratik afet risk azaltma eylemlerini uygulamak.
- Afet riskinin azaltılması için başka yerlerde çoğaltılabilecek veya ülke çapında yaygınlaştırılabilecek yenilikçi araçlar ve teknikler tasarlamak ve uygulamak.

Türkiye'de yerel yönetim birimlerinin afetlere karşı önlem alma ve müdahale etme yetkileri merkeze göre daha sınırlıdır. Ancak kamusal hizmetlerin yerel halka ulaştırılmasında en yakın birim mantığıyla oluşturulan yerel yönetimlerin afet konusunda da halka en yakın, en kısa sürede ulaşabilecek ve halk katılımıyla kolayca politika yürütebilecek birimler olduğu unutulmamalıdır. Bu bağlamda yerel yönetimlerin merkezin yetkileriyle çatışmayacak şekilde finans, teknik destek, personel ve karar alma alanında eksiklerinin giderilmesi önemlidir. Özellikle deprem zararlarını azaltmaya yönelik olarak imar ve konut politikalarında bilimsel zeminden uzaklaşılmalı, konut alanları için arsa üretiminde ranta taviz verilmeyip çeşitli teknik uygulamalar ve bilimsel veriler çerçevesinde politikalar uygulanmalıdır. Yollar, köprüler, iş yerleri, konutlar vb. tüm yapılar için yerel denetim mekanizmasının ve personellerin ihmale, kayırmacılığa, göz ardı etmeye yönelik herhangi bir davranışta bulunmasına taviz verilmeyecek şekilde sınırlandırıcı politikalar uygulanmalıdır.

Özellikle 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun'un yürürlüğe konmasıyla beraber 2013 yılından sonra büyükşehirlerde hızlanan kentsel dönüşüm uygulamalarında gerek yalnızca yerel yönetimlerin gerekse hem yerel hem de merkezi yönetimlerin ortaklaşa yaptığı çalışmalarda kaynak yaratma ve çalışmaların hızlanmasına yönelik uygulamaların artırılması bağlamında merkezi ve yerel yönetimlerin iş birliğini güçlendirmek önemlidir. Bir diğer husus afete hazırlık konusunda yerel yönetimlerin kendi yaptıkları hazırlık çalışmaları büyük bir afette (Gölcük Depremi) işlevini yitirmektedir. Gölcük depreminde hizmet beklenen birçok kamu kurumu binası yıkılmış, müdahale beklenen personeller ise afetin büyüklüğü sebebiyle kendi eş, dost, akrabasının sağlığının telaşına düşmüşlerdir. Bu olumsuz durumun önüne geçmek için iller arası koordinasyon ve müdahale edebilirlik güçlendirilmelidir. Böyle bir durumda ortaya çıkacak yazışma ve bürokrasiyi en aza indirecek yasal düzenlemeler yapılmalıdır.

Arama kurtarma ekip ve çalışmalarının niteliği bakımından Türkiye'de Gölcük depremi milat olmuş bu ekiplerin sayısı ülkede artmıştır. Ancak hem kamusal hem de özel arama kurtarma ekiplerinin teknik ve maddi imkanları her zaman güçlü tutulmalıdır. Belediyeler kent planlaması alanında yeni kurulan yerleşimleri veya kentsel dönüşüme sokulan alanlarda ara ve ana yolları oldukça geniş tutmalı, afet sırasında destek sağlayacak kurum merkezleri, araç-gereç, vasıta depolarının konumu ulaşım açısından optimum noktada ve son derece güvenli ve sağlam bir zeminde kurulmalıdır. Aynı zamanda mobil iletişim sistemlerinin ağ bağlantılarını güçlendirmeleri sağlanmalıdır. Türkiye'de afete müdahalede ihtiyaç duyulması halinde önemli bir destek sağlayan TSK



personelinin silahlı askeri eğitim, ilk yardım eğitimlerinin yanı sıra afete müdahale eğitimlerinin de sayısı ve niteliği artırılmalıdır (askeri personelin çoğunun eş, dost, akrabasının askerlik görevi yapılan yerden dolayısıyla afet bölgesinden uzak olması anlık panik ve telaş yapmadan olaya müdahale edebilme açısından avantajdır).

Kaynakça

1. AFAD (2021a). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü/Afet. <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu> (Erişim Tarihi: 29.10.2021).
2. AFAD (2021b). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü/Bütünleşik Afet Yönetimi. <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu> (Erişim Tarihi: 29.10.2021).
3. Akyel, R. (2015). Türkiye Kamu Yönetiminde Afet Yönetimi, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 15-29.
4. Aydemir, A. (2021). Afet Yönetim Sisteminin İncelenmesinde Gönüllülük Hizmetleri ve Bazı Sivil Toplum Kuruluşları, *Afet ve Risk Dergisi*, 4(2), 387-394.
5. Aydın, T., ve Özgür, H. (2014). Yönetişim ve Doğal Afetler: Türkiye’de Doğal Afet Yönetişimi Ne Kadar ve Hangi Biçimde Mümkün?, iç. Kamu Yönetiminde Değişim Kayfor XII Bildiriler Kitabı, Fatma Neval Genç (Ed.) ISBN: 978-975-8254-538
6. Birleşmiş Milletler (2010). Local governments and disaster risk reduction. International Strategy for Disaster Reduction – ISDR.: http://www.unisdr.org/preventionweb/files/13627_LocalGovernmentsandDisasterRiskRedu.pdf
7. Büyükkaracıoğlu, N. (2016). Türkiye’ De Yerel Yönetimlerde Kriz ve Afet Yönetim Çalışmalarının Mevzuat Açısından Değerlendirilmesi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, 12, 195-219.
8. Connolly, M. (2021). Emergency Management in the Federal Republic of Germany: Preserving its Critical Infrastructures from Hazardous Natural Events and Terrorist Acts, <https://training.fema.gov/hiedu/downloads/compemgmtbookproject/comparative%20em%20book%20-%20chapter%20-%20em%20in%20the%20federal%20republic%20of%20germany.docx> (Erişim tarihi: 25.11.2021).
9. Coşkun, S. (2008). Kamu Yönetiminde Yönetişim Yaklaşımı, A. Balcı, A. Nohutçu, N. K. Öztürk, B. Coşkun (Ed.), *Kamu Yönetiminde Çağdaş Yaklaşımlar: Sorunlar, Tartışmalar, Çözüm Önerileri, Modeller, Dünya ve Türkiye Yansımaları* içinde (67-82 ss.), Ankara: Seçkin Yayınevi.
10. Çakı, F. (2020). Afet Yönetişiminde Sivil Toplum ve Güven Algıları, *Sosyal ve Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 6(12), 1-45.
11. Çakı, F., ve Özbayram, G. G. (2020). Muhtarlar ve Topluluk-Temelli Afet Yönetişimi, *ADAM AKADEMİ Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 447-485.
12. Erkal, T., Değerliyurt, M. (2009). Türkiye’de Afet Yönetimi, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22), 147-164.
13. Erkan, E. A. (2010). Afet Yönetiminde Risk Azaltma ve Türkiye’de Yaşanan Sorunlar, DPT Uzmanlık Tezi, Ankara, Yayın No: 2812.
14. Esen, A. (2007). Ülkemizde Yerel Yönetimlerin Afet Önleme Çalışmaları; Sorunlar ve Öneriler, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı, (ss. 489-496), Mattek Matbaacılık Basın Yayın, Ankara.
15. Federal Ministry of the Interior, Building and Community-BMI (2015). The Crisis Management System in Germany, Aralık 2015, Berlin.
16. Gökçe, O. ve Tetik, Ç. (2012). Teoride ve Pratikte Afet Sonrası İyileştirme Çalışmaları, Ankara: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Yayınları.
17. Haniçli, N. (t.y.). Merkezi ve Yerel Yönetimlerde Afet Yönetimi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Lisans Tamamlama Programı, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi.
18. <https://depem.afad.gov.tr/tarihteBuAy?id=37> (Erişim tarihi: 26.11.2021).
19. https://ec.europa.eu/echo/what/civil-protection/national-disaster-management-system/germany_en (Erişim tarihi: 30.11.2021).
20. <https://www.fema.gov/> (Erişim tarihi: 30.11.2021).
21. <https://www.haberturk.com/17-agustos-depremi-1999-golcuk-depremi-sonrasinda-neler-yasandi-kac-kisi-hayatini-kaybetti-2859824> (Erişim tarihi: 27.11.2021).
22. <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/saglami-da-yikiyorlar-39107283> (Erişim tarihi: 27.11.2021).
23. https://www.imo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=30527&tipi=2&sube=15 (Erişim tarihi: 02.12.2021).
24. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/19.5.4.pdf> (Erişim tarihi: 04.12.2021).
25. Hürriyet Gazetesi. (18.08.1999).
26. Hürriyet Gazetesi. (20.08.1999).
27. Jimee, G. K., Meguro, K., Dixit, A. M. (2019). Learning from Japan for Possible Improvement in Existing Disaster Risk Management System of Nepal, *Open Journal of Earthquake Research*, 8, 85-100.
28. Kadioğlu, M. (2008). Modern, Bütünleşik Afet Yönetiminin Temel İlkeleri, M. Kadioğlu, E. Özdamar (Ed.), *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri* içinde (1-34 ss.), Ankara.
29. Macit, İ. (2016). Bütünleşik Afet Yönetiminde Boyce-Codd Form Yöntemi ile GLIDE İçerikli Veritabanı Oluşturulması, *Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 31(1), 191-202.
30. Mahruki, A. N. (2009). Doğal Afetler ve STK’lar, Ufuk Tepebaş (Ed.), *Türk ve Afrikalı Sivil Toplum Kuruluşları (STK’lar) "İşbirliği ve Kalkınma* içinde (ss. 189-193), İstanbul: Tasam Yayınları.
31. Milliyet Gazetesi. (18.08.1999).
32. Ogata, T. (2016). Disaster Management in Japan, *Japan Medical Association Journal*, 59(1), 27-30.



33. ohchr.org (2022). About Good Governance. <https://www.ohchr.org/EN/Issues/Development/GoodGovernance/Pages/AboutGoodGovernance.aspx> (Erişim tarihi: 06.03.2022).
34. Orhan, E. (2021). 1999 Depremlerinin Ardından Planlama Mevzuatı Üzerine Bir Değerlendirme, *Planlama Dergisi*, 31, 1-10.
35. Özmen, B. ve Özden, A. T. (2013). Türkiye'nin Afet Yönetim Sistemine İlişkin Eleştirel Bir Değerlendirme, *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 49, 1-28.
36. Özmen, B. (2000). 17 Ağustos 1999 İzmit Körfezi Depremi'nin Hasar Durumu (Rakamsal Verilerle), TDV/DR 010-53, Türkiye Deprem Vakfı, 132 Sayfa, Ankara.
37. Radikal Gazetesi. (18.08.1999).
38. Saenko, V. vd. (2011). The Chernobyl Accident and its Consequences, *Clinical Oncology*, 23, 234-243.
39. Sheng, Y. K. (2022). What is Good Governance ?, United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. <https://www.unescap.org/sites/default/files/good-governance.pdf> (Erişim tarihi: 05.03.2022).
40. Südaş, İ. (2004). 17 Ağustos 1999 Marmara Depreminin Nüfus ve Yerleşme Üzerindeki Etkileri: Gölcük (Kocaeli) Örneği, *Ege Coğrafya Dergisi*, 13, 73-91.
41. Şahin, Ş. (2019). Türkiye'de Bütünleşik Afet Yönetiminin Geliştirilmesi, *International Science and Engineering Applications Symposium on Hazards 2019*, 25-27 Eylül, Karabük, 351-359.
42. Toprak Karaman, Z., ve Altay, A. (2016). Bütünleşik Afet Yönetimi, Afet Yönetimine Giriş ve Türkiye'de Örgütlenme (İçinde). (Ed: Toprak Karaman, Zerin. Altay, Asuman). 1-36.
43. Varma, R. ve Varma R. D. (2005). The Bhopal Disaster of 1984, *Bulletin Of Science, Technology & Science*, 25(1), 37-45.
44. Yalçın Erik, N. (2015). Petrol Tankeri Kazaları ve Neden Olduğu Çevre Kirliliği, *Mavi Gezen*, 20, 1-11.
45. Yavaşoğlu, F. (2015). Afet Yönetiminde Sivil Toplum Kuruluşlarının Yeri, 3. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, 14-16 Ekim, İzmir.
46. Yılmaz, K., Balun, B., ve Erbay, G. (2019). Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Afet Yönetim Yaklaşımlarının Karşılaştırılması: Farklılıkları ve Ortak Alanları, *International Science and Engineering Applications Symposium on Hazards 2019*, 377-386.



ÖZ YETERLİLİK ALGISININ İŞ PERFORMANSINA ETKİSİ: ÇALIŞAN CİNSİYETİNE GÖRE BİR FARKLILIK OLABİLİR Mİ?

(THE EFFECT OF PERCEPTION OF SELF-EFFICACY ON JOB PERFORMANCE: CAN A DIFFERENCE OCCUR ACCORDING TO EMPLOYEE GENDER?)

Doç. Dr. Gökhan KERSE

Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, ORCID NO: 0000-0002-1565-9110

Evrin TARTAN SELÇUK

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, ORCID NO: 0000-0002-4132-2765

Doç. Dr. Şefik ÖZDEMİR

Aksaray Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Orcid ID: 0000-0003-3005-0570

ÖZET

Bu çalışmada çalışanların öz yeterlilik algılarının iş performansına etkisi ve bu etkide cinsiyetin düzenleyici rolünün olup olmadığı belirlenmek istenmiştir. Örgütlerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamasında teknolojinin, üretim süreçlerinin ve pazarlama stratejilerinin yanında çalışan performansı da oldukça belirleyici olmaktadır. Liderlik, örgütsel destek, örgüt iklimi gibi örgütsel belirleyicilerin yanında kişilik, yaş, eğitim, cinsiyet, yetenek, öz güven, öz yeterlilik gibi bireysel faktörler de iş performansının önemli öncülleri arasında yer almaktadır. Bu bireysel faktörler arasında yer alan öz yeterlilik algısı en basit ifadeyle kişilerin kendi yetenek ve kapasitelerine olan inancını ifade etmektedir. Bu çalışmada öz yeterlilik algısı güçlendikçe çalışanın kendine olan inancının artacağı, bunun da iş performansını olumlu yönde etkileyeceği düşünülmüş, bu etkinin cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığı belirlenmek istenmiştir. Bu bağlamda bir literatür taraması yapılmış ve bu çalışmaların da ışığında öz yeterlilik algısı-iş performansı ilişkisi cinsiyetin de düzenleyici olarak dahil edildiği bir modelle araştırılmıştır. Araştırma verileri için anket tekniği tercih edilmiş ve veriler Karaman ilindeki bir imalat sektörü işletmesinden elde edilmiştir. Veri analizleri SPSS ve PROCESS Macro programlarıyla yapılmıştır. 91 kullanılabilir veriyle yapılan analizlerde ölçek güvenilirlik ve geçerlilik kriterleri sağlanmıştır. Bulgular literatür ile tutarlı olarak öz yeterlilik algısının iş performansını pozitif yönde etkilediğini göstermiştir. Ayrıca bu durumun cinsiyete göre farklılaşmış, erkeklerde öz yeterlilik algısının iş performansına olan etkisinin daha güçlü olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla çalışanların öz yeterlilik algısının güçlenmesiyle iş performanslarının da arttığı, bu nedenle örgütsel yaşamda yöneticilerin çalışanların öz yeterlilik algısını güçlendirecek uygulamalara önem vermesinin ve koçluk-mentorluk anlayışı ile çalışanlara yaklaşımlarının önemli olduğu belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen bu bulgu değerlendirilerek araştırmanın kısıtlarına yer verilmiş ve gelecekte yapılacak araştırmalar için öneriler getirilerek çalışma tamamlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Öz yeterlilik algısı, iş performansı, cinsiyet, düzenleyici rol

ABSTRACT

In this study, it was aimed to understand the effect of employees' self-efficacy perceptions on job performance and whether the gender has a moderator role in this effect. In addition to technology, production processes and marketing strategies, employee performance is also very decisive for organizations to provide sustainable competitive advantage, and human resources come to the fore as the most difficult resource for businesses to imitate and substitute. In addition to organizational determinants such as leadership, organizational support and organizational climate, individual factors such as personality are among the important antecedents of job performance. Self-efficacy perception, in the simplest terms, expresses people's belief in their own abilities and capacities. It was thought that as the self-efficacy perception gets stronger, the self-belief of the person will increase, and this will affect the job performance positively. In this context, after a comprehensive literature review, the relationship between self-efficacy perception and job performance was investigated in the light of the studies in the literature with a model in which gender was also included as a moderator. The questionnaire technique was used for the research data and the data were obtained from a manufacturing sector business in Karaman. Data analysis were performed with SPSS and PROCESS Macro programs. In the analysis conducted with 91 usable data, the scale reliability and validity criteria were provided. The findings have shown that self-efficacy perception positively affects job performance, consistent with the literature. This situation differed according to gender and revealed that the strengthening of the perception of self-efficacy in men strengthened the effect on job performance. Therefore, it has been determined that with the strengthening of the self-efficacy perception of the employees, employees increase their job performance. For this reason, it has been determined that in the organizational life, it is important for managers to approach employees with a coaching-mentoring approach, as well as giving importance to practices that will strengthen the self-efficacy perception of employees. By evaluating this finding obtained in the study, the limitations of the research were included, and suggestions were made for future research.

Keywords: Self-efficacy, job performance, gender, moderator role



Kavramsal Çerçeve ve Hipotez(ler)

İşletmelerin amaçlarına ulaşmalarının nasıl sağlanacağı uzun yıllardır hem bilim dünyasının hem de iş insanlarının üzerinde yoğunlaştığı başlıklar arasında yer almakta, işletme hedeflerine ulaşmalarında çalışan performansının önemi her iki kesimce de belirtilmektedir. Çalışan performansı liderlik, örgütsel destek, örgüt iklimi gibi örgütsel faktörlerin yanında; yaş, cinsiyet, kişilik, içsel motivasyon, özgüven gibi bireysel faktörlerin de etkilediğine dair pek çok çalışma bulunmaktadır. Özellikle çalışan davranışlarının kişilik özelliklerinden etkilenmesi nedeniyle psikoloji alanının yanında örgütsel davranış alanında da kişiliğe ilişkin çalışmalar önemli bir yer tutmaktadır. Kontrol odağı, öz yeterlilik, makyavelizm, otoriter kişilik, A tipi ve B tipi kişilik, beş faktör kişilik özellikleri alanda yaygın olarak kullanılan ve pek çok araştırmaya dahil edilen değişkenler arasındadır. Bu çalışmada da öz yeterlilik kişilik özelliğine odaklanılmış, öz yeterlilik algısının çalışanların iş performansları üzerindeki etkisi ve bu durumun cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediği anlaşılmak istenilmiştir.

Kişilik konusunda öne sürülen yaklaşımların tarihi çok eskilere dayanmakta, çalışan davranışları üzerinde etkili olan bireysel farklılıklar arasında kişilik özelliklerinin de yer aldığı bilinmektedir (Sığırı ve Gürbüz, 2019). Bandura'nın (1983) sosyal öğrenme kuramında kullanılan bir kavram olan öz yeterlilik de pek çok bireysel ve örgütsel sonucu olan önemli bir kişilik özelliğidir. Öz yeterlilik algısı, bireyin belirli görevleri yerine getirebileceğine, zor ve stresli durumlarla başa çıkabileceğine ya da belirli davranışları sergileyebileceğine dair sahip olduğu inanç olarak ifade edilebilir. Akademik öz yeterlilik, girişimci öz yeterlilik, yazma öz yeterliliği vb. farklı bağlamlarda ele alınan öz yeterlilik bu çalışmada genel öz yeterlilik olarak ele alınmıştır. Öz yeterlilik ile ilgili bir başka önemli nokta ise öz yeterliliğin bireyin yetenek ya da kapasitesini ifade eden bir kavram değil bireyin kendi yetenek ya da kapasitesine duyduğu inancını ve bu konudaki bireysel algısını ifade eden bir kavram olduğudur. Bu noktadan hareketle bireyin kapasitesi ve öz yeterlilik algısı arasında fark olabileceğinin altı çizilmelidir (Bolat, 2011). Öz yeterlilik algısı, bireylerin kendilerine koydukları hedeflerin gerçekçiliği ve zorluğu üzerinde belirleyici olduğu kadar bu hedeflere bağlanma ve ulaşmak için çabalama davranışları üzerinde de etkilidir (Basım vd., 2008; Bandura, 1995). Bununla birlikte deneyimlerden dolayı yaşantılara, duygusal durumlardan ikna, teşvik ve öğütlere kadar pek çok değişken bireylerin öz yeterlilik algısı üzerinde etkili olabilmekte, öz yeterlilik algısının güçlenmesi ya da zayıflaması da pek çok örgütsel değişken üzerinde (iş tatmini, izlenim yönetimi, stres, yenilikçi iş davranışları, iş becerikliliği, iç girişimcilik vb.) etkili olmaktadır (Sığırı ve Gürbüz, 2019 ; Basım vd., 2008; Tims vd., 2012; Çetin ve Basım, 2010, Bandura, 2001; Şeşen, 2010, Meydan, 2011; Çetin 2011). Bu değişkenlerden birisi de iş performanstır. İş performansı, çalışanların işe ilişkin görev ve sorumluluklarını ne derece yerine getirdiklerinin değerlendirilmesidir. Literatürde öz yeterlilik-performans ilişkisini ele alan çalışmalar yer alsa da (Chen vd., 2002; Tims vd., 2012; Sezgin ve Düşükcan, 2020; Şahin ve Gürbüz, 2012) bu durumun cinsiyete göre değişip değişmediğini gösteren herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Çalışmanın bu yanı sıra alan yazına katkı sunması beklenmektedir. Literatürde yer alan çalışmalar ve teorik çerçeve ışığında aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

H₁: Öz yeterlilik algısı, çalışanın iş performansını pozitif yönde etkiler.

H₂: Çalışan cinsiyeti öz yeterlilik algısının iş performansına etkisinde düzenleyicidir. Yani bu etki erkek ve kadın çalışanlarda farklılık gösterir.

Araştırmanın Amacı ve Örneklemi

Bu çalışmada öz yeterlilik algısının iş performansına etkisi incelenmiştir. Ayrıca çalışmada çalışan cinsiyeti bir düzenleyici değişken olarak ele alınmış ve öz yeterlilik algısının iş performansına etkisinin cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığı da belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma hipotezleri için Karaman ilinde imalat sektöründe faaliyet gösteren bir işletme referans alınmış ve veriler kolayda örnekleme yöntemi ile toplanmıştır. Araştırmada kullanılabilir 91 anket verisi elde edilmiş ve verilere ilişkin bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcılara İlişkin Demografik Bilgiler

DEĞİŞKEN	KATEGORİ	FREKANS	(%)
Cinsiyet	Erkek	51	56,0
	Kadın	40	44,0
Medeni Durum	Evli	39	42,9
	Bekâr	52	57,1
Eğitim Durumu	Lise veya altı	38	41,8
	Ön Lisans	22	24,1
	Lisans	31	34,1
Deneyim	5 yıldan az	47	51,6
	6-10 yıl	26	28,6
	11 yıl ve üzeri	18	19,8

Kullanılan Ölçekler

Araştırmada öz yeterlilik algısı için Jerusalem ve Schwarzer (1981) tarafından geliştirilen ve Alpay (2010) tarafından uyarlaması yapılan 10 maddelik genel öz yeterlilik ölçeği kullanılmıştır. İş performansı ise Kirkman ve Rosen'in (1999) geliştirdiği ve Sigler ve Person'ın (2000) kısalttığı 4 maddelik ölçek kullanılmıştır. Maddeler 5'li Likert tipinde (1-kesinlikle katılmıyorum/ 5-kesinlikle katılıyorum) oluşturulmuştur.

Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizleri

Araştırmada öncelikle kullanılan ölçekleri faktör analizi yapılmıştır. Analizde madde faktör yüklerinin 0,50'nin üzerinde olduğu görülmüştür. Öte yandan uyum iyiliği değerleri referans kriterlerini sağlamıştır. Güvenilirlik için içsel tutarlılık referans alınmış ve analizlerde Cronbach Alpha değerleri (öz yeterlilik= 0.939; iş performansı= 0.922) ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermiştir.

Hipotez Testleri

Araştırmada ölçek ortalamaları ve değişkenler arasındaki ilişkiler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Ortalama ve Korelasyon Bulguları

Değişkenler	1	2	3	Ortalama	Std. Sapma
1.Cinsiyet	1			-	-
2.Öz Yeterlilik	.197	1		4.108	.632
3.İş Performansı	.204	.731**	1	4.261	.687

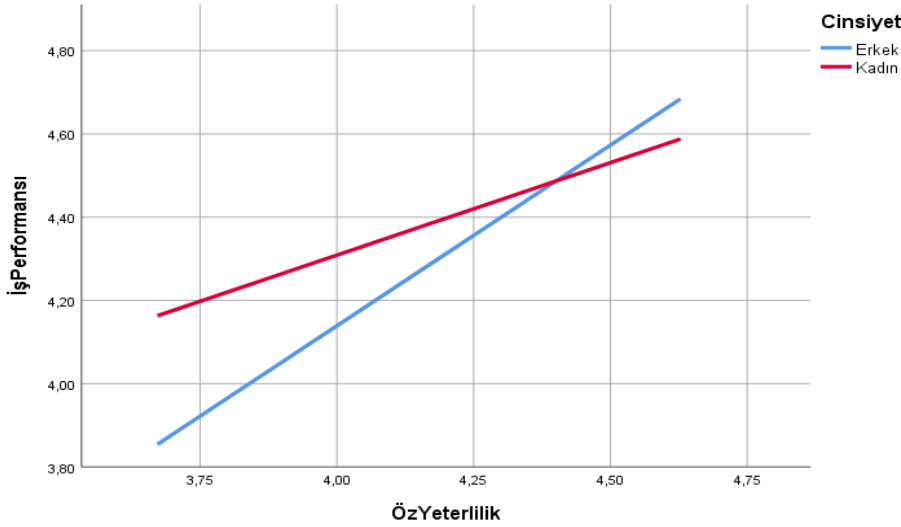
**= 0,01 düzeyinde

Tabloya göre çalışanların öz yeterlilik algıları ve iş performansı düzeyleri yüksektir. Bunun yanında öz yeterlilik ile iş performansı arasında pozitif yönde ilişki ($r= 0.731$; $p<0.05$) bulunmaktadır. İlişki tespiti yapıldıktan sonra SPSS Process Macro uzantısıyla Model 1 referans alınarak analizler yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Regresyon Analizi Bulguları

Değişkenler	<i>b</i>	S.H.	t	p
Öz Yeterlilik	.682***	.091	7.492	.000
	[.501, .863]			
Cinsiyet	.124	.101	1.227	.223
	[-.077, .325]			
Öz Yeterlilik X Cinsiyet	-.424*	.195	-2.175	.032
	[-.811, -.037]			
R= .750	R ² = .561			
*** p < .001	** p < .01	* p < .05		

Tablodaki bulgular öz yeterliliğin iş performansını pozitif yönde etkilediğini ($b= 0.682$; $p<0.001$), dolayısıyla H_1 'in desteklendiğini göstermiştir. Bunun yanında bulgulara göre öz yeterlilik ve cinsiyet etkileşimi, iş performansını anlamlı düzeyde ($b= -0.424$; $p<0.05$) etkilemiştir. Dolayısıyla cinsiyetin düzenleyici rolünün olduğu belirlenmiştir. Bu düzenleyici role ilişkin ayrıntıları görmek için grafiksel gösterim tercih edilmiş ve Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Cinsiyetin Düzenleyici Etkisinin Grafikte Gösterimi

Şekil 1’de de görüldüğü gibi öz yeterliliğin iş performansına etkisi erkek çalışanlarda kadın çalışanlara göre daha fazladır. Yani erkek çalışanlarda öz yeterlilik algısı iş performansını daha fazla etkilemiştir. Dolayısıyla da H₂ desteklenmiştir.

Sonuç

Çalışanların performanslarının nasıl artırılacağı hem işletmelerin hem akademinin gündemindeki en önemli başlıklar arasında yer alırken değişen yönetim anlayışıyla birlikte çalışanların performanslarına verilen önem artarken işletmelerin çalışanlarının performansını yalnızca maddi ödüllerle bir yere kadar artırabildiğinin anlaşılması sonucu çalışanların motivasyonu, iş-yaşam dengeleri, çalışan tatmini gibi kavramlar da öne çıkmıştır. Bununla birlikte işletmeler artık çalışanların yalnızca görev performanslarını değil bağlamsal performanslarını da önemsemekte ve artırmaya çalışmaktadır. Bu nedenle performansın öncüllerinin belirlenmeye çalışılması, performansın nasıl artırılacağı noktasında önemlidir. Yapılan araştırmalar örgütsel faktörlerin yanında bireysel faktörlerin de performans üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Bu çalışma performansın bireysel öncülleri arasında değerlendirilen öz yeterlilik algısının performans üzerinde etkili olduğunu birkez daha göstermiştir. Bu sonuç örgütler ve liderler açısından önemlidir çünkü çalışanlarının performanslarını artırmak isteyen örgütler örgütsel faktörlerin yanında bireysel faktörleri de etkilemek istemektedir. Literatürde yer alan araştırmalar göstermektedir ki (İşcan ve Çakır, 2016) öz yeterlilik algısı güçlendirilebilmesi mümkün olan bir algıdır. Bu noktada örgütlere ve özellikle liderlere/yöneticilere büyük rol düşmektedir. Örgütlerin çalışanların kişisel gelişimlerini destekleyecek eğitim ve faaliyetlerle; liderlerin ise koçluk-mentorluk anlayışıyla çalışanların öz yeterlilik algısını güçlendirerek performanslarını artırmaları mümkündür. Çalışmanın bir başka önemli sonucu ise öz yeterlilik algısının performansa etkisinin erkek çalışanlarda kadın çalışanlara göre daha fazla olduğunu ortaya koymasıdır. Bu durumun nedeninin kadın çalışan sayısı, toplumsal cinsiyet rolleri ya da kültürden kaynaklanabileceği öngörülse de konu hakkında yapılacak araştırmalarla bu durumun nedeninin ortaya koyulmasına ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. Toplumsal cinsiyet rolleri düşünüldüğünde özellikle evli ve çocuk sahibi kadınların rol çatışması, sorumluluklar vb. nedenlerle yalnızca öz yeterlilik algılarının güçlendirilmesine değil, öncelikle toplumsal birtakım algıların değişmesine ihtiyaç duydukları düşünülmektedir. İş-yaşam dengesinin sağlanması, aile içi rollerin eşler arası dağılımı ve kadınlara yönelik toplumsal ön yargıların değişmesi ile kadınların iş yaşamındaki performanslarının da artacağı düşünülmekte, gerekli desteğin sağlanması halinde kadınların iş performanslarının da öz yeterlilik algılarının da artması beklenmektedir.

Çalışmada nicel yöntemin kullanılması, sadece tek bir işletmeden dolayısıyla tek sektörden verilerin toplanması çalışmanın kısıtları arasında yer almakta olup özellikle iletişimin ve bireysel farklılıkların daha çok öne çıktığı hizmet sektöründe benzer araştırmaların yapılması, gelecekte yapılacak çalışmalar için önerilebilir.

Kaynakça

1. Aypay, A. (2010). Genel Öz Yeterlik Ölçeği'nin (GÖYÖ) Türkçe'ye Uyarlama Çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 113-131.
2. Bandura, A. (1995). *Self-Efficacy in Changing Societies*. Cambridge: Cambridge University Press.



3. Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory of Mass Communication. J. Bryant & D. Zillman (Ed.) *Media Effects: Advances in Theory and Research* (Second Edition). 121–153.
4. Basim, H. N. , Korkmazıyrek H. ve Tokat A. O. "Çalışanların Öz Yeterlilik Algılamasının Yenilikçilik Ve Risk Alma Üzerine Etkisi: Kamu Sektöründe Bir Araştırma." *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 19 (2008): 121-130.
5. Bolat, O. İ. (2011). Öz Yeterlilik Ve Tükenmişlik İlişkisi: Lider-Üye Etkileşiminin Aracılık Etkisi. *Ege Academic Review*, 11(2), 255-266.
6. Chen, G., Bliese, P. D., Payne, S. C., Zaccaro, S. J., Simsarian Webber, S., Mathieu, J. E., ve Born, D. H. (2002). Simultaneous examination of the antecedents and consequences of efficacy beliefs at multiple levels of analysis. *Human Performance*, 15(4), 381-409.
7. Çetin, F., & Basim, H. (2010). Izlenim Yönetimi Taktiklerinde Öz Yeterlilik Algisinin Rolü. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (35), 255-269.
8. Çetin, F. (2011). Örgüt içi girişimcilikte öz yeterlilik algısı ve kontrol odağının rolü. *Business and Economics Research Journal*, 2(3), 69-85.
9. İşcan, Ö. & Çakır, S. (2016). Mentorluk Ve Psikolojik Güçlendirmenin Öz Yeterlilik Algısına Etkisi . *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 21 (1) , 1-15 .
10. Jerusalem, M., ve R. Schwarzer., (1981), "Self-Efficacy as Resource Theory in Stress Appraisal Process", İçinde R. Schwarzer (Ed.), *Self-Efficacy: Thought Control of Action*, Washington DC, Hemisphere, s.195-213.
11. Kirkman, B. L. ve Rosen, B. (1999). Beyond self-management: Antecedents and consequences of team empowerment. *Academy of Management Journal*, 42(1), 58-74.
12. Meydan, C. H. (2011). İş tatmini ve öz yeterliliğın örgüt içi girişimciliğe etkisi: Kamu sektöründe bir araştırma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 25-40.
13. Sezgin, E. E. & Düşükcan, M. (2020). Hemşirelerin Öz Yeterlilik İnanç Düzeylerinin Performansları Üzerindeki Etkisi: Elazığ İli Örneği . *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi* , 9 (3) , 1689-1702 .
14. Sigler, T. H. ve Pearson, C. M. (2000). Creating an empowering culture: Examining the relationship between organizational culture and perceptions of empowerment. *Journal of Quality Management*, 5(1), 27-52.
15. Sığrı Ü. ve Gürbüz S. (ed) , (2019).*Örgütsel Davranış*, İstanbul:Beta Basım
16. Şahin, F., & Gürbüz, S. (2012). Kültürel zekâ ve öz-yeterliliğın görev performansı ve örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde etkisi: çokuluslu örgüt üzerinde bir uygulama. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 14(2), 123-140.
17. Şeşen, H. (2010). Kontrol Odağı, Genel Öz Yeterlik, İş Tatmini Ve Örgütsel Adalet Algısının Örgütsel Vatandaşlık Davranışına Etkisi: Ankara'da Bulunan Kamu Kurumlarında Bir Araştırma. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28(2), 195-220.
18. Tims, M., Bakker, A. B., & Derks, D. (2014). Daily job crafting and the self-efficacy–performance relationship. *Journal of managerial psychology*.29(5),490-507.



Investigation of Buildings with Rapid Street Survey in Ankara Yenimahalle Demetevler Region

Sule Bakirci Er

Kırıkkale University, Engineering and Architecture Faculty. Dep. of Civil Eng, ORCID ID: 0000-0003-1021-3678

Ramazan Serdar Eser

Kırıkkale University, Engineering and Architecture Faculty. Dep. of Civil Eng, ORCID ID:0000-0001-5110-2224

Abstract

Today, we engineers are also responsible for following up-to-date works, new construction and design rules, new building materials and also responsible to reflect them on our buildings. Thus, we follow and apply the updated regulations and standards. Design rules are developed to ensure provide safe buildings. However, there is also a large building stock in our country, which was built according to old regulations and standards. It is not known whether these structures were built according to the standards and regulations found at the time of construction or not due to the lack of records. As it is known, our country is located on a fault zone that produces large earthquakes from time to time. The fact that our country is on an earthquake zone increases the importance of knowing the health of the existing building stock. With the experience gained with earthquakes, wrong applications both on construction and design phases are determined. It is possible to determine risky structures by detecting whether some criteria are met in the building or not by the outside observation method. In this study, a method that will allow rapid scanning of the building stock on the basis of street observation and evaluation based on criterias which are described. The method was developed by Sucuoğlu and Yazgan. The method includes scoring and evaluation of applications that can be detected by observation of structures (buildings). Parameters such as the number of floors, soft storey, heavy overhangs, short columns, dilatation problems of structures, ground slope, ground earthquake velocity, building quality, current damage status, which are inappropriate applications that will affect the static health of the building in earthquakes, are determined and a score is calculated. With the evaluation of the score, an opinion about the building is formed. The study area includes Demetevler., Demetlale. and Demetgül Neighborhoods. in Ankara Yenimahalle district. It has been observed that the general characteristic of the buildings in this region are high-rise (5 and above) built in the 1970s-1980s, they did not receive building inspection service, the concrete quality, which is likely to be manual casting and concrete grade is maximum C16. Demetevler region, which is one of the first places that comes to mind in terms of building quality problems and unplanned urbanization in Ankara, is included in the urban transformation plans. As can be seen from the graphics shown below, the region needs to be handled carefully in terms of providing safe accommodation conditions. The study was conducted with street surveys. The construction quality of the buildings determined according to the opinion formed by taking into account the construction years and the quality of the surrounding structures. Other items are directly observable parameters. With this study, an opinion is formed about the construction health of the region. In addition, if necessary, it is possible to intervene in each very risky building independently with its exact location.

Keywords: *Heavy overhangs, number of story, street survey, rapid assessment, soft storey, short column*

ANKARA YENİMAHALLE DEMETEVLER BÖLGESİNDE YAPILARIN HIZLI SOKAK TARAMASI YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Özet

Günümüzde biz mühendisler, güncel çalışmaları, yeni yapım ve tasarım kurallarını, yeni yapı malzemelerini de takip etmek ve yapılarımıza yansıtmak ile de sorumluyuz. Bunun için güncellenen yönetmelikler ve standartları takip etmekte ve uygulamaktayız. Zaman ile geliştirilen veya değiştirilen kurallar yeni yapıların daha güvenli olmalarını sağlamaktadırlar. Fakat eski yönetmeliklere ve standartlara göre yapılmış olan büyük bir yapı stoğu da ülkemizde bulunmaktadır. Bu yapıların yapım zamanında bulunan standart ve yönetmeliklere göre yapılar yapılmadığı kayıt eksikleri nedeni ile bilinmemektedir. Bilindiği üzere ülkemiz sürekli ve zaman zaman büyük depremler üreten bir fay kuşağı üzerinde bulunmaktadır. Ülkemizin deprem kuşağı üzerinde olması mevcut yapı stoğunun sağlığının bilinmesinin önemini arttırmaktadır. Depremler ile edinilen tecrübe ile yapı statik sağlığını kötü yönde etkileyen uygulamalar belirlenmektedir. Öyle ki bazı kriterlerin yapıda sağlanıp sağlanmadığının gözlem yöntemi ile tespiti ile riskli yapıların belirlenmesi imkan dahilindedir. Bu çalışmada dışarıdan gözlem ile



kriterlere bağılı olarak değerlendirme esası üzerinden yapı stoğunun hızlı taranmasına olanak verecek bir yöntem tariflenmiştir. Yöntem Sucuoğlu ve Yazgan tarafından yapılmış çalışmalar ile geliştirilmiştir. Yöntem yapıların (binalar) gözlem ile tespit edilebilecek uygulamaların puanlanması ve değerlendirilmesini içermektedir. Depremlerde yapı statik sağlığını etkileyecek olan uygunsuz uygulamalar olan kat sayısı, yumuşak kat, ağır çıkma, kısa kolon, yapıların dilatasyon problemleri, zemin eğimi, zemin deprem hız değerleri, yapı kalitesi, mevcut hasar durumu gibi parametreler tespit edilmekte ve skor oluşturulmaktadır. Skorun değerlendirilmesi ile bina hakkında kanaat oluşmaktadır. Çalışma alanı Ankara Yenimahalle ilçesinde bulunan Demetevler mahallesi, Demetlale mahallesi ve Demetgöl mahallelerini içermektedir. Bu bölgede genel yapılaşma karakteriği ise yüksek katlı (5 ve üzeri) 1970-1980'li yıllarda imal edilmiş, yapı denetim hizmeti almamış, el ile döküm ve C16 olması muhtemel beton kalitesi ve ayırık nizamda yapılmış şeklinde olduğu gözlenmiştir. Ankara ilinde yapı kalitesi sorunları ve çarpık kentselleşmede akla gelen ilk yerlerden biri olan Demetevler bölgesi, kentsel dönüşüm planları içerisinde yer almaktadır. Aşağıda gösterilen grafiklerden de anlaşılacağı üzere bölgenin güvenli barınma koşullarının sağlanması açasından dikkatle ele alınması gerekmektedir. Çalışma sokak incelemeleri ile yapılmıştır. Mantolama uygulanmış veya dış cepheleri tadilatlar ile kapatılmış olan binaların yapı kaliteleri yapıyı yılları ve çevre yapıların kaliteleri de dikkate alınarak oluşan kanaate göre belirlenmiştir. Diğer öğeler direk gözlenebilecek parametrelerdir. Bu çalışma ile bölgenin yapılaşma sağlığı hakkında kanaat oluşmaktadır. Ayrıca gerekli durumda her bir çok riskli binaya müstakil olarak tam konumu ile birlikte müdahale edilme imkanı bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Yumuşak kat, ağır çıkmalar, riskli bina, sokak incelemesi, hızlı değerlendirme.*

Giriş

Zaman içerisinde yapılan çalışmalar ve depremlerden edinilen bilgiler ile yönetmelik ve standartlar geliştirildi ve yeni yapılara uygulanmaya devam ediyor. Fakat ülkemizde hali hazırda eski yönetmelik ve yöntemlere bağılı olarak yapılmış bir çok yapı bulunmaktadır. Bu yapılar halen kullanılmaktadır. Ülkemizin deprem afetine karşı hassas bir bölgede olması nedeni ile bu tür yapılar risk oluşurmaktadır. Bu kaygılar yerel yönetimlerinde dikkatini çekmekte ve kentsel dönüşüm projeleri oluşturulmaktadır. Büyük bir yapı stoğunun güncel bilgilerden ve teknolojilerden uzak kalmış olması büyük bir iş yükü oluşurmakta ve ne zaman olacağı bilinmeyen depremlere karşı güvensizlik oluşurmaktadır. Özellikle eski yapıların kullanımına devam edebilmeleri için risk seviyelerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Her bir binanın var ise projeleri üzerinden yok ise rölemler üzerinden analizleri yapılmalı ve doğrusal ve doğrusal olmayan davranışları incelenerek risk düzeyi belirlenmelidir. Bu yöntemin her bir yapı için yapılması uzun zaman alacaktır. Buna alternatif olarak riskli yapıların hızlı belirlenmesi ve detaylı analizlerin sonraki aşama olarak yapılması daha uygun bir yöntem olacaktır. Bu çalışma riskli binaları detay aşamasına geçilmeden önceki hızlı değerlendirme aşamasını içermektedir. Sucuoğlu ve Yazgan[1] tarafından önerilmiş olan hızlı bina değerlendirme yöntemi bu konuda yardımcı olabilmektedir. Yöntem mevcut binalar sokak incelemeleri ile yapılmaktadır. Sokakta gözlem ile elde edilen parametreler puanlama yapılarak skora ulaştırmaktadır. Skora göre risk değerlendirilmesi yapılmaktadır. Yöntem binalarda bulunması muhtemel yapısal durumları kriter olarak kabul edip puanlar. Yöntem baz aldığı statik kriterler aşağıda açıklanmaktadır. Yöntem Ankara ilinde genel olarak yapı kalite sorunu konusunda ilk akla gelen bölgelerden olan Demetevler bölgesinde sokak incelemeleri yapılarak uygulanmıştır. Demetevler mahallesi, Demetlale Mahallesi ve Demetgöl Mahallelerinde 200 bina incelenmiştir.

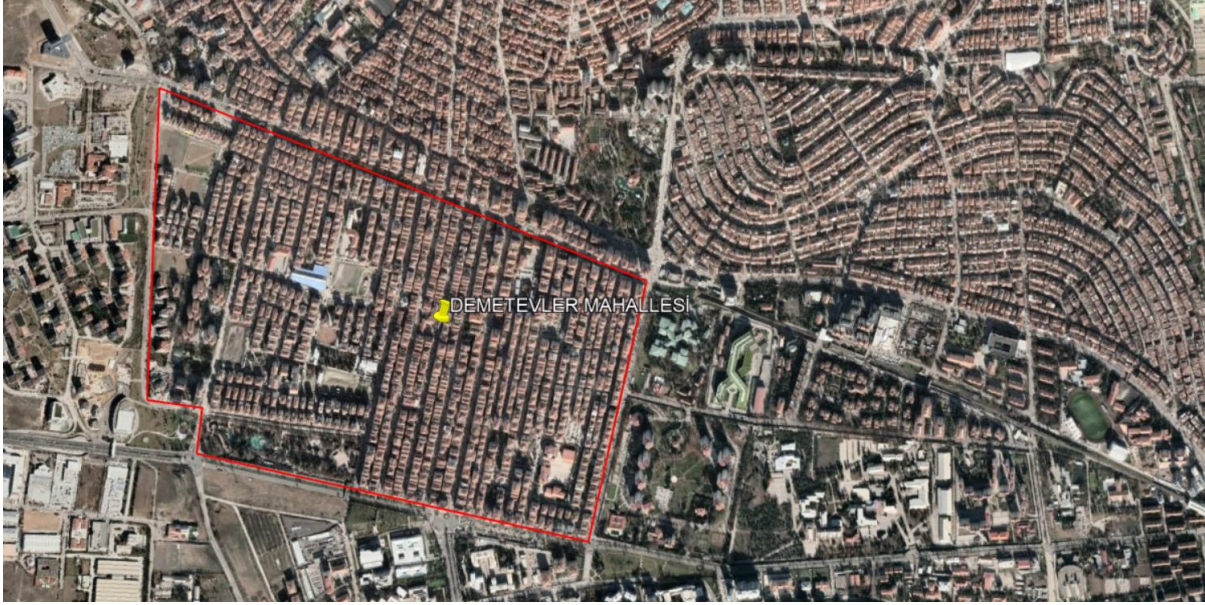
Amaç

Demetevler bölgesindeki mevcut yapı stoğunun yapısal risk durumlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmanın pratik ve hızlı uygulanabilirliği de ayrıca amaçlanmıştır.

Çalışma Bölgesi

Çalışma Ankara ili, Yenimahalle ilçesi Demetevler Mah., Demetlale Mah. ve Demetgöl Mah. lerini içermektedir. Yenimahalle ilçesi 1950 yıllarda Ankarada yeni yerleşim alanı olarak tasarlanmıştır. 1957 yılında ilçe haline getirilmiştir. Kuruluş zamanında dar gelirli vatandaşların konut ihtiyacı hedeflenmiştir. Bölgede konut üretimi ile ilgili bazı kısıtlamalar uygulanmıştır. Bunlardan biri başlanan inşaatların 1 sene içerisinde bitirilmesi olmuştur. Bu kısıtlar zamanındaki imkanlarda düşünöldüğünde bina imalatlarının hızlı ve tam kalitesinde olmadan yapılmasına sebebiyet vermiştir.

Demetevler bölgesi ise 1960'lı yılların sonunca hisseli araziler üzerinde kaçak yapılaşmaların çok olduğu yoğun bir yapılaşma ile oluşmuştur. İncelenen binaların yapıyı tarihleri 1970-80 li yıllardır.



Şekil 20- Demetevler Mahallesi- Çalışma Alanı

Hızlı Bina Risk Değerlendirme Kriterleri :

1. Kat Sayısı

Serbest kat adedinin değerlendirilmesini içerir. Yapı yatay taşıyıcı sistemi deprem durumunda düşeyde kütlelerin dağılımına göre etkilenmektedir. Bu nedenle deprem kütlelerine katılacak kat kütlelerinin adedi önem kazanmaktadır. Gömülü bodrum katlar serbest kat olarak değerlendirilmemiştir.



Şekil 21- 10 Katlı bina görseli

2. Bina Görsel Kalitesi

Binanın gözlemlenebilen kalitesi yapısal elemanların standartlara uygun olarak imal edilip edilmediğinin tespit edilmesi ile belirlenmektedir. Beton kalitesi, donatıların paslanma durumları, donatıların nervürlü olup olmadığı, donatı yerleştirme kurallarının günümüz standartlarına uygunluğu gibi hususlar gözlenmeye çalışılmıştır. Çoğu yapıda dışarıdan gözlenmesi mümkün olmadığından yapım yılı itibari ile elde olunan imkanlar ve standartlar da dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Konu bölgede yapım tarihleri 1970 ve 80 li yıllar olması nedeni ile hazır beton

kullanımının olmaması, donatıların nervürsüz olması, donatı büküm kurallarının günümüzde değişiklik göstermesi nedeni ile genel kalite zayıf olarak kabul edilmiştir.



Şekil 22-Kalitesi düşük bina örneği

3. Yumuşak Kat/Zayıf Kat

Kat yüksekliği farkları nedeni ile oluşan katlar arası rijitlik farkını tariflemektedir. Aynı zamanda çok sık olarak gözlemlenen zemin katta dükkan üst katlarda konut olan binalarda zemin kat cam cephesi ve üst katlardaki duvar nedeni ile oluşan rijitlik farkları da dikkate alınmıştır.



Şekil 23- Zemin kat yükseklikleri farklı aynı zamanda zemin kat dükkan

4. Ağır çıkmalar

Bina zemin taban alanı ile zemin üzerindeki kat alanı arasındaki farklılık ağır çıkımlar ile sağlanmış olmaktadır. Bu durum dikkate alınmaktadır.



Şekil 24- Binada kat planı genişlemesi ağır çıkımlar ile sağlanmış

5. Kısa Kolon Etkisi

Şerit pencerelerin kolonlarda bitmesi durumları gibi oluşabilecek kısa kolonlar dışarıdan gözlemlenmeye çalışılmıştır.



Şekil 25- Kısa kolon oluşumu nedeni ile kolonda kırılma



Şekil 26-Kolonda çatlak

6. Yapı Nizamı/ Bitişik binalarda döşeme seviyeleri

Depremler sonucu gözlenen en büyük etkilerden biri bitişik nizam yapıların birbirleri ile çarpışması sonucu oluşan hasarlardır. Yapıların kat hizalarının birbirlerinin seviyesinde olmaması durumlarında ise sağlam kolonlarda dahi kırılmalara neden olmaktadır. Bu parametre bitişik nizam yapıların döşeme seviye farklarını dikkate almaktadır.



Şekil 27-Bitişik nizam yapılar, kat döşemeleri kot farkları

7. Tabii zemin eğimi

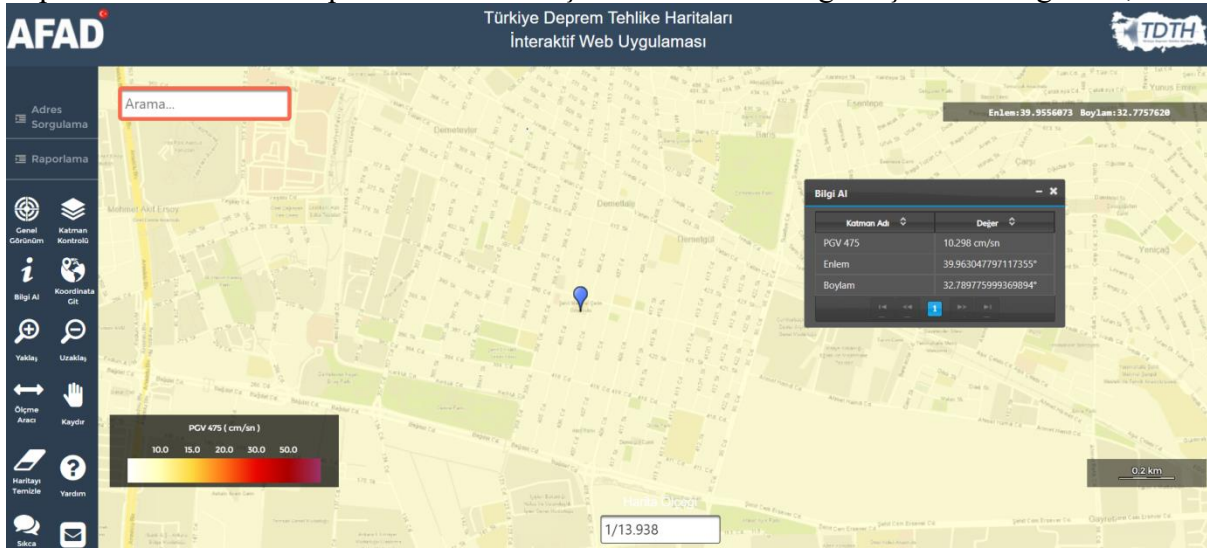
Yapının oturduğu zeminde bulunan eğimin yapı davranışına etkisi dikkate alınmıştır.



Şekil 28-Eğimli zemin yapısı

8. Zemin en büyük deprem hızı (PGV)

Demetevler bölgesinde 50 yılda aşılma olasılığı %10 olan PGV değeri AFAD ın yayınlamış olduğu Türkiye Deprem Tehlike Haritası portalından alınmıştır. Demetevler bölgesi için PGV değeri 10,3 cm/sn dir.



Şekil 29- Demetevler bölgesi PGV değeri (AFAD TTDH Portalından alınmıştır.)

Yukarıda belirtilen parametreler saha incelemesi ile 200 bina için elde edilmiş olup aşağıdaki puanlama ile skorlar hesaplanmıştır.

PENALTY SCORE OF BUILDING									
STORY	VR I 60<PGV< 80	VR II 40<PGV< 60	VR III 20<PGV< 40	SS	HO	VQ	SC	PE	TE
1	90	125	160	0	-5	-5	-5	0	0
2	90	125	160	0	-5	-5	-5	0	0
3	90	125	160	-10	-10	-10	-5	-2	0
4	80	100	130	-15	-10	-10	-5	-3	-2
5	80	90	115	-15	-15	-15	-5	-3	-2
6	70	80	95	-20	-15	-15	-5	-3	-2
7	70	80	95	-20	-15	-15	-5	-3	-2

NS: Number of Sroy

HO: Heavy overhangs

VR: Velocity region

VQ: Visional quality

PGV: Peak ground velocity (cm/s)

SC: Short Column

SS: Soft story

PE: Pounding effect

TE: Topographic effect

Saha gözlemleri

aşağıda oluşturulan formlara sahada işlenmektedir. Saha formları ofis çalışmaları ile tablolanmakta ve tüm skorlar hesaplanmaktadır.



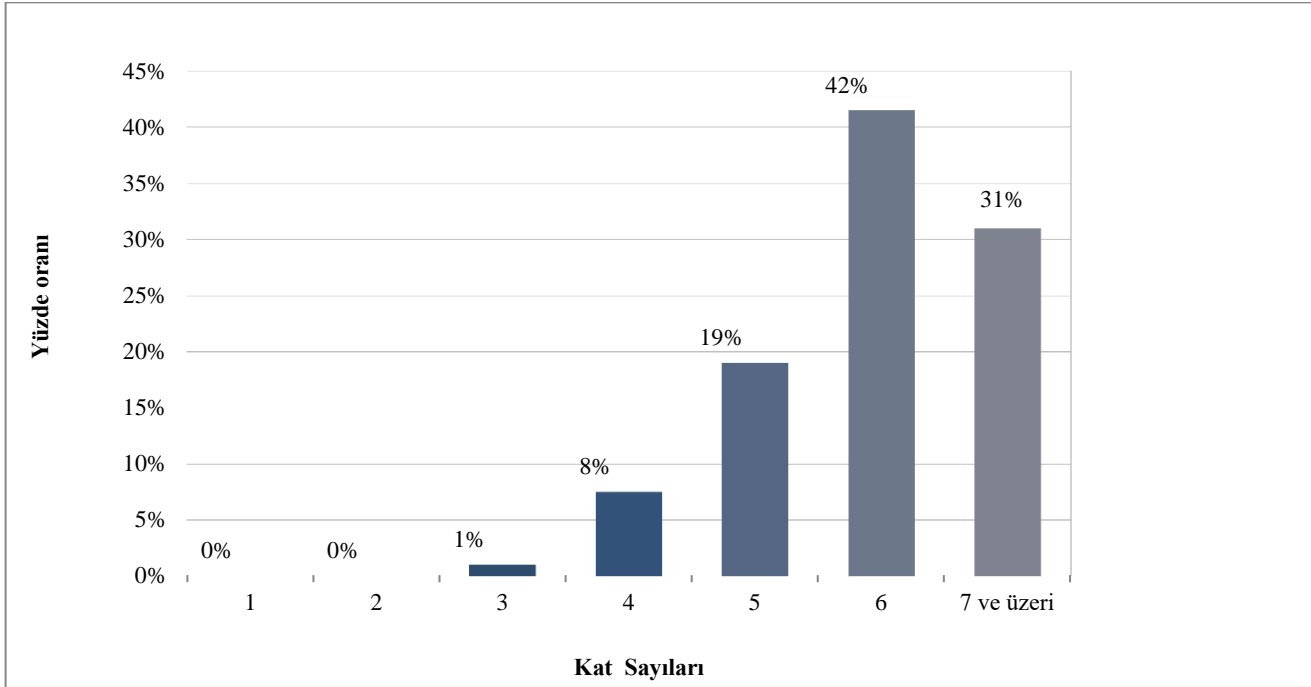
SECTION I : BUILDING IDENTIFICATION		
Street :		
Number Of Residential Unit :		
Map Section/Block No/Parcel No:		
City Information System No :		
Construction Year :		
Geographical Coordinates (Lat/Long):		
SECTION II: BUILDING DESCRIPTION		
Number of Stories (Except for basement)		
Embedded Basement	<input type="checkbox"/> Yes	
Free Story	Number of	<input type="text"/>
Corrosion	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unobserved	
Approx.Width of Front Garden	<input type="text"/>	meters
Approx.Building Front Side Depth	<input type="text"/>	meters
Heavy Overhangs	<input type="checkbox"/> Yes	
Building Order	<input type="checkbox"/> Seperate <input type="checkbox"/> Contiguous <input type="checkbox"/> Corner Contiguous	
Weak/Soft Story	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
Short Column	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
Columns at Cantilever Beam	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
Height Difference Between Contiguous Buildings	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
Slab Levels Between Contiguous Buildings	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
Roof Geometry	<input type="checkbox"/> Gamble <input type="checkbox"/> Terrace <input type="checkbox"/> Hip	
Observed Building Quality	<input type="checkbox"/> Good <input type="checkbox"/> Moderate <input type="checkbox"/> Poor	
Construction Area Slope	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Low <input type="checkbox"/> Steep	
Near to Historical Buildings	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
SECTION III: PLANNING INFORMATION		
Occuancy	<input type="checkbox"/> Dwelling <input type="checkbox"/> Commercial <input type="checkbox"/> Industrial <input type="checkbox"/> Public	
Ground Story		
Clerestory		
Normal Story		
	Front Garden	Back Garden
Neighborhood Occupancy	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Fire Escape	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
Lift	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	

Şekil 30-Saha gözlem formları

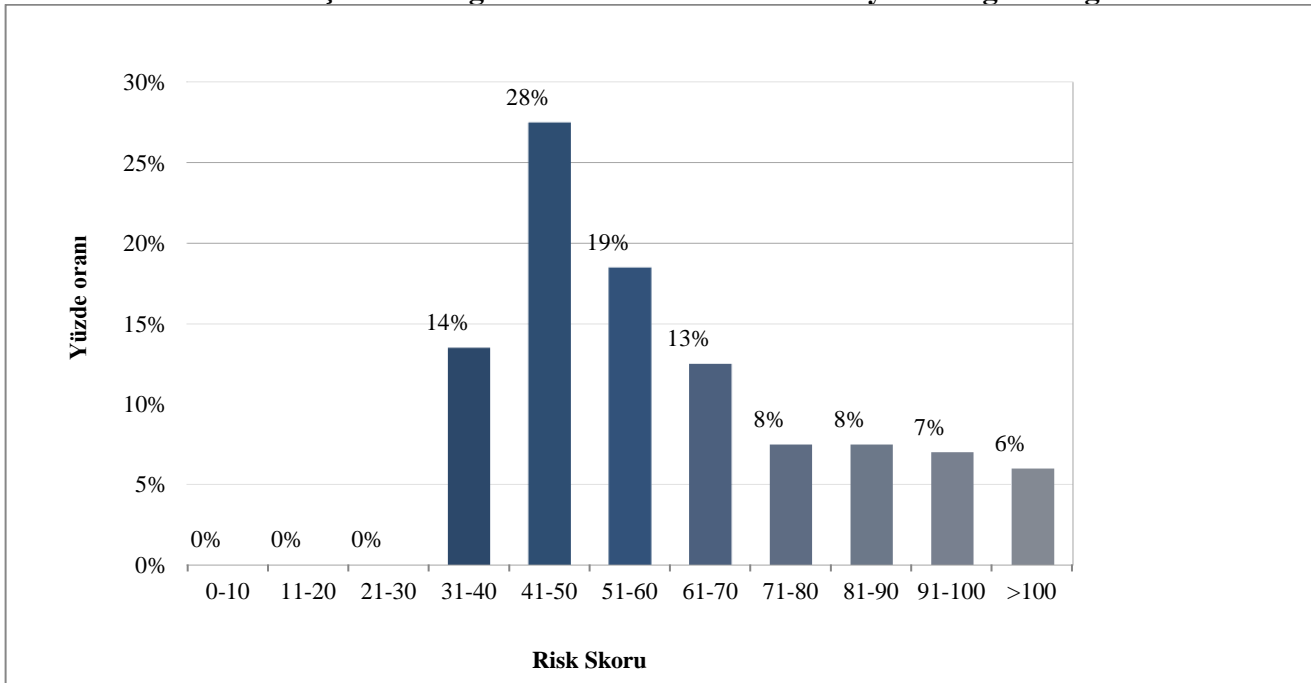
Toplam skor aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır. Sucuoğlu ve Yazgan [1]
Skor = Bina zemini PGV puanı- Σkriter puanı x Olumsuzluk parametresi

Sonuçların derlenmesi

Demetevler bölgesinde 200 adet bina değerlendirilmesi yapılmıştır. Her bir bina için saha gözlemi yapılmış formları oluşturulmuş ve toplam skoru belirlenmiştir. Elde edilen veriler aşağıdaki grafiklerde özetlenmiştir. Kat sayılarına göre binaların dağılımı ve performans oranları Şekil 1 ve 2 deki gibi dağılmaktadır.

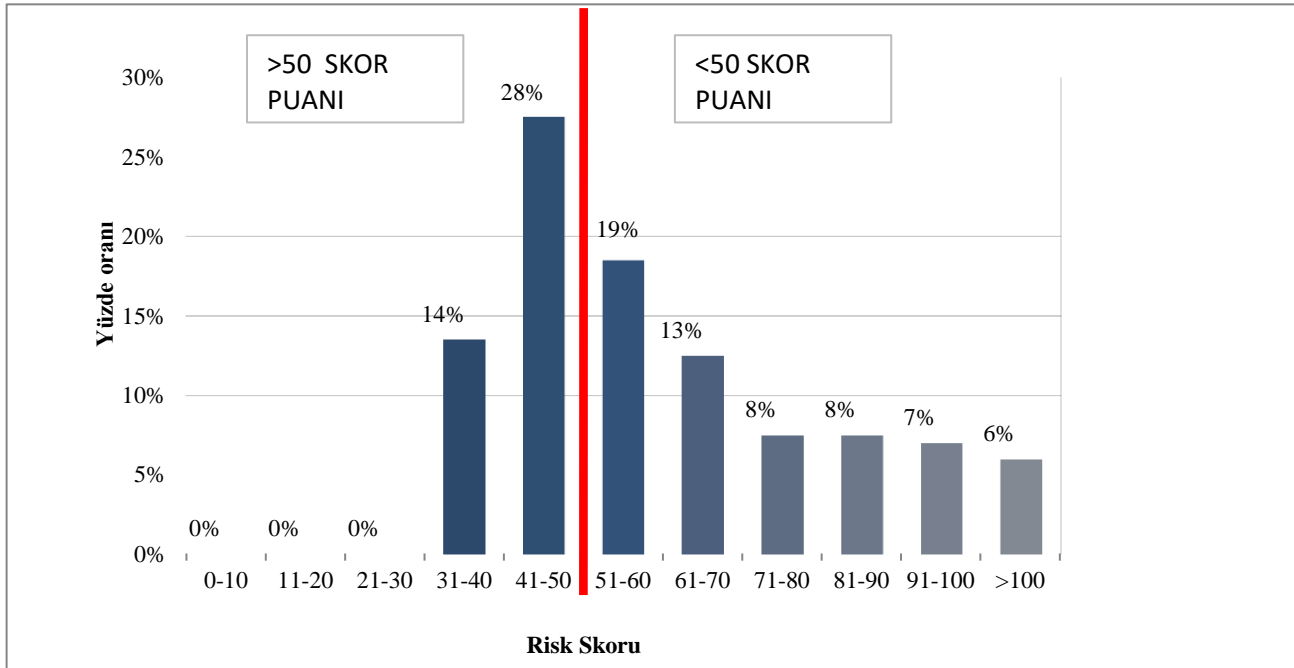


Şekil 5- Değerlendirilen binaların kat sayılarına göre dağılımı



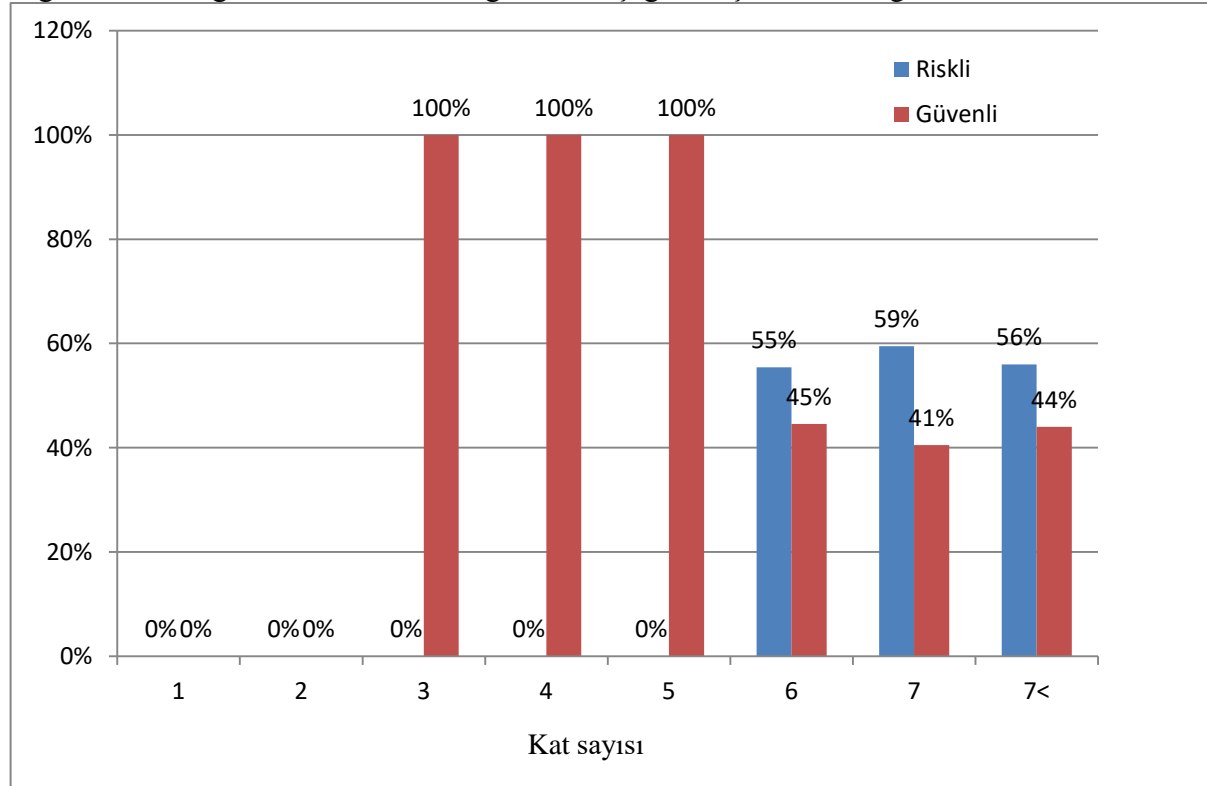
Şekil 6- Değerlendirilen binaların skor oranları

Değerlendirme sonuç skoruna göre riskli olarak değerlendirilen yapılar için limit 50 puan olarak kabul edilmektedir. Bu puanın altında skoru olan binalar riskli bina olarak değerlendirilmektedir. Bu durumda değerlendirme yapılan binaların güvenlik oranları Şekil 3 deki gibidir.

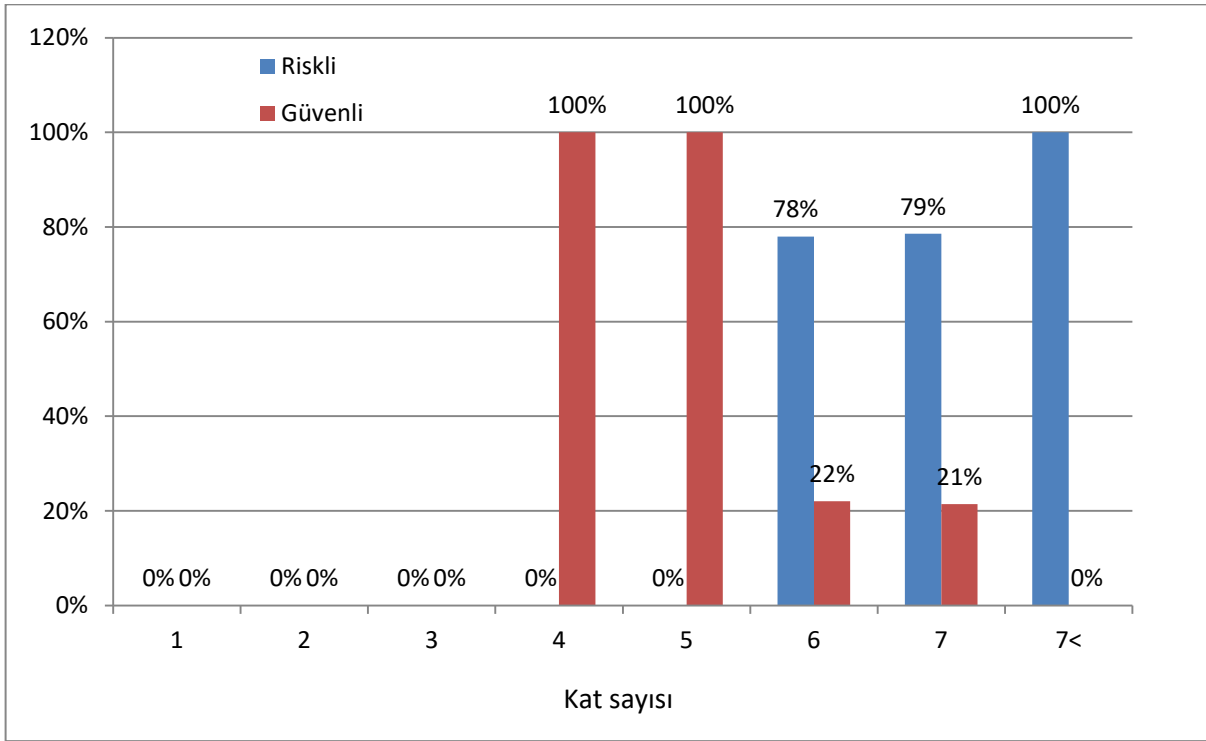


Şekil 7- Değerlendirilen binaların 50 skor puanına göre dağılımı

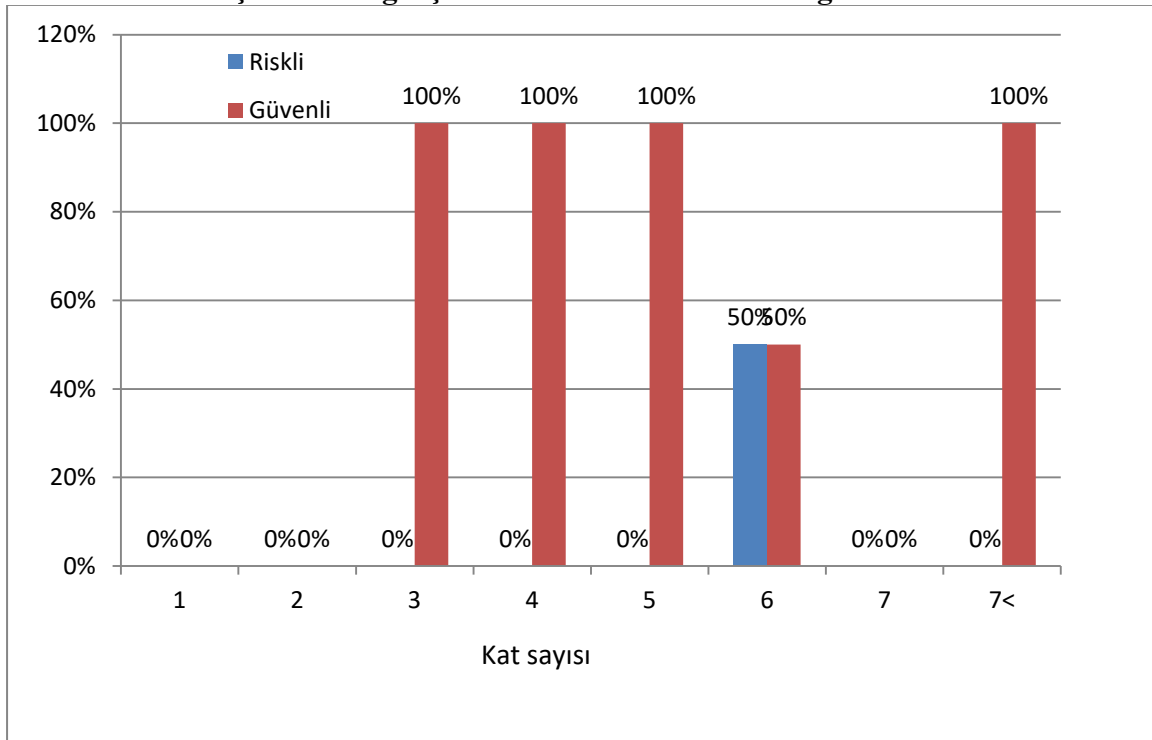
Diğer kriterlere göre binaların risk dağılımları aşağıdaki şekillerdeki gibidir.



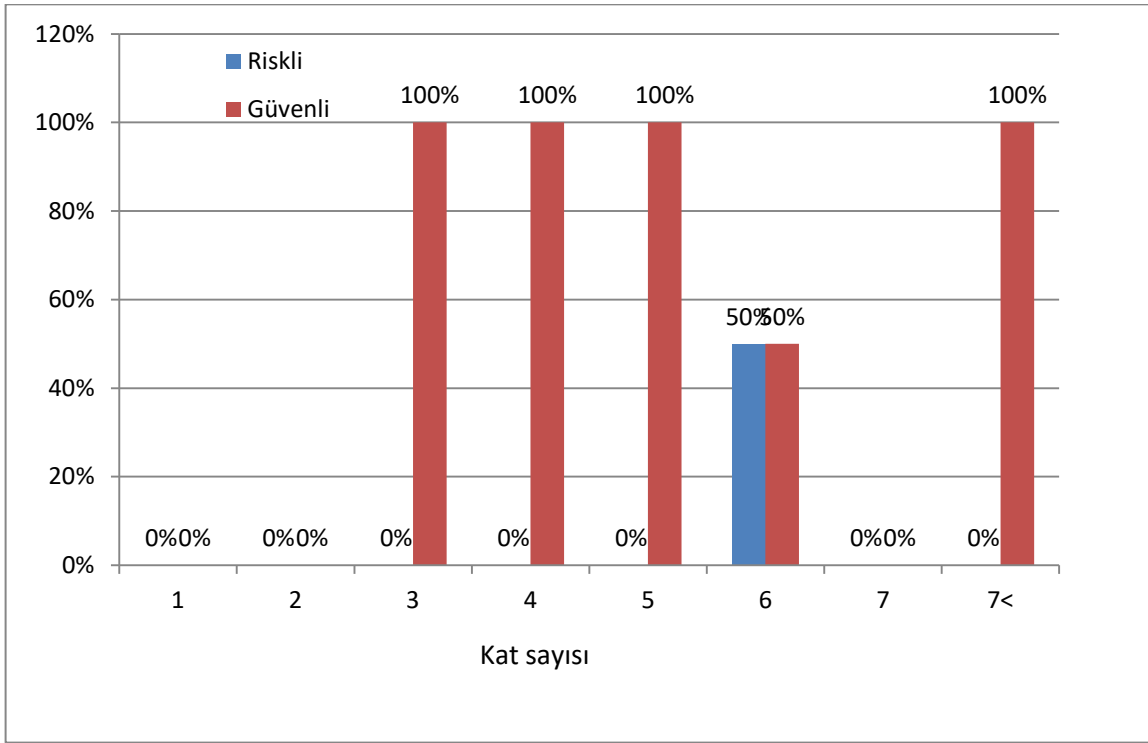
Şekil 31- Kat sayılarına göre riskli bina dağılımı



Şekil 32- Ağır çıkma olan binaların risk dağılımları

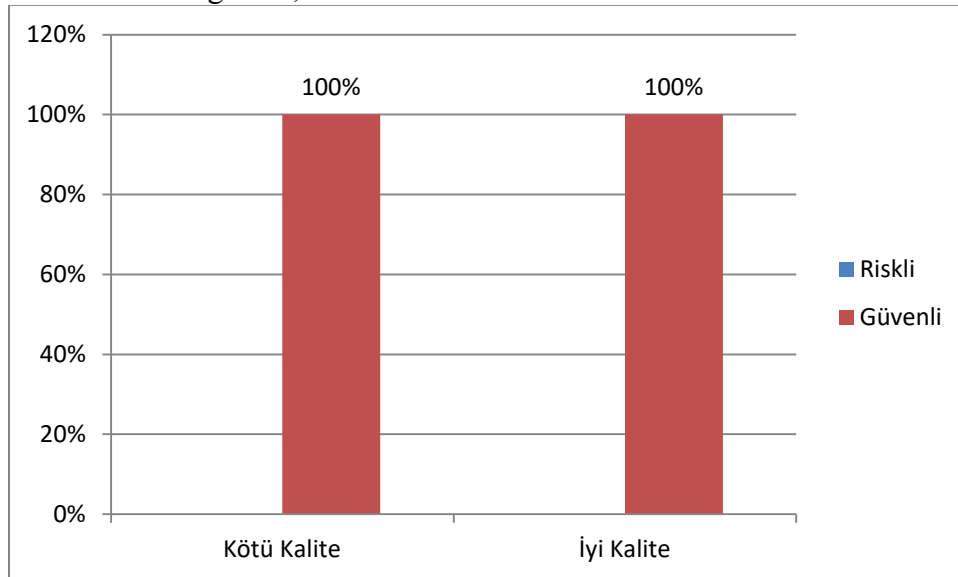


Şekil 33- Yumuşak kat olan binaların risk dağılımları

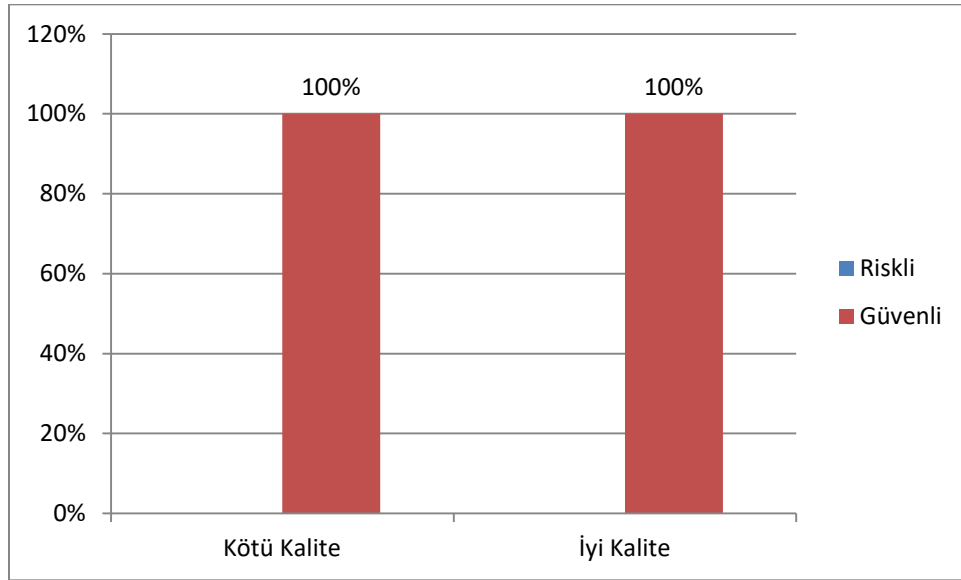


Şekil 34-Kısa kolon olan binalarda risk dağılımı

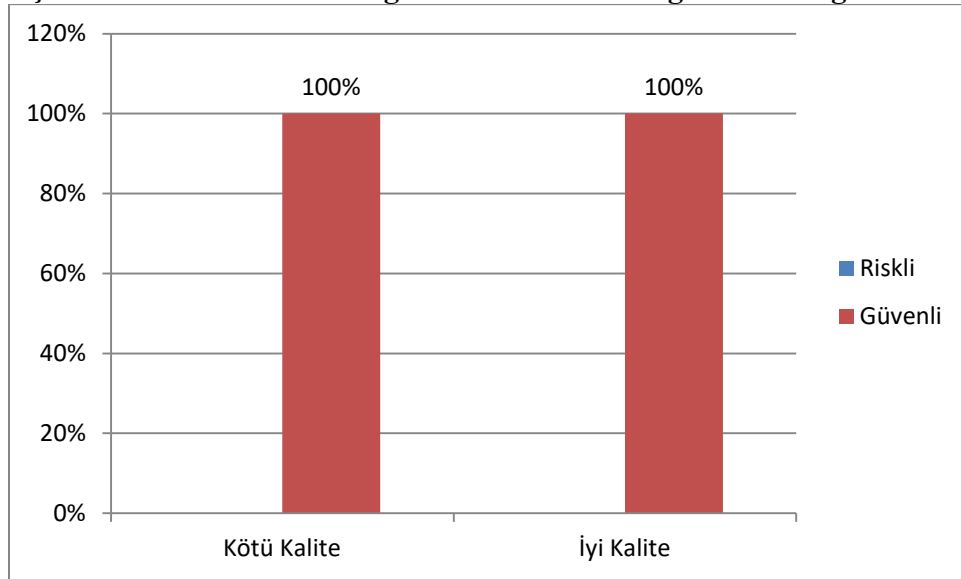
Katlara göre görsel kalitenin risk dağılımı ;



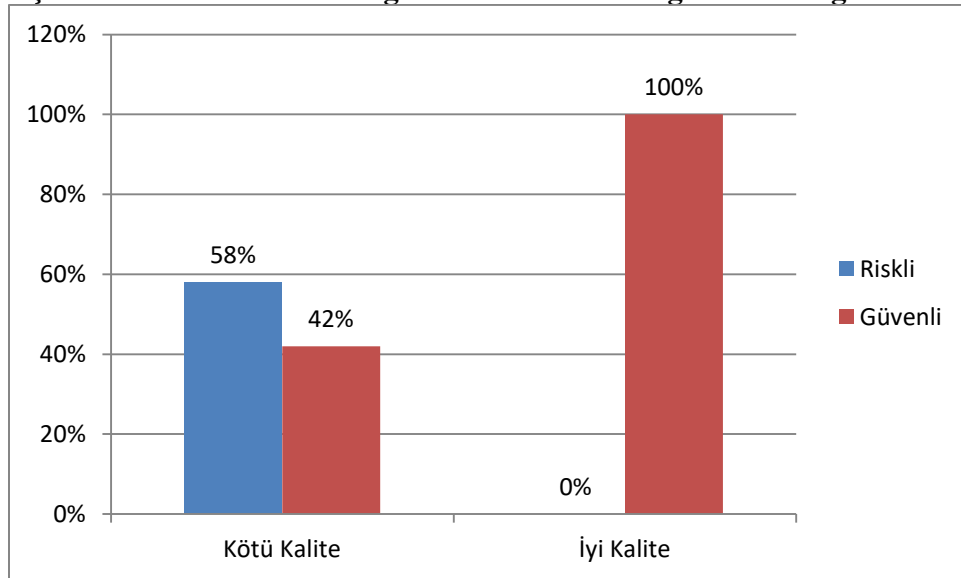
Şekil 35-3 Katlı binaların görünen kalitelerine göre risk dağılımları



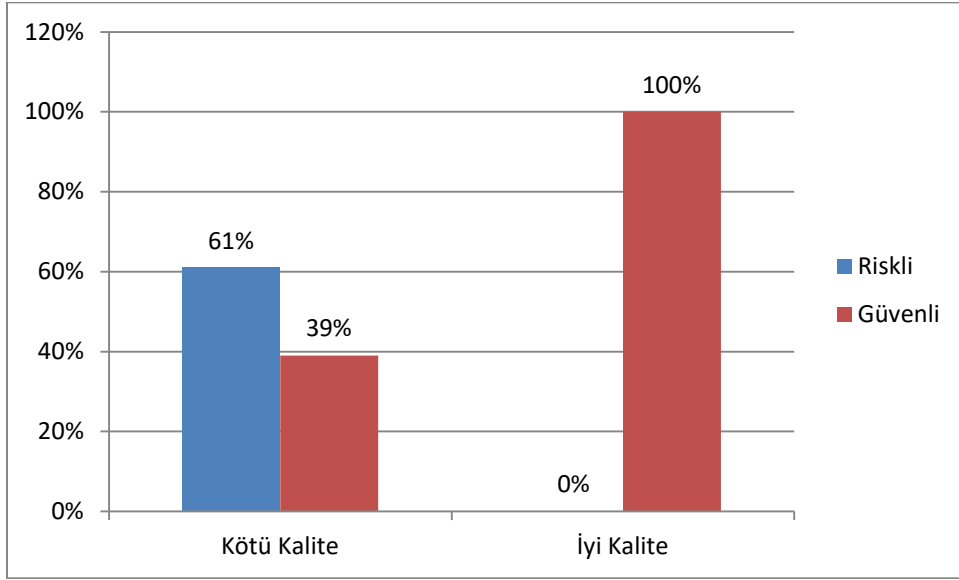
Şekil 36-4 Katlı binaların görünen kalitelere göre risk dağılımları



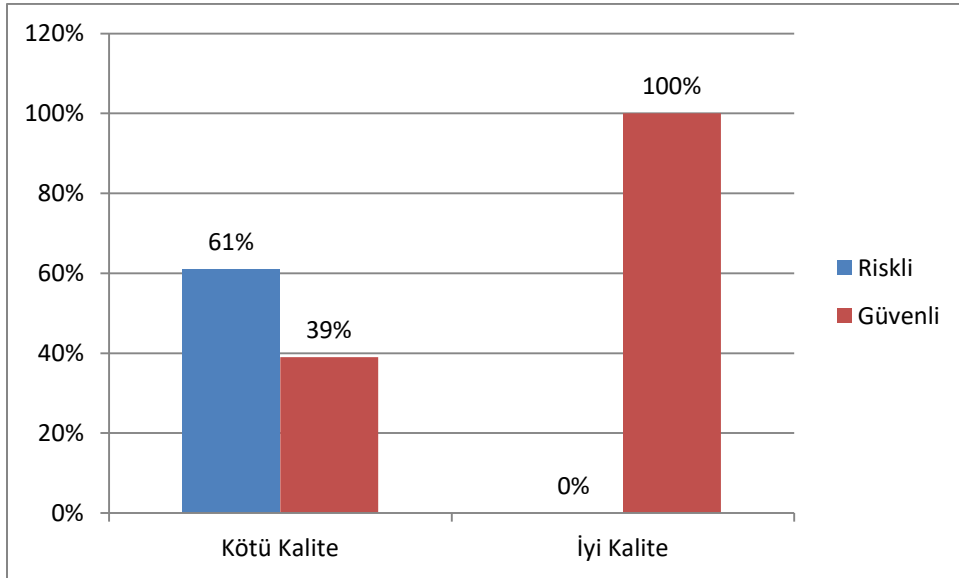
Şekil 37-5 Katlı binaların görünen kalitelere göre risk dağılımları



Şekil 38-6 Katlı binaların görünen kalitelere göre risk dağılımları



Şekil 39- 7 Katlı binaların görünen kalitelere göre risk dağılımları



Şekil 40- 7 Kat üzeri binaların görünen kalitelere göre risk dağılımları

Sonuç

Sokaktan hızlı tarama yöntemi ile riskli yapıların kısa süre içerisinde tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu çalışmada Ankara ili Yenimahalle İlçesi Demetevler mahallesinde bulunan 200 bina incelenmiştir. Sokaktan elde edilen veriler ofis ortamında değerlendirilmiştir. Buna göre incelenen yapıların %42 si riskli yapı durumunda olduğu belirlenmiştir. Binaların risk durumunu en çok etkileyen faktörün kat sayısı ve zemin ivme değeri olduğu söylenebilir. Binaların 6 kata kadar risk değerlendirilmeleri güvenli olarak çıkmaktadır fakat 6 ve üzeri kat sayısına ulaşıncaya riskli yapı oranları %55 ile %59 oranlarına çıkmaktadır. Kat sayısının etkisi diğer kusurlara sahip binalarda da etkili olmaktadır. Kat sayısı arttıkça diğer kusurlara sahip yapılarda da risk oluşmaktadır.

Kaynakça

1. Sucuoğlu, H. and Yazgan U., Simple Survey Procedures for Seismic Risk Assessment in: Urban Building Stocks, Seismic Assessment and Rehabilitation of Existing Buildings, NATO Science Series IV, 29: 97-118, 2003.
2. Sönmezer, B. Kırıkkale Şehir Merkezinin Deprem Risk Analizi ve Sismik Mikro bölgelemesi, Doktora Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Şubat-2016



Evaluation of Existing Buildings in Ankara Yenimahalle Karşıyaka and Yeşilevler Regions by Quick Street Scanning Method

Sule Bakirci Er

Kırıkkale University, Engineering and Architecture Faculty. Dep. of Civil Eng, ORCID ID: 0000-0003-1021-3678

Abdülmelik ORUÇ

Kırıkkale University, Engineering and Architecture Faculty. Dep. of Civil Eng ORCID ID: 0000-0003-3902-9268

Abstract

How the risky structure analysis will be carried out in our country is determined by the provisions of the Law No. 6306 and the Regulation on the Implementation of the Law No. 6306. However, due to the fact that the implementation of the provisions of the legislation in question requires a certain budget, there is not enough staff to make this assessment in the entire geography of our country, and there is not enough awareness in the society about risky structure analysis, serious steps have not been taken regarding risky building assessment. This situation causes that the loss of life and property that will occur after an earthquake that will occur in any part of our country cannot be fully revealed. In addition, the fact that the risky structure analysis requires a certain budget and not enough attention is given to this issue, drags our country towards a big dead end. In this direction, it has been felt that there is a need to carry out faster and less costly scientific studies in order to reveal the risk that will occur in areas where ready-mixed concrete technology is not used, by means of alternative methods for the evaluation of risky structures. In this direction; Examined using 193 buildings located in Ankara province, Yenimahalle district, Karşıyaka and Yeşilevler neighborhoods. In the aforementioned rapid evaluation method, an evaluation was made by examining the number of floors, adjacent layout, building construction quality, heavy overhang, short column, soft storey, ground effect and PGV (*Soil maximum velocity value*) criteria.

Keywords: *Quick scan, short column, field work, adjacent building,*

ANKARA YENİMAHALLE KARŞIYAKA VE YEŞİLEVLER BÖLGELERİNDE MEVCUT YAPILARIN HIZLI SOKAK TARAMASI YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Özet

Ülkemizde riskli yapı analizinin ne şekilde yapılacağı 6306 Sayılı Kanun ve 6306 Sayılı Kanunun Uygulanmasına Dair Yönetmelik hükümleri ile belirlenmiştir. Ancak söz konusu mevzuat hükümlerinin uygulanmasının belirli bir bütçe istemesi, ülkemizin tüm coğrafyasında bu değerlendirmeyi yapabilecek ölçüde kadrolaşmanın bulunmaması ve toplum nezdinde riskli yapı analizi konusunda yeteri ölçüde bir farkındalık oluşturulamaması nedeniyle riskli yapı değerlendirmesi konusunda ciddi adımlar atılamamıştır. Bu durum ülkemizin herhangi bir noktasında meydana gelecek bir deprem sonrası oluşacak can ve mal kaybının tam anlamıyla ortaya konulamamasına sebebiyet vermektedir. Ayrıca resmi olarak riskli yapı analizinin belirli bir bütçe istemesi ve bu konuya yeteri kadar ehemmiyet verilmemesi ülkemizi büyük bir çıkmaza doğru sürüklemektedir. Bu doğrultuda riskli yapı değerlendirilmesinin alternatif yöntemler vasıtasıyla özellikle hazır beton teknolojisinin kullanılmadığı bölgelerde oluşacak riskin ortaya konulabilmesi amacıyla daha hızlı, maliyeti düşük bilimsel çalışmalar yapma ihtiyacı hissedilmiştir. Bu doğrultuda; Ankara ili, Yenimahalle ilçesi, Karşıyaka ve Yeşilevler mahallelerinde bulunan 193 yapı Sucuoğlu ve Yazgan[1] tarafından geliştirilen hızlı değerlendirme yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Söz konusu hızlı değerlendirme yönteminde yapıların kat adedi, bitişik nizam, bina yapım kalitesi, ağır çıkma, kısa kolon, yumuşak kat, zemin etkisi ve PGV (*Zemin en yüksek hız değeri*) kıstasları incelenerek değerlendirme yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Hızlı Tarama, Kısa Kolon, Saha Çalışması, Bitişik Yapı*

Giriş

Ülkemizde riskli yapı analizinin belirli bir bütçe istemesi ve bu konuya yeteri kadar ehemmiyet verilmemesi ülkemizi ve biz mühendisleri bir çıkmaza sürüklemektedir. Bu kapsamda riskli yapı değerlendirilmesinin alternatif yöntemler vasıtasıyla, özellikle hazır beton teknolojisinin kullanılmadığı dönemlerde yapısal açıdan riskin ortaya konulabilmesi amacıyla daha hızlı, maliyeti düşük bilimsel çalışmalar yapma ihtiyacı hissedilmektedir. Bu çalışmada Ankara ili, Yenimahalle ilçesi, Karşıyaka ve Yeşilevler mahallelerinde bulunan 193 yapı Sucuoğlu ve Yazgan[1] tarafından geliştirilen hızlı değerlendirme yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Söz konusu hızlı değerlendirme yönteminde yapıların kat adedi, bitişik nizam, bina yapım kalitesi, ağır çıkma, kısa kolon, yumuşak kat, zemin etkisi ve PGV (*Zemin en yüksek hız değeri*) kıstasları incelenerek değerlendirme yapılmıştır.

Çalışma Bölgesi

Bu çalışmada Ankara ili Yenimahalle ilçesi Karşıyaka ve Yeşilevler mahallelerinde bulunan yapıların hazır beton teknolojisinin bulunmadığı, nervürsüz donatıların kullandığı yıllarda inşa edilmiş olması dolayısıyla risk analizinin ortaya konması amaçlanmıştır.



Şekil 1: Karşıyaka Mahallesinde Bir Yapı Enkaz Örneği

Sokaktan Hızlı Değerlendirme Metodunda Belirlenen Kıstaslar:

Kat Adedi

Yapılarda kat adedinin artması haline deprem esnasında yapıda oluşacak yatay ötelenme artacak dolayısıyla oluşacak kesme kuvveti fazla olacaktır. Söz konusu değerlendirme kapsamında bina kat adedinin artması ile oluşacak tahribat oranı arasında doğrusal bir artış ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 2: Örnek Yüksek Katlı Yapı



Şekil 3: Örnek Düşük Katlı Yapı

Bitişik Nizam

Birbirlerine bitişik vaziyette inşa edilmiş yapılarda, döşeme seviyelerinin farklı yükseklikte olması ve dilatasyon derzinin bulunmaması halinde oluşacak depremde yapılar daha fazla zarar görecektir. Bu durum değerlendirme sırasında ele alınmıştır.



Şekil 4: Örnek Döşeme Kotları Farklı Olan Bitişik Nizam Yapılar

Bina Yapım Kalitesi

Yapının kalitesi inşa edilirken kullanılan yöntemler ve o dönem geçerli olan mevzuat hükümlerine göre değerlendirilmiştir. İncelenen yapıların çoğu 2000 yılı öncesi inşa edilmiştir. Yapım kalitesi düşük olan (*Hazır beton teknolojisinin olmadığı, betona vibrasyon uygulanmadığı, bindirme boyları vb. mevzuat hükümlerinin gelişmiş olmadığı dönemlerde inşa edilen*) yapılarda deprem esnasında tahribatın fazla olacağı değerlendirilmiştir. Bu bağlamda bir olumsuzluk parametresi olarak yapım kalitesi



Şekil 5: Örnek Yapım Kalitesi Düşük Yapı



Şekil 6: Örnek Yapım Kalitesi Yüksek Yapı

Ağır ıkmlar

Yapı oturum alanı ile st katlar arasında yer kazanmak amacıyla planlanan alanlar ağır ıkmlar olarak açıklanmaktadır. Bu durum yapı rijitliğine olumsuz etki etmektedir. Söz konusu durum bu çalışmada bir olumsuzluk parametresi olarak ele alınmıştır.



şekil 7: rnek Ağır ıkma Yapı

Kısa Kolon

Genellikle yapıların bodrum veya zemin katların perde veya kolon kenarında boşluk oluşturulması (Bant pencere vb.) düşey taşıyıcının fazla kesme kuvvetine maruz kalmasına sebebiyet vermektedir. Bu durumun varlığı risk oranını artırmaktadır.



Şekil 8: Örnek Kısa Kolon Bulunan Yapı

Yumuşak Kat

Yapıların genellikle giriş katları ticari birimler olarak tasarlanmaktadır. Bu durum dolayısıyla üst katlarda bulunan ayırıcı duvarlar ticari alanlarda yerini geniş camekânlar olarak almaktadır. Yumuşak katın varlığı yapıda rijitliği zayıflattığından bu durum ele alınmıştır.



Şekil 9: Örnek Yumuşak Kat Bulunan Yapı

Zemin Etkisi

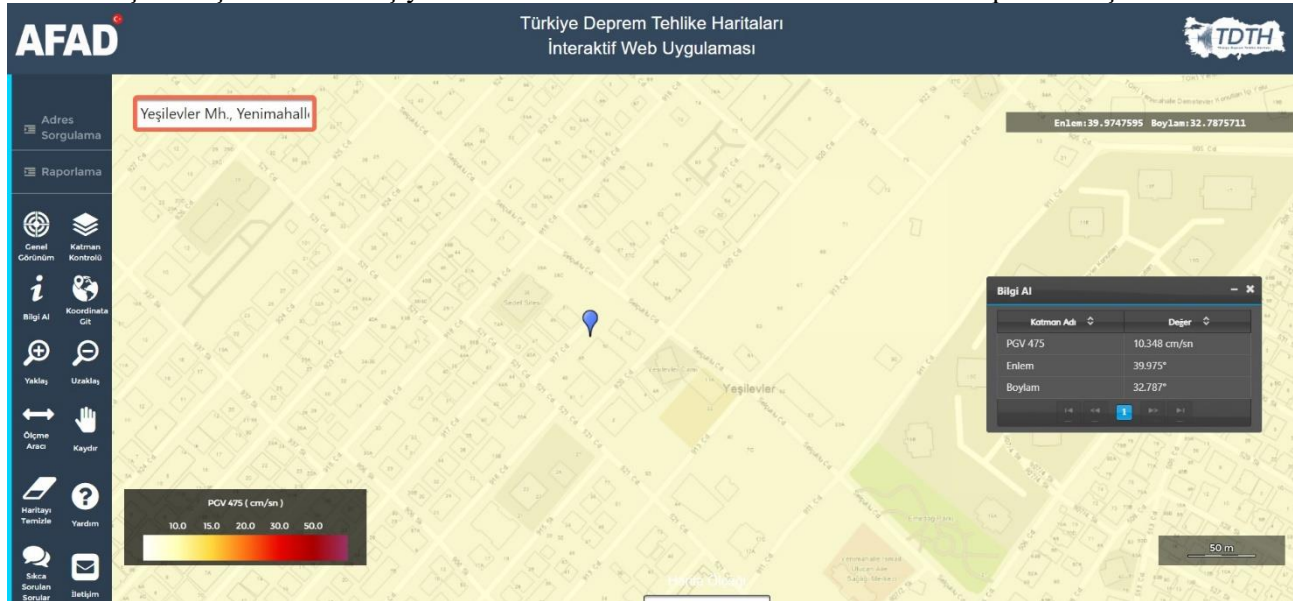
Yapıların inşa edildiği arazi tabanının eğim durumu bu çalışmada değerlendirilmiştir. Arazi tabanının eğimli biçimde olması halinde deprem esnasında oluşan kuvvetin çerçeve sisteme düzgün dağılmadığı değerlendirilmiştir.



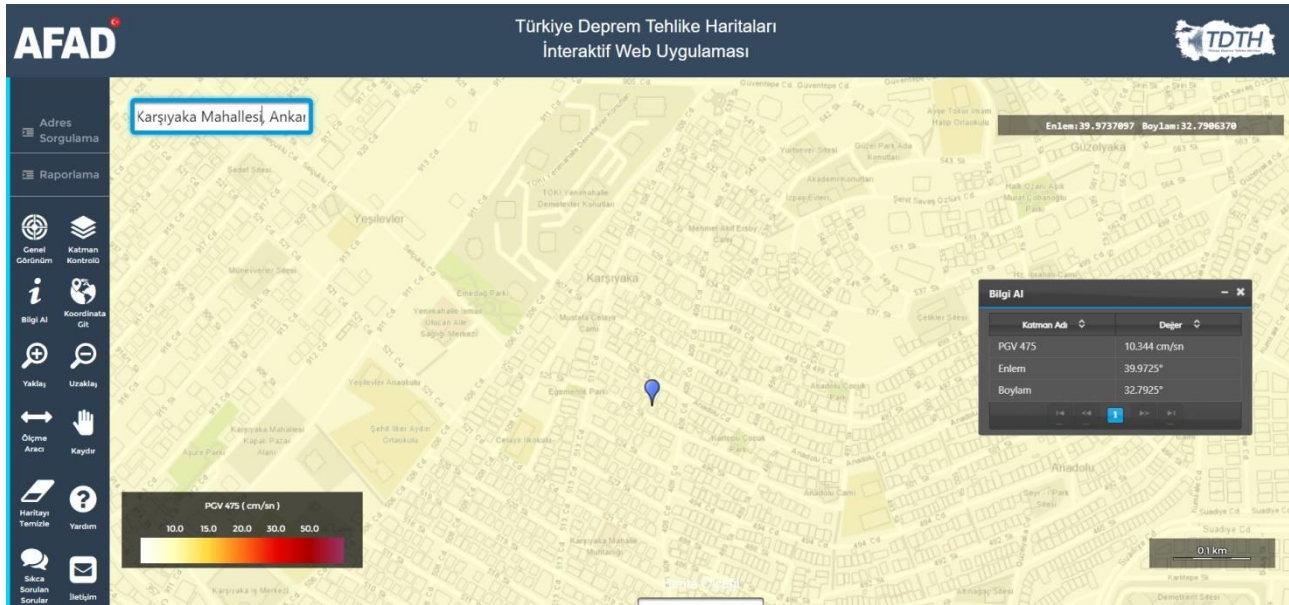
Şekil 10: Örnek Eğimli Arazi Tabanına Oturan Yapı

PGV (Zemin En Yüksek Hız Değeri)

Depremin şiddetini/yıkıcılığını tarif eden bir parametre olan Zemin En Yüksek Hız Değeri (PGV) değeri çalışmada kullanılmıştır. Yeşilevler ve Karşıyaka Mahallerinde ortalama 10.3 cm/sn olarak tespit edilmiştir.



Şekil 11: Yeşilevler Mahallesi PGV Değeri



Şekil 12 : Karşıyaka Mahallesi PGV Değeri

Hesaplama

Bu çalışmada Sucuoğlu ve Yazgan [1] tarafından geliştirilen metot ile bölgede incelenen 193 adet yapının durumları belirlenen kıstaslar doğrultusunda yerinde inceleme sonucu tespitler formlara işlenmiştir.

RAPID SEISMIC ASSESSMENT FORM	
SECTION I: BUILDING IDENTIFICATION	
Street :	
Number Of Residential Unit :	
Map Section/Block No/Parcel No :	
City Information System No :	
Construction Year :	
Geographical Coordinates (Lat/Long):	
SECTION II: BUILDING DESCRIPTION	
Number of Stories (Except for basement)	
Embedded Basement	<input type="checkbox"/> Yes
Free Story	Number of <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unobserve
Corrosion	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unobserve
Approx.Width of Front Garden	<input type="checkbox"/> meters
Approx. Building Front Side Depth	<input type="checkbox"/> meters
Heavy Overhangs	<input type="checkbox"/> Yes
Building Order	<input type="checkbox"/> Seperate <input type="checkbox"/> Contiguous <input type="checkbox"/> Corner
Weak/Soft Story	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Short Column	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Columns at Cantilever Beam	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Height Difference Between Contiguous Buildings	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Slab Levels Between Contiguous Buildings	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Roof Geometry	<input type="checkbox"/> Gambel <input type="checkbox"/> Terrace <input type="checkbox"/> Hp
Observed Bulging Quality	<input type="checkbox"/> Good <input type="checkbox"/> Moderate <input type="checkbox"/> Poor
Construction Area Slope	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Low <input type="checkbox"/> Steep
Near to Historical Buildings	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
SECTION III: PLANNING INFORMATION	
Occupancy	<input type="checkbox"/> Dwelling <input type="checkbox"/> Commercial <input type="checkbox"/> Industri <input type="checkbox"/> Public
Ground Story	
Clerestory	
Normal Story	
Neighborhood Occupancy	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Fire Escape	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Lift	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

Tablo 1: Yapı Değerlendirme Formu [1]

Ardından kat adedi ve Türkiye Deprem Tehlikeleri Haritasından alınan PGV değeri ile yapılara başlangıç puanı belirlenmiştir. Yapıların başlangıç puanından çalışma içerisinde değerlendirilen parametlerin oluşturduğu olumsuzluk puanlarının tamamının farkı ile yapı performans puanlaması sonucu ortaya çıkmaktadır. Söz konusu değerlendirme aşamasında kullanılan tablo aşağıda sunulmaktadır.

$$\text{Yapı Performans Puanı} = \text{Belirlenen Başlangıç Puanı} - \Sigma \text{Olumsuzluk Puanları} [1]$$

PENALTY SCORE OF BUILDING									
STORY	VRI 60<PGV< 80	VRII 40<PGV< 60	VRIII 20<PGV< 40	SS	HO	VQ	SC	PE	TE
1	90	125	160	0	-5	-5	-5	0	0
2	90	125	160	0	-5	-5	-5	0	0
3	90	125	160	-10	-10	-10	-5	-2	0
4	80	100	130	-15	-10	-10	-5	-3	-2
5	80	90	115	-15	-15	-15	-5	-3	-2
6	70	80	95	-20	-15	-15	-5	-3	-2
7	70	80	95	-20	-15	-15	-5	-3	-2

Tablo 3: Yapı Başlangıç Puanı Belirleme Tablosu [1]

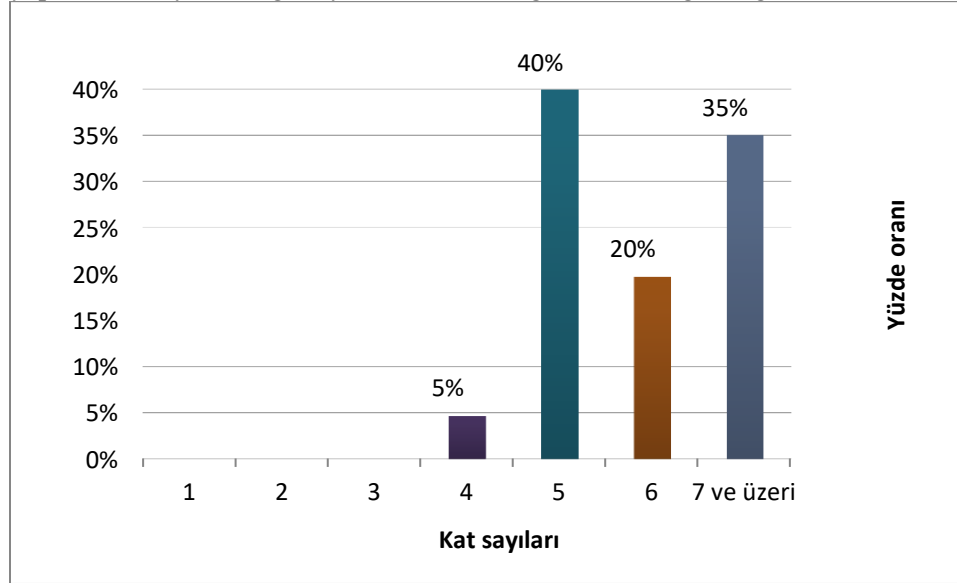
Story: Kat adedi
VQ: Bina Kalitesi
PGV: Pik yer hızı

SS: Yumuşak kat
SC: Kısa Kolon
TE: Eğimli Zemin Etkisi

HO: Ağır Çıkma
PE: Vurma Etkisi

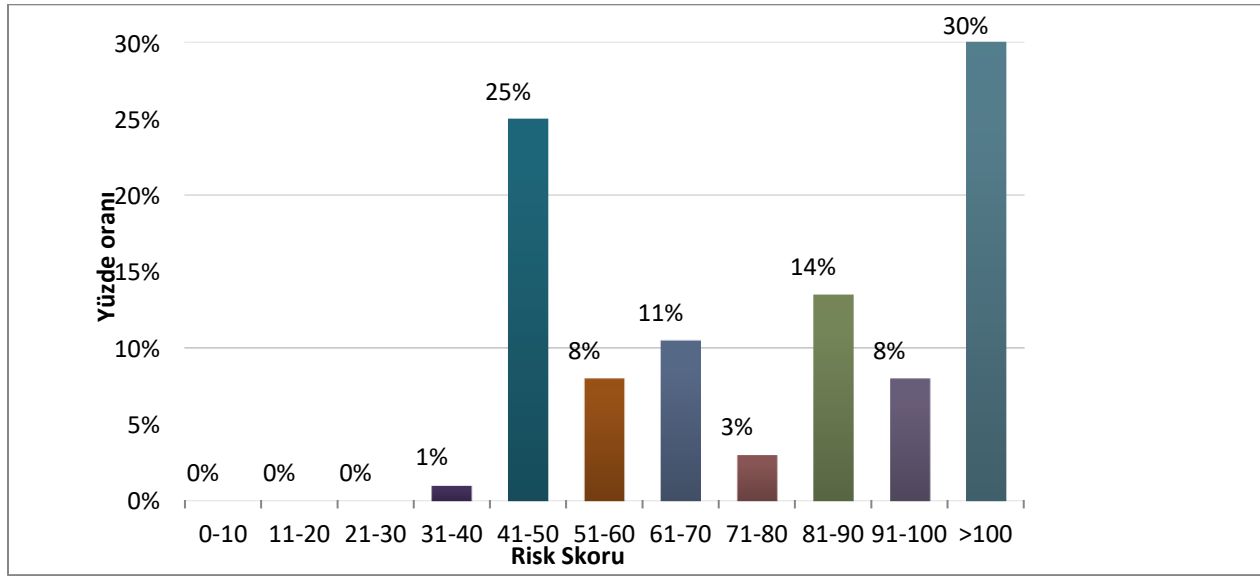
Eldedilen Verilerin Değerlendirilmesi

İnceleme yapılan 193 yapının kat sayılarına göre yüzde oranlarını gösterir çizelge aşağıda sunulmaktadır.

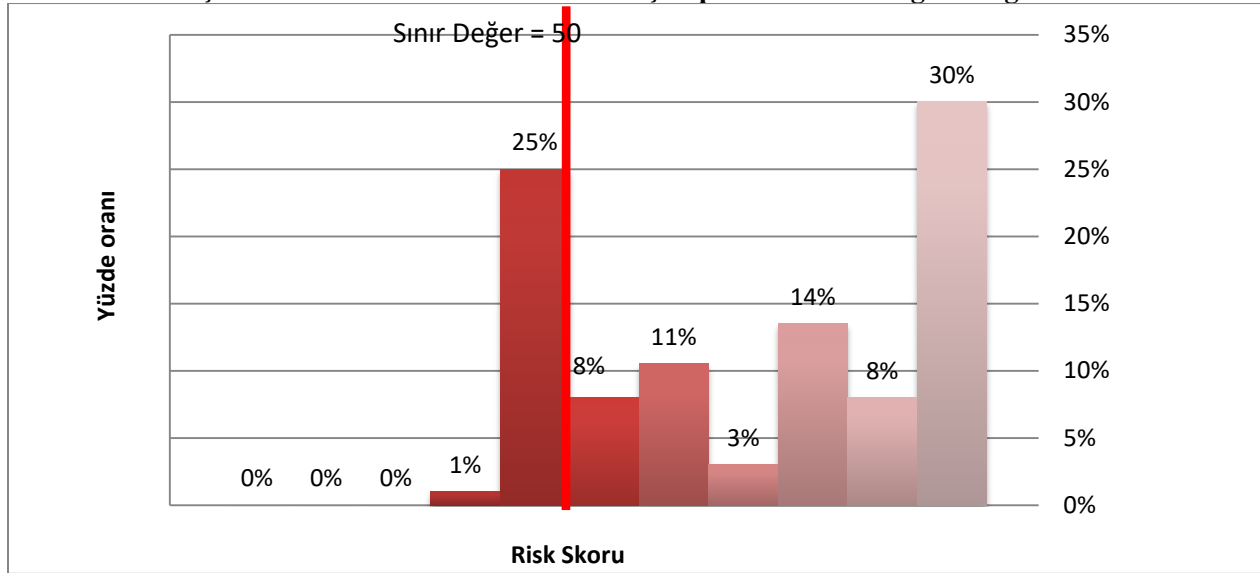


Şekil 13: Gözlemlenen binaların kat sayılarına göre dağılımı

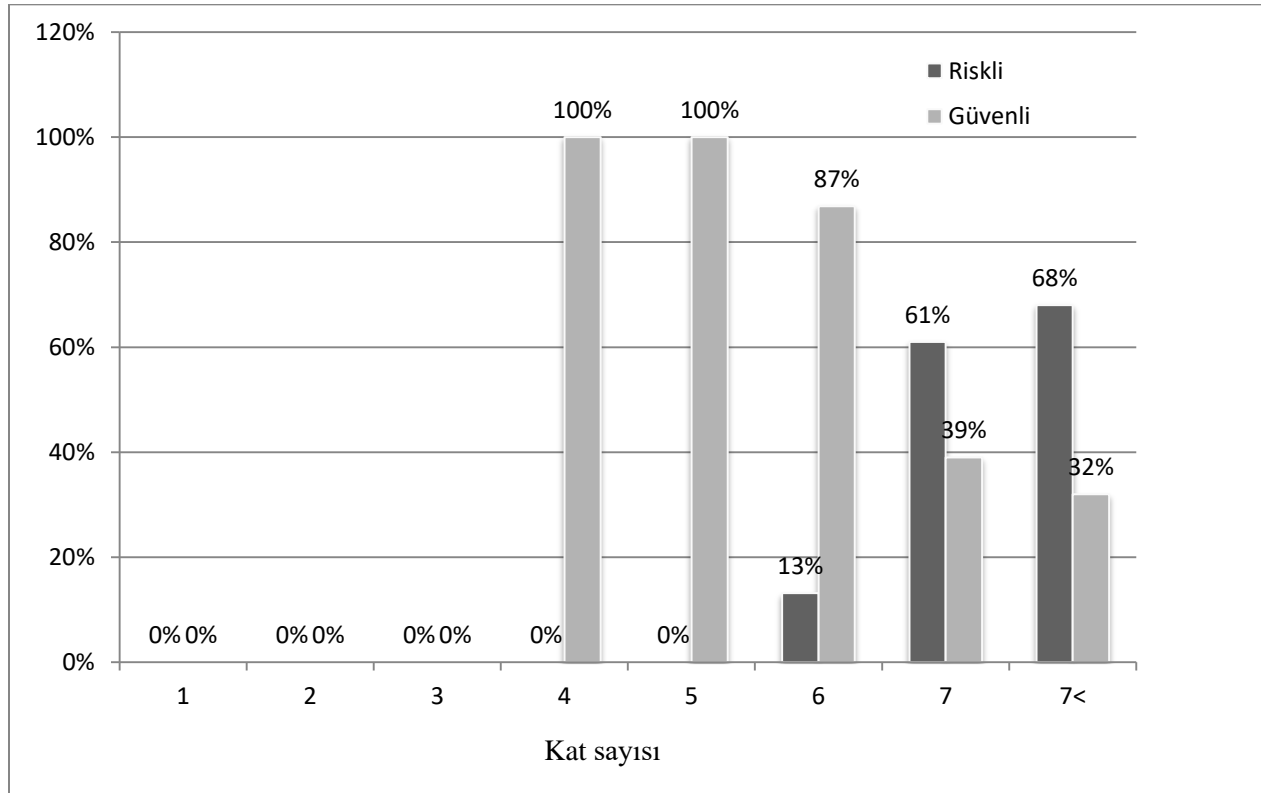
Sucuoğlu ve Yazgan [1] tarafından belirlenen Sınır Değer (SD)=50 puan olarak belirlenmiştir. Bu puan bareminin altında olması halinde yapı riskli olarak kabul edilmiştir. Bu kapsamda elde edilen sonuçlar aşağıda bulunan çizelgelerde sunulmaktadır.



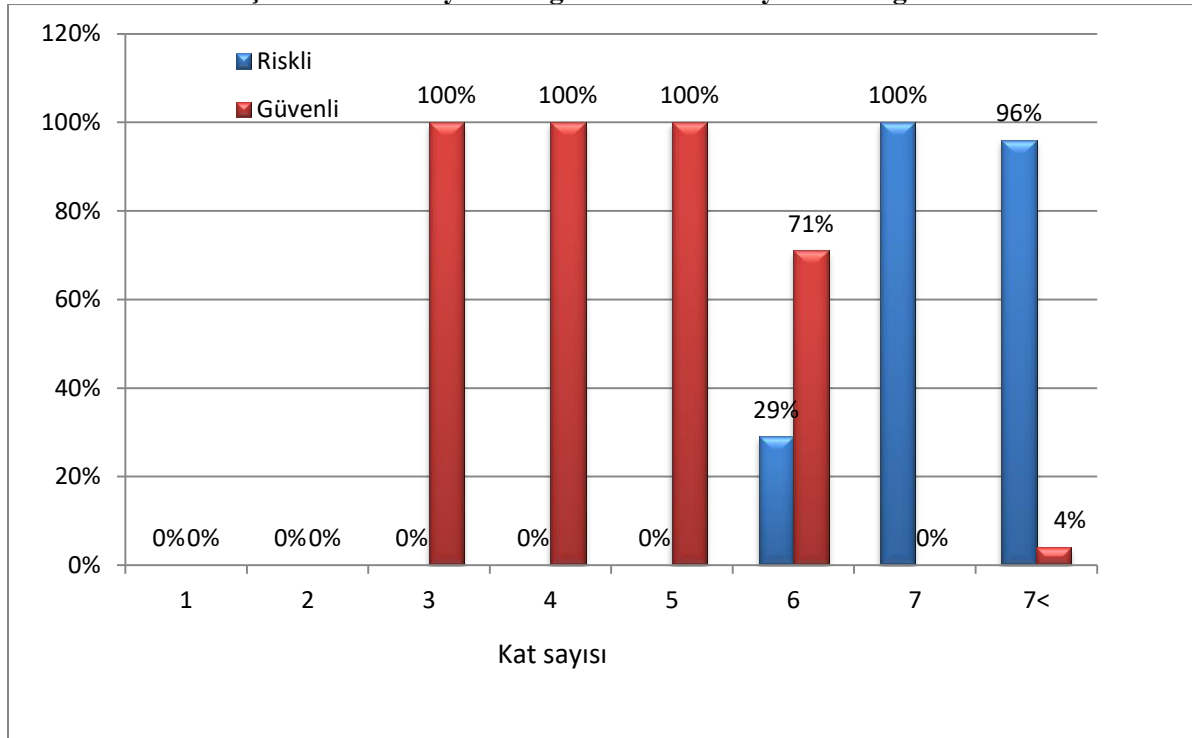
Şekil 14: Gözlemlenen binaların oluşan puan durumuna göre dağılımı



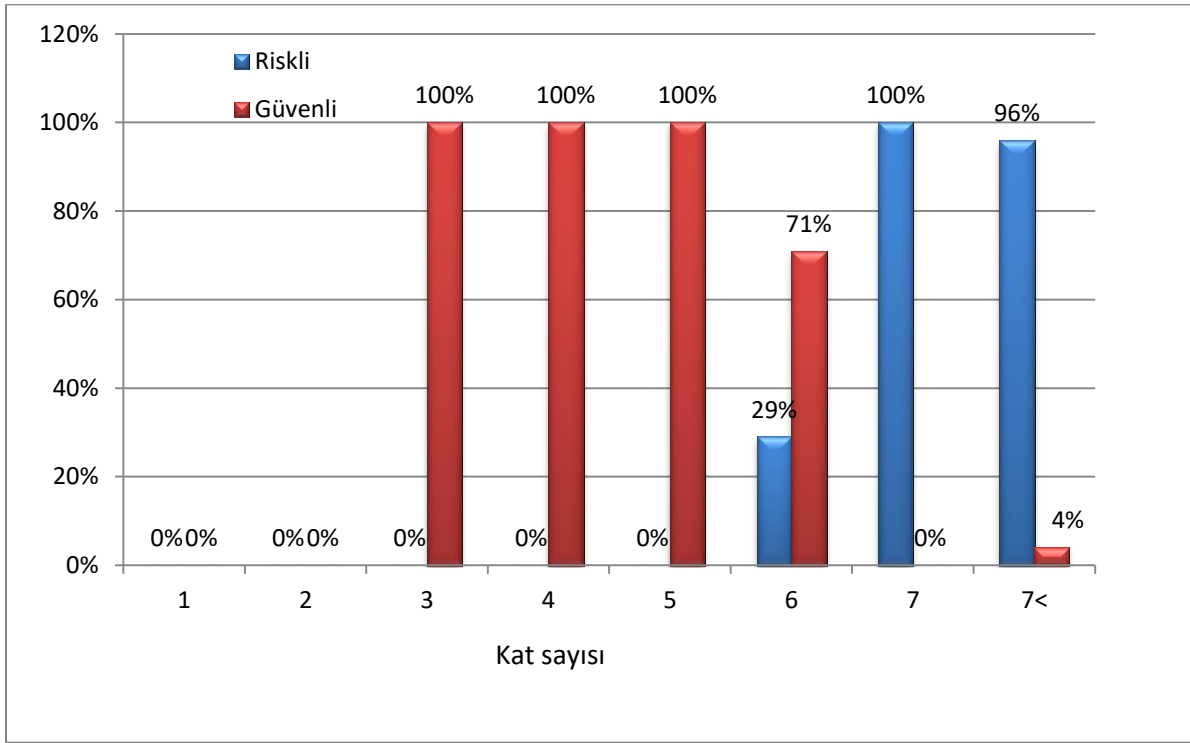
Şekil 15: Gözlemlenen binaların belirlenen sınır değer puanına göre dağılımı



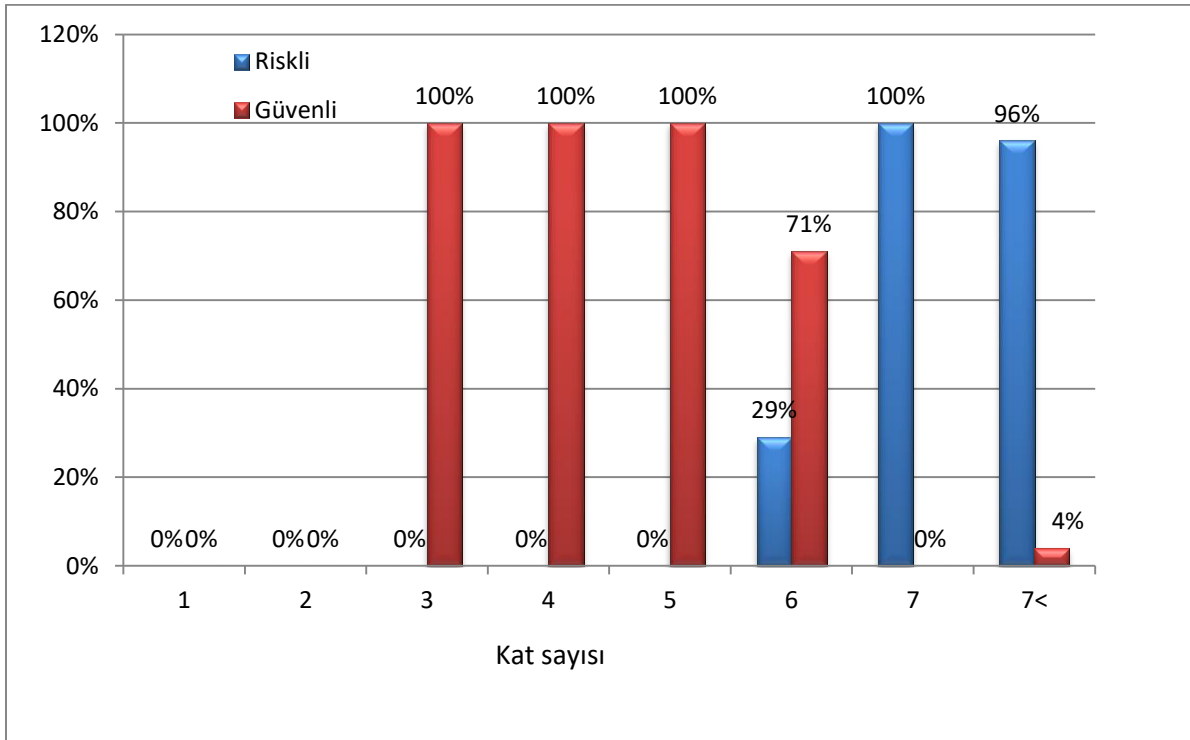
Şekil 16: Kat sayılarına göre risk durum yüzdesi dağılımı



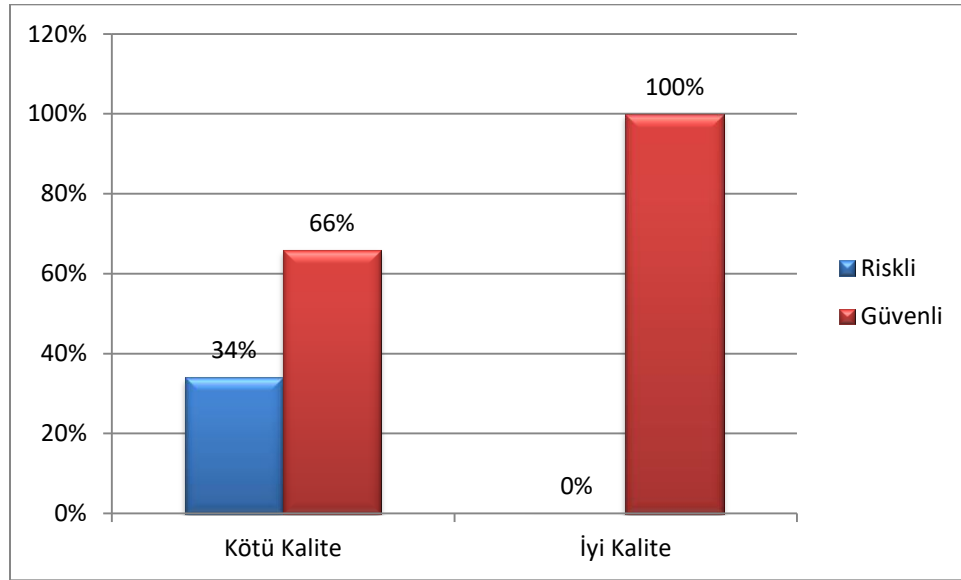
Şekil 17: Kısa kolon bulunan binaların risk dağılım durumu



Şekil 18: Ağır çıkma bulunan binaların risk dağılım durumu



Şekil 19: Yumuşak kat bulunan binaların risk dağılım durumu



Şekil 20: Yapım kalitesine binaların risk durumu

Sonuçlar

Söz konusu çalışma kapsamında Sucuoğlu ve Yazgan[1] tarafından geliştirilen metot vasıtasıyla Ankara ili, Yenimahalle ilçesi Karşıyaka ve Yeşilevler Mahallelerinde toplam 193 yapı incelenmiştir. Karşıyaka ve Yeşilevler Mahallerinde incelenen yapıların %26'sı güvensiz, % 74'ü güvenli olarak tespit edilmiştir. Yapı kat yüksekliği arttıkça binaların risk durumunun arttığı gözlemlenmiştir. Ayrıca belirlenen ağır çıkma, kısa kolon ve yumuşak kat varlığı ile kat sayısının artışıyla risk durumu doğrusal bir artış göstermektedir.

Kaynakça

1. Sucuoğlu, H. and Yazgan U., Simple Survey Procedures for Seismic Risk Assessment in: Urban Building Stocks, Seismic Assessment and Rehabilitation of Existing Buildings, NATO Science Series IV, 29: 97-118, 2003.



MERALARDA KENTSEL DÖNÜŞÜM VE GELİŞİM AMAÇLI TAHSİS AMACI DEĞİŞİKLİĞİ TALEBİNİN MEVZUATA UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ: KAMALI KÖYÜ MERASI ÖRNEĞİ

Ömer Faruk UZUN,

Sinop Üniversitesi, Boyabat Meslek Yüksekokulu, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü,

Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-0391-4495>

Hasan Beytullah DÖNMEZ

Çukurova Üniversitesi, Tufanbeyli Meslek Yüksekokulu, Organik Tarım Programı,

Orcid No: <https://orcid.org/0000-0003-1495-4553>

Ferat UZUN

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü,

Orcid No: <https://orcid.org/0000-0001-7389-5835>

ÖZET

Çalışmada, Samsun Büyükşehir Belediyesi tarafından “Kentsel dönüşüm ve gelişim proje alanı” olarak ilan edilen; Atakum ilçesi, Kamalı köyü 12604/13, 12603/21, 12603/29 ve 12603/30 numaralı mera parsellerinin, tahsis amacı değişikliğine uygunluğu irdelenmiştir.

Modifiye edilmiş tekerlekli lup metodu ile mera parsellerinin vejetasyonu incelenerek mera durumu sınıfının belirlendiği çalışma, 2016 yılı Haziran ayı içerisinde yapılmıştır. Vejetasyon etüdü verilerine göre alanın mera durumu %30.4 ile “Orta” sınıfta yer almıştır. Mera Kanunu’nun 14. maddesine göre çalışılan alanın “Mera durum sınıfı”nın “Çok iyi” veya “İyi” değil de “Orta” çıkması, çalışılan mera alanında tahsis amacı değişikliği yapılabileceğini göstermiştir.

Mera bitkilerinde yapılan gözlemlere göre; otlanan bitkilerin anız yüksekliği genel olarak olması gereken vejetasyon yüksekliğinin %50’sinden daha azdır. Meranın bütün her yeri otlanılmış, kaliteli yem bitkilerinin otlanılmasından sonra kalan anız neredeyse toprak yüzeyine kadar indirilmiş olduğu izlenmiştir. Mera yüzeyinde otlayan hayvanların ayak izleri belirgindi. Kaliteli yem bitkilerinde ve hatta hayvanların yiyebileceği diğer düşük kaliteli otsu bitkilerde dahi üreme organları ile ilgili bitki aksamı yok denilecek kadar azdır. İstilacı bitki türleri, türlerine göre değişmek üzere %10, 20 ve hatta %50’den daha fazla oranda otlanılmıştır. Alandaki özellikle *Plantago*, *Bellis*, *Taraxacum* ve *Cynodon* gibi alçak boylu ve otlatmaya dayanıklı türlerin yüksek orandaki varlığı diğer gözlemlerle birlikte değerlendirildiğinde alanda ağır otlatma yapıldığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Meradaki ağır otlatma mera durumu değerini düşürmüştür.

Anahtar kelimeler: Bitki örtüsü, kentsel planlama, kentsel gelişim, mera durumu, mera kanunu, taşınmaz hukuku

Legislative Compliance Assessment of the Request for Urban Transformation and Development in the Purpose of Allocation for Development Purposes in Rangelands: Example of Kamalı Village Rangeland
ABSTRACT

In the study, declared as "Urban transformation and development project area" by Samsun Metropolitan Municipality; The suitability of the pasture parcels numbered 12604/13, 12603/21, 12603/29 and 12603/30 in Atakum town, Kamalı village, for the change of allocation purpose was examined.

The study, which determined the rangeland condition class by examining the vegetation of the rangeland parcels with the modified wheel loop method, was carried out in June 2016. According to the vegetation survey data, the rangeland condition of the area was in the "Middle" class with 30.4%. The fact that the "Rangeland condition class" of the studied area is "Moderate" instead of "Very Good" or "Good" according to Article 14 of the Rangeland Law indicates that the purpose of allocation can be made in the studied rangeland area.

According to the observations made on rangeland plants; the stubble height of grazing plants is generally less than 50% of the vegetation height that should be. It has been observed that the whole area of the rangeland has been grazed, and the stubble remaining after grazing quality forage plants has been lowered almost to the soil surface. Footprint of grazing livestock’s were evident on the rangeland surface. Even in quality forage plants and even in other low-quality herbaceous plants that livestock’s could eat, plant parts related to the reproductive organs were negligible. Invasive plant species have been grazed by 10%, 20%, and even more than 50%, depending on the species. When the high rate of low-height and grazing-tolerant plant species such as *Plantago*, *Bellis*, *Taraxacum*



and *Cynodon* in the area is evaluated together with other observations, the result of heavy grazing in the area emerges. Heavy grazing in the rangeland has reduced the value of rangeland condition.

Keywords: Plant cover, urban planning, urban development, rangeland condition, rangeland law, real estate law

GİRİŞ

1998 yılında yürürlüğe giren 4342 sayılı Mera Kanununa ile mera yaylak ve kışlakların kurallar çerçevesinde kullandırılması, bakım ve ıslahının yapılarak verimliliklerinin artırılması ve sürdürülmesi, kullanımlarının denetlenmesi ve korunması ve gerektiğinde kullanım amacının değiştirilmesi yetkisi Tarım ve Orman Bakanlığına verilmiştir (Anonim, 1998a). Mevzuata göre bazı durumlarda meraların kullanım amacı, bir takım toplumsal ihtiyaçların giderilmesi adına değiştirilebilmektedir. Nitekim Mera Kanununun 14. maddesinde hangi sebeplerle bu durumun gerçekleşebileceği hususları açıklanmıştır (Anonim, 1998a).

Şehirlerin zaman içerisinde ortaya çıkan birtakım ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla “kentsel dönüşüm ve gelişim proje alanı” olarak ilan edilen mera, yaylak ve kışlaklardaki tahsis amacı değişikliği işlemleri” Mera Kanunu’nun 14/1 ve Mera Yönetmeliği’nin 8. Maddesi genel hükümlerince yapılmaktadır (Anonim, 1998a; Anonim, 1998b)

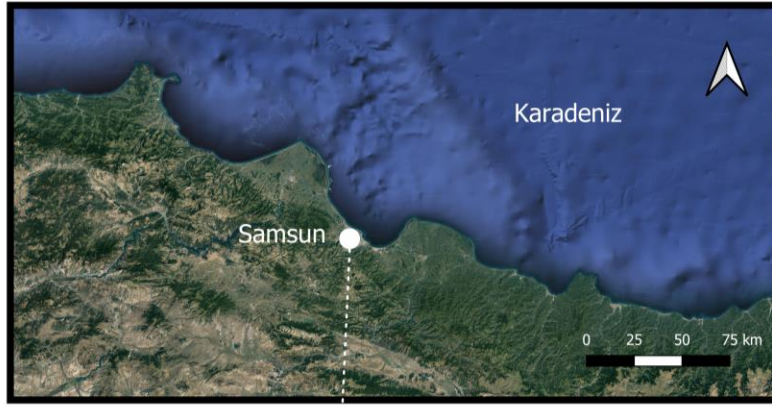
Belediye Kanunu’nun 5393/73 sayılı hükmüne göre (Anonim, 2005a), Samsun Büyükşehir Belediye Meclisi, 16.10.2014 tarih ve 18-310 sayılı kararı ile Samsun’un Atakum ilçesi sınırları içinde yer alan Kamalı Mahallesi’ndeki 914, 2790, 2798 ve 2799 numaralı 196.9 da’lık mera parsellerini kapsayan alanı “Kentsel Dönüşüm ve Gelişim Proje Alanı” kapsamına almak istemiş, gerekli çalışmaları yapmış ve bu talebini 30.10.2014 tarihi itibarıyla Bakanlar Kurulu’na iletmek üzere Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’na bildirmiştir.

Buna göre ilgili mera alanı 01.01.2015 tarihi itibarıyla 29223 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 2014/7075 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile 5393 sayılı Belediye Kanununun 73. maddesine atfen “Kentsel Dönüşüm ve Gelişim Proje Alanı” olarak ilan edilmiştir. Samsun Belediyesi, gelişen bu süreci Samsun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü (SİTOM)’ne bildirerek, söz konusu mera alanının Kanunun 14/1 maddesi uyarınca tahsis amacı değişikliği yapılarak Maliye Hazinesi adına tescilinden sonra kendilerine tahsisin sağlanmasını talep etmişlerdir. SİTOM ise konuyu Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’na taşımış ve Bakanlık ta Samsun Belediyesine cevabi yazısında; meranın “Mera Bilgi Sistemi” kayıtlarında “İyi” sınıf mera olarak görüldüğünü dolayısıyla Mera Kanununun; 14. madde, 5. fıkrasındaki “Mera Durumu “İyi” ve “Çok iyi” olan mera, yaylak ve kışlaklarda birinci fıkranın a, f, g, ğ ve h maddeleri haricinde tahsis amacında değişiklik yapılamaz” kuralı gereğince tahsis amacı değişikliğinin yapılamayacağını bildirmiştir. Bunun üzerine iş mahkemeye taşınmış ve mera hakkında SİTOM personeli tarafından 2014 tarihinde hazırlanan raporun; 1) Arazinin yeri ve yüzölçümü, 2) Toprak özellikleri ve topografya, 3) Arazinin hâlihazırdaki durumu ve ürün çeşidi, 4) 20 yıllık ot geliri ve 5) Arazi kabiliyet sınıfı başlıkları altında hazırlandığı ve alanın 1. Sınıf toprak arazisi olduğu ve İyi sınıf mera arazisi olarak nitelendiği görülmüştür. Daha sonra konu Samsun Belediyesi tarafından mahkemeye taşınmış ve Samsun 2. İdare Mahkemesi tarafından Bilirkişi incelemesi yapılmasına karar verilmiştir.

Bu çalışma, parsel numaraları yukarıda verilen mera vejetasyonunda yer alan bitki türlerinden hareketle Mera Yönetmeliği’nin 6/c Maddesi gereğince mera durumunun belirlenerek tahsis amacı değişikliğinin yapıp yapılamayacağını belirlenmesi amacıyla 2016 yılında yürütülmüştür.

MATERYAL VE YÖNTEM

Tahsis amacı değişikliği istenilen mera alanı 4 parsel (12604/13, 12603/21, 12603/29) ve 12603/30) 196.10 da’lık alandan oluşmaktadır (Not: Tahsis amacı değişikliği istenilen mera alanı 12/03/2018 tarihli 3402 sayılı Kadastro Kanunu’nun 22/A Maddesi gereğince yenilemenin tescili işlemi ile pasife alınmıştır. Eski numaraları 914, 2790, 2798 ve 2799 olan parsellerin yeni numaraları 12604/13, 12603/21, 12603/29 ve 12603/30, tapu alanı ise toplamda 196.10 da olarak değişmiştir).



Şekil 1. Tahsis amacı değişikliği istenilen Kamalı köyü mera parsellerinin görüntüsü

Mera alanının koordinat ve rakım ölçümleri “South S82 Plus” GPS ile yapılmış ve elde edilen veriler QGIS 3.16.8 programı ile değerlendirilerek harita çıktıları oluşturulmuştur (Şekil 1). Alanın eğim, yükseklik ve mesafe ölçümleri ise “Leica DISTO D810” lazer metresi ile yapılmıştır.

Mera parsellerinin vejetasyonlarındaki bitki türleri, hâkim bitkilerin çiçeklenme evresine ulaştığı Mayıs ayının son haftasında, modifiye edilmiş tekerlekli lup (halka) metodu kullanılarak, “yaprak alanı” esasına göre Aydın ve Uzun (2002) ile Koç ve Çakal (2004)’in bildirdiği şekilde belirlenmiştir.

Vejetasyon etüdü çalışması, bitki türlerinin vejetasyondaki dağılımı ve alanın fiziki şekli dikkate alınarak, 2 farklı hat belirlenerek ve her hatta 4 kez 100 okuma olmak üzere toplam 800 noktada bitki tanımlaması yapılmıştır.

Vejetasyon etüdü çalışmalarında bitkilerin teşhisinde, Davis (1970) ve Serin (2008)’in vermiş olduğu bilgilerden faydalanılmıştır. Her bir bitki türüne ait veriler, vejetasyonda yer alan toplam bitki sayısına oranlanarak suretiyle türlerin botanik kompozisyondaki oranları hesaplanmıştır. Vejetasyonda teşhis edilen bitki türleri; azalıcı, çoğalıcı ve istilacılar olmak üzere sınıflandırılmışlardır. Alanın “Mera Durumu” sınıflaması, azalıcıların tamamı ve çoğalıcıların ise %20’si dikkate alınarak ve Koç ve ark. (2003) ile Holeček ve ark. (2010)’ndan faydalanılarak Mera yönetmeliğinin, Uygulama Esaslarını düzenleyen 2. bölüm (Uygulama normları)’ün 6/c. maddesindeki kriterlere (Anonim, 1998b) göre yapılmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Vejetasyonda yer alan azalıcı ve çoğalıcı bitki türlerinin oranlarına göre mera durumu sınıfı

Azalıcı + çoğalıcı bitki türlerinin oranı (%)	Mera durumu
76-100	Çok İyi
51-75	İyi
26-50	Orta
0-25	Zayıf

Çalışılan meranın eğimi, düz (% 0-2), hafif eğimli (% 3-6), orta eğimli (% 7-12), dik eğimli (% 13- 20), çok dik eğimli (% 21-30), sarp eğimli (%30-45) ve çok sarp eğimli (46+) cetveline göre olarak sınıflandırılmıştır (Anonim, 2005b).

BULGULAR VE TARTIŞMA

Mera Lokasyon Bulguları

Tahsis amacı değişikliği istenilen mera parselleri 41° 18' 23.40" - 41° 18' 7.56" kuzey paralelleri ile 36° 12' 50.76" - 36° 13' 17.04" doğu boylamları arasında 274 metre rakımda yer aldığı belirlenmiştir (Şekil 1). Birbirine bitişik olan mera parselleri Kamalı köyü yerleşim alanının hemen bitişiğinde güney-doğu istikametinde yer almakta olup, eğim bakımından düz (%0-2) bir topografyaya sahip olduğu görülmüştür. Bu eğim derecesinin, sığırların meradan faydalanabilmesi için uygun olduğu Lyons ve Machen (2002) ile Farazmand ve ark. (2019) tarafından ifade edilmiştir. Bilindiği üzere sığırlar %10 eğim derecesine kadar olan mera alanlarından sorunsuz bir şekilde faydalanabilmektedir.

Otlatma şiddeti gözlemi

Merada vejetasyon etüdü yapılırken alanda büyükbaş hayvanların otlatıldığı görülmüştür. Mera bitkilerinde yapılan gözlemlere göre; otlanan bitkilerin anız yüksekliği genel olarak olması gereken vejetasyon yüksekliğinin %50'sinden daha azdır. Meranın bütün her yeri otlanmış, kaliteli yem bitkilerinin otlanılmasından sonra kalan anız neredeyse toprak yüzeyine kadar indirilmiş olduğu gözlemlenmiştir. Mera yüzeyinde otlayan hayvanların ayak izleri belirgindir. Kaliteli yem bitkilerinde ve hatta hayvanların yiyebileceği diğer düşük kaliteli otsu bitkilerde dahi üreme organları ile ilgili bitki aksamı yok denilecek kadar azdır. İstilacı bitki türleri dahi türlerine göre değişmek üzere %10, 20 ve hatta % 50'den daha fazla oranda otlanmıştır. Alandaki özellikle *Plantago*, *Bellis*, *Taraxacum* ve *Cynodon* gibi alçak boylu ve otlatmaya dayanıklı türlerin yüksek orandaki varlığı diğer gözlemlerle birlikte değerlendirildiğinde alanda ağır otlatma yapıldığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Mera Durumu Sınıfı

Birinci grupta yer alan mera parsellerinin vejetasyonlarında yer alan bitki türleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Mera vejetasyonunu oluşturan azalıcı, çoğalıcı ve istilacı bitki türlerinin oranları (%)

Azalıcı Bitki Türleri (%)			
<i>Lolium perenne</i>	8.0	<i>Trifolium hybridum</i>	0.2
<i>Trifolium repens</i>	2.0	<i>Poa trivialis</i>	0.2
Toplam			10.4
Çoğalıcı Bitki Türleri (%)			
<i>Plantago lanceolata</i>	40.0	<i>Cynodon dactylon</i>	2.0
Toplam			42.0
Azalıcı + Çoğalıcı Tür Toplamı			52.4
İstilacı Bitki Türleri (%)			
<i>Geranium stepporum</i>	17.0	<i>Calystegia sepium</i>	0.5
<i>Rumex sp.</i>	6.0	<i>Linum sp.</i>	0.5
<i>Taraxacum aleppicum</i>	4.0	<i>Anthemis cretica</i>	0.2
<i>Bellis perennis</i>	3.5	<i>Silene vulgaris</i>	0.2
<i>Helichrysum arenarium</i>	3.0	<i>Myosotis arvensis</i>	0.1
<i>Trifolium resupinatum</i>	2.5	<i>Anagallis arvensis</i>	0.1
<i>Crepis vesicaria</i>	2.0	<i>Convolvulus arvensis</i>	0.1
<i>Sonchus oleraceus</i>	1.0	<i>Euphorbia sp.</i>	0.1
<i>Trifolium ochroleucon</i>	1.5	<i>Medicago polymorpha</i>	0.1
<i>Medicago lupulina</i>	1.5	<i>Medicago arabica</i>	0.1
<i>Centaurea iberica</i>	1.0	<i>Muscari armeniacum</i>	0.1
<i>Lotus angustissimus</i>	0.6	<i>Vicia sp. (annual)</i>	0.1
<i>Veronica sp.</i>	0.6	<i>Verbascum sinuatum</i>	0.1
<i>Ranunculus repens</i>	0.5	<i>Eryngium campestre</i>	0.1
<i>Euphrasia officinalis</i>	0.5		
Toplam			47.6
Genel Toplam			100.0



Vejetasyon etüdü değerlerine göre yapılan hesaplama göre mera durumu sınıfı %30.4 ile “Orta” sınıfta yer almıştır [Azalıcı %10.4 + Çoğalıcı %20.0 = %30.4; Çoğalıcının %20’si hesaba dahil edilmiştir (Koç ve ark., (2003)]. Vejetasyonda yer alan bitki örtüsünün %47.6’lık bir oran ile istilacı türler oluşturmuştur.

Vejetasyonda teşhis edilen azalıcı bitki türleri içerisinde en fazla oranda bulunan yem bitkileri %8.0 ve %2.0’lik oranlarla sırasıyla *Lolium perenne* ve *Trifolium repens*’tir.

Bitki türleri içerisinde ortama en iyi adapte olabilen çoğalıcı tür ise %40’lık oranla *Plantago lanceolata* ve %2 ile *Cynodon dactylon*’dur.

Karadeniz Bölgesi’nde daha önceki tarihlerde yürütülen birçok mera çalışmasında da istilacı türlerin bitki örtüsünün çoğunluğunu oluşturdukları bildirilmiştir. Çalışılan merada da tespit edildiği üzere, otlatma periyodu ve otlatma kapasitesi dikkate alınmadan yapılan otlatma yanında, vejetasyon tipine uygun olmayan hayvan türleri ile ve genel olarak hayvan çeşitliliğinin azaltılarak neredeyse diğer hayvan türlerinin hiç olmadığı, sadece sığra dayalı otlatma bunun en başta gelen sebeplerinden olduğu bir çok çalışmada bildirilmiştir (Aydın ve Uzun, 2000; Uzun, 2009; Uzun ve ark., 2010; Dönmez ve Uzun, 2013; Uzun ve ark., 2015; Alay ve ark., 2016; İspirli ve ark., 2016; Şahinoğlu ve Uzun, 2016; Uzun ve ark., 2016a; Uzun ve ark., 2016b; Uzun ve ark., 2018; Uzun ve Ocak, 2019; İspirli ve ark., 2021a; İspirli ve ark., 2021b; İspirli ve ark., 2022; Uzun ve ark., 2022).

Mera Kanunu’nun 14/1 (Ek: 10/09/2014-6552/112 md.) maddesi ve Değişik 4. fıkra: 26/3/2008-5751/3 maddesine göre, “Mera durum sınıfı”nın “Çok iyi” veya “İyi” değil de “Orta” çıkması, çalışılan mera alanının “tahsis amacının değiştirilmesi” hususuna açık olduğu anlamına gelmektedir (Anonim, 1998a; Anonim, 1998b).

Bu çalışmalardan sonra Mera komisyonu 11.07.2017 tarih ve 13 sayılı oturumunda alınan “Karar” ve Valilik Makamının 10.06.2017 tarihli “Olur”u ile 914, 2790, 2798 ve 2799 no’lu parsellerde mera olarak kayıtlı taşınmazların tamamı üzerinde “Kentsel Dönüşüm ve Gelişim Proje Alanı” çalışmaları yapılması amacıyla “tahsis amacı değişikliği” uygun görülmüştür. Valilik kararını müteakip Mera Kanunu’nun 30/e maddesi gereği, mera alanının Mera Komisyonu’nca belirlenen 20 yıllık ot geliri, Belediye tarafından İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü hesabına yatırılmalıdır. Ot bedelinin yatırılmasından sonraki 2 yıllık süre zarfında alanın kesinleşmiş uygulama imar planı komisyona sunulmalıdır. Aksi takdirde tahsis amacı değişikliği iptal edilmektedir. Hazırlanan imar planlarının tahsis amacı değişikliğine uygun olarak kesinleşmesi durumunda, mera alanının Hazine adına tescilinden sonra Samsun Belediyesi’ne tahsisi sağlanabilmektedir (Anonim, 1998b).

Katkı Oranı Beyanı

Makalede adı geçen tüm yazarlar makaleye eşit oranda katkı yapmışlardır. Tüm yazarlar makaleyi incelemiş ve onaylamışlardır.

TEŞEKKÜR

Verilerin elde edilmesindeki destekleri için Samsun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Çayır Mera ve Yem Bitkileri Şube Müdürlüğü personelleri; Müdür V. Namık AKGÜL, Ziraat Mühendisleri Hakan UZUN, Nuri DEMİRCİ, Bayram AY ve Mehmet YOLCU’ya teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Alay F, İspirli K, Uzun F, Çınar S, Aydın İ, Çankaya N, 2016. Uzun süreli serbest otlatmanın doğal meralar üzerine etkileri (Effects of long-term free grazing on natural rangelands). Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi, 33(1): 116-124.
2. Anonim, 1998a. Mera Kanunu. Resmî Gazete Tarih: 28/2/1998, Sayı: 23272, Tertip: 5, Cilt: 38, Kanun Numarası: 4342, Kabul Tarihi: 25/2/1998. URL: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4342.pdf> (erişim tarihi: 02.08.2021).
3. Anonim, 1998b. Mera Yönetmeliği. Resmî Gazete Tarihi: 31.07.1998, Resmî Gazete Sayısı: 23419. T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5057&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (erişim tarihi: 01.08.2021).
4. Anonim, 2005a. Belediye Kanunu. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5393.pdf> (erişim tarihi: 15.05.2022)
5. Anonim, 2005b. Toprak ve arazi sınıflaması standartları teknik talimatı. URL: http://www.tarim.gov.tr/Belgeler/Mevzuat/Talimatlar/ToprakAraziSiniFlamasiStandartlariTeknikTalimatıveİlgiliMevzuat_yeni.pdf (erişim tarihi: 28.07.2021).
6. Aydın İ, Uzun F, 2000. Lâdik ilçesi Salur Köyü merasında farklı ıslah metotlarının ot verimi ve botanik kompozisyon üzerine etkileri. Turkish Journal of Agricultural and Forestry, 24(2): 301-307.
7. Aydın İ, Uzun F, 2002. Çayır-Mera Amenajmanı ve Islahı. Ders Kitabı No:9, Ziraat Fak. Basımevi, Samsun, 313.
8. Davis PH, 1970. Flora of Turkey and East Aegean Islands. University Press, Edinburg, UK, 3: 518-531.



9. Dönmez B, Uzun F, 2013. Meralarımızda görülen sütleğen türlerinin (*Euphorbia* spp.) bitkisel özellikleri ve kontrolü. Türkiye 10. Tarla Bitkileri Kongresi. 10-13 Eylül, 254-259. Konya.
10. Farazmand A, Arzani H, Javadi SA, Sanadgol AA, 2019. Determining the factors affecting rangeland suitability for livestock and wildlife grazing. *Applied Ecology & Environmental Research*, 17(1): 317-329.
11. Holechek JL, Pieper RD, Herbel CH, 2010. *Range Management: Principles and Practices* (6th Edition). Prentice Hall, one Lake Street, Upper Saddle River, Amsterdam, Netherland.
12. İspirli K, Alay F, Çankaya N, Şahin M, Uzun ÖF, Uzun F, 2022. Nemli-mezotermal iklim kuşağında yer alan hasanlar köyü mera ıslahı çalışmalarının etkinliğinin belirlenmesi. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*. Basımda.
13. İspirli K, Alay F, Uzun F, Çankaya N, 2016. Doğal meralardaki vejetasyon örtüsü ve yapısı üzerine otlatma ve topoğrafyanın etkisi (Impacts of livestock grazing and topography on vegetation cover and structure in natural rangelands). *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi*, 3: 14-22.
14. İspirli K, Uzun F, Uzun ÖF, 2021b. Aşdağul beldesi merası için tahsis amacı değişikliği talebinin mevzuata uygunluk değerlendirilmesi. ISPEC 7th International Conference on Agriculture, Animal Sciences and Rural Development. 18-19 September, 631-644, Muş, Turkey.
15. İspirli K, Yavuz T, Uzun F, Alay F, Çankaya N, Terzi YE, 2021a. Orta ve Batı Karadeniz Bölgesi mera ıslah çalışmalarının etkinliğinin belirlenmesi. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü. Entegre Proje Sonuç Raporu. TAGEM/TBAD/B/19/A7/P7/2128.
16. Koç A, Çakal Ş, 2004. Comparison of some rangeland canopy coverage methods. İn: *International Soil Congress Natural Resource Management for Sustainable Development*, 7-10 June, Erzurum, Turkey, 41-45.
17. Koç A, Gökkuş A, Altın M, 2003. Mera durumu tespitinde dünyada yaygın olarak kullanılan yöntemlerin mukayesesi ve Türkiye için bir öneri. Türkiye 5. Tarla Bitkileri Kongresi, 13-17 Ekim, Diyarbakır, Türkiye, 36-42.
18. Lyons RK, Machen RV, 2002. Livestock grazing distribution: considerations and management. *Texas Farmer Collection*. URL: <https://hdl.handle.net/1969.1/87089> (erişim tarihi: 08.06.2021)
19. Serin Y, 2008. Türkiye'nin Çayır ve Mera Bitkileri. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü Çayır, Mera, Yem Bitkileri ve Havza Geliştirme Daire Başkanlığı. s.1-468, Ankara-Türkiye
20. Şahinoğlu O, Uzun F, 2016. Taban mera ıslahında farklı metotların etkinliği: I. Agronomik özellikler. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 31(3): 423-432.
21. Uzun F, 2009. Ontogenetic changes in hypericin content of some hypericum species in natural pastureland of Turkey. *Bangladesh Journal of Botany*, 38(1) 13-17.
22. Uzun F, Alay F, İspirli K, 2016a. Bartın ili meralarının bazı özellikleri. *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi*. 3(2) 173-184.
23. Uzun F, Alay F, İspirli K, 2018. Rangeland Characteristic of open for grazing area for long years of West Black Sea Region. I. *International Agricultural Science Congress*. 9-12 May, 295, Van, Türkiye.
24. Uzun F, Garipoğlu AV, Algan D, 2010. Meralarımızda görülen sarı peygamber çiçeği (*Centaurea solstitialis* L.)'nin bitkisel özellikleri ve kontrolü. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 25(3): 213-222.
25. Uzun F, Garipoğlu AV, Dönmez HB, 2015. Mera yabancı otlarının kontrolünde keçilerin kullanımı. *Uluslararası Tarım ve Yaban Hayatı Bilimleri Dergisi*, 1(1): 40-50.
26. Uzun F, İspirli K, Uzun ÖF, 2022. Meralarda Tahsis Amacı Değişikliği Talebinin Mevzuata Uygunluk Değerlendirmesi: Kayı Köyü Merası Örneği, Çorum, Türkiye . *Black Sea Journal of Engineering and Science*, 5(1) 1-6. DOI:10.34248/bsengineering.980787
27. Uzun F, Ocak N, 2019. Some vegetation characteristics of rangelands subjected to different grazing pressures with single-or multi-species of animals for a long time (A case of Zonguldak province, Turkey). *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 34(3): 360-370.
28. Uzun F, Ocak N, Şenel MZ, Karadağ Y, 2016b. The rates of desirable grazing plant species in rangelands: effect of different animal species and grazing pressures. *Ecosystem services and socio-economic benefits of Mediterranean grasslands*. Ed. A. Kyriazopoulos, A. Lopez-Francos, C. Porqueddu, P. Sklavou. *Options Mediterraneennes, Series A*, No:114, 83-86.



CAM TOZU KATKILI BETONLARIN MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

İnş. Müh. Yelid BÜYÜKKURT

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Bölümü,

ORCID NO: 0000-0001-9078-2891

Dr. Öğr. Üyesi Behçet DÜNDAR

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü,

ORCID NO: 0000-0003-0724-9469

Arş. Gör. Emriye ÇINAR RESULOĞULLARI

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü,

ORCID NO: 0000-0002-9435-2968

Özet

Dünya genelinde, endüstriyel faaliyetler sonucu ortaya çıkan atık malzemelerin bir kısmı geri kazanılırken büyük bir kısmı açık arazilerde depolanmaktadır. Hem çimentonun üretimi sırasında ortaya çıkan karbondioksit (CO₂) salınımını azaltmak hem de endüstriyel atıkların betonda mineral katkı olarak kullanılmasıyla geri kazanılmasını sağlamak amacıyla bu çalışmada; mineral katkı olan Atık Cam Tozu (ACT) kullanılarak üretilen betonların mühendislik özellikleri incelenmiştir. Üretilen beton numunelerine 7, 28 ve 90 günlük basınç ve yarmada çekme dayanımı, 28 ve 90 günlük numunelere ise su emme, porozite, aşınma (böhme) ve ultrases geçiş hızı deneyleri yapılmıştır. Beton numunelerinin üretilmesinde bağlayıcı olarak CEM I 42.5 R Portland çimentosu, agrega olarak 0-4 mm kırma kum ve 4-16 mm tane boyutlarına sahip kırma taş agrega kullanılmıştır. Mineral katkı olarak kullanılan ACT çimento ile ağırlıkça %10, %20 ve %30 oranlarında yer değiştirme yapılarak kullanılmıştır. Tüm karışımlarda su/bağlayıcı oranı 0.45 olarak sabit tutulmuş, çimento miktarı ile ağırlıkça %1,2 oranında su azaltıcı akışkanlaştırıcı kimyasal katkı kullanılmıştır. Tüm numunelerin taze haldeki kıvamlarının belirlenmesi için slump (çökme) deneyi yapılarak kalıplara yerleştirilmiştir. 90 gün boyunca 20±2 C sıcaklıkta standart kür havuzunda kürlenmiştir. 7. gününü tamamlayan beton numunelerinin yarmada çekme ve basınç dayanımları belirlenmiştir. 28 ve 90. günlerini tamamlayan beton numunelerinin ise yarmada çekme ve basınç dayanımları ile su emme, porozite, ultra ses geçiş hızı ve aşınma dayanımları belirlenmiştir. Yapılan deneylerde elde edilen sonuçlarda 7. gününü tamamlayan karışımlarda; Referans numunesine göre ACT ikameli numunelerin erken yaşlarda yarmada çekme dayanımı belirgin bir şekilde düşük çıkarken özellikle %10 Atık Cam Tozu (ACT10) ikameli karışımın referans numunesine göre basınç dayanımında %10 artış görülmüştür. İlerleyen yaşlarda ise mineral katkı malzemesi etkisini göstermiş olup basınç ve yarmada çekme dayanımlarının belirgin bir şekilde artış tespit edilmiştir. 28 ve 90. günlerini tamamlayan numunelerde de benzer sonuç gözlemlenmiştir. Su emme yüzdesi ve ultrases geçiş hızı deneylerinde ise birbirlerine paralel olduğu hesaplanmıştır. Sonuç olarak, ACT'nin beton içerisinde mineral katkı olarak kullanılmasıyla mühendislik özelliklerinde iyileşmeler görüldüğü tespit edilmiştir. ACT'nin beton içerisinde kullanılması ile cam ve çimentonun üretimi sırasında CO₂ salınımının azaltılabileceği hem de cam atıklarının çevreye verdiği zararı önleyerek geri kazanılabileceği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Atık, Endüstriyel Atık, Cam Tozu, Mineral Katkı

EXAMINATION OF ENGINEERING PROPERTIES OF GLASS POWDER CONCRETE

Abstract

While some of the waste materials generated as a result of industrial activities are recovered around the world, most of them are stored in open areas. In this study, in order to both reduce the carbon dioxide (CO₂) emissions that occur during the production of cement and to ensure the recovery of industrial wastes by using them as mineral additives in concrete; The engineering properties of the concretes produced using Waste Glass Powder (ACT), a mineral additive, were investigated. 7, 28 and 90 days compressive strength and split tensile strength tests were performed on the produced concrete samples, and water absorption, porosity, abrasion (böhme) and ultrasound transmission velocity tests were performed on 28 and 90 days samples. In the production of concrete samples, CEM I 42.5 R Portland cement was used as binder, 0-4 mm crushed sand and crushed stone aggregate with 4-16 mm grain size were used as aggregate. ACT cement, which is used as a mineral additive, was used by replacing 10%, 20% and 30% by weight. The water/binder ratio was kept constant as 0.45 in all mixtures, and a water-reducing plasticizer chemical additive was used at a rate of 1.2% by weight with the amount of cement. In order to determine the fresh consistency of all samples, slump test was performed and placed in molds. Cured in a standard curing pool at 20±2°C for 90 days. Splitting tensile and compressive strengths of the concrete samples that completed the 7th day were determined. The split tensile and compressive strengths, water absorption, porosity, ultra sound transmission rate and abrasion resistance of the concrete samples that completed their 28th and 90th days were determined. According to the results obtained in the experiments, in the mixtures completing the 7th day; Compared to the reference sample, the splitting tensile strength of the ACT substituted samples was significantly lower at early ages, while the compressive strength of the 10% Waste Glass Powder (ACT10) substituted mixture increased by 10% compared to the reference sample. In advancing ages,



however, the mineral additive material showed its effect and a significant increase was observed in the compressive and splitting tensile strengths. Similar results were observed in the samples that completed the 28th and 90th days. Water absorption percentage and ultrasound transmission velocity experiments were calculated to be parallel to each other. As a result, it was determined that the engineering properties were improved by using ACT as a mineral admixture in concrete. With the use of ACT in concrete, it has been determined that CO₂ emissions can be reduced during the production of glass and cement and that glass waste can be recovered by preventing the damage to the environment.

Keywords: Waste, Industrial Waste, Pine Dust, Mineral Additives

1.GİRİŞ

Çimento, agrega, su ve katkı maddelerinin homojen olarak karıştırılmasıyla elde edilen beton, yılda yaklaşık 100 milyar metreküp ile dünyada en yaygın olarak kullanılan bir yapı malzemesidir (Boukhelf vd., 2021). Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB)'nin Şubat 2022 tarihinde hazırlanmış olduğu sektör raporunda Türkiye'de 2020 yılında üretilen hazır beton miktarının 95 milyon m³ seviyesine ulaştığını belirtmişlerdir. Beton, mutlak hacminin %75 oranında agrega, %10 oranında çimento, %15 oranında sudan oluştuğu bilinmektedir (Anonim, 2022). Çimento, üretimi sırasında yüksek miktarda enerji kullanıldığı için CO₂ salınımını %5-8 oranında artırdığını, her bir ton çimento üretilmesinde ise yaklaşık olarak atmosfere bir ton CO₂ salındığı belirtilmiştir (Aliabdo vd., 2016).

Gelişen teknolojiyle birlikte beton üretiminden kaynaklanan sera gazlarının çevreye yaydığı etkiyi azaltmak için birçok yaklaşım geliştirilmiştir. Bunlardan bazıları; beton içerisinde kullanılan çimento miktarını azaltmak için atık malzemeler ve endüstriyel yan ürünlerinin beton üretiminde mineral katkı olarak kullanılması, çimento üretimi sırasında alternatif yakıtlar kullanılması, filtreleme yöntemi ile çevreye yayılan karbonların yakalanmasıdır. Beton içerisinde bulunan çimento miktarının endüstriyel atık malzemelerin kullanılması ile azaltılması fikri çevreye yayılan CO₂ salınımını azaltmakla kalmayıp yüksek fırın cürufu, uçucu kül, silis dumanı ve cam tozu gibi endüstriyel yan ürünlerin de verimli bir şekilde yeniden değerlendirilmesine olanak sağlayabilmektedir. (Miller vd., 2016).

Cam; pencere, şişe, süs eşyası gibi günlük hayatta sıklıkla kullanılan bir yapı malzemesidir. Çeşitli nedenlerle zarar görmesi halinde ortaya çıkan atık camların; beton üretiminde agrega yerine kullanılabilmesi gibi çimento yerine mineral katkı olarak da kullanılabilmesi yapılan araştırmalarla tespit edilmiştir (Çınar vd., 2020).

Biyolojik olarak parçalanamayan bir malzeme olması sebebiyle cam, çöpe atılması çevresel açıdan olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir. Özellikle ekran monitörlerinin üretiminde kullanılan kurşun camlar yüksek kurşun oksit içeriğine sahip olduğundan dolayı toprak ve yeraltı sularının kirlenmesine sebep olabileceği yine benzer şekilde cam üretiminde renklendirici olarak kullanılan bazı ağır metal iyonlarının sebep olduğu zararlı etkiler toprak ve yeraltı suyunu kirletebileceği yapılan araştırmalarda belirtilmiştir. Bilinenin aksine cam tozunun geri dönüşümü, camın kimyasal bileşimindeki değişimi, rengi ve sıkı kalite kontrol süreci nedeniyle sınırlıdır (Nassar vd., 2021).

2014 yılından 2019'a kadar, ABD'de atık camın yeniden kullanım oranı yaklaşık %34, Singapur'da %20, Çin'de %13'tür. Diğer gelişmekte olan ülkelerde ise bu oran daha da düşüktür (Heriyanto vd., 2018 ; Zhang ve Yue, 2018; Geng vd., 2022).

Cam üretimi sırasında silis kumunun yüksek sıcaklıklarda eritilmesi hem yüksek oranda enerji tüketimine hem de doğaya fazladan CO₂ salınımına sebep olmaktadır. 1 kg düz cam üretimi için 24 saat boyunca sıcaklığın 1500°C tutulması gerekir. 1 kg düz cam üretimi için 17 MJ fosil yakıt tüketilir. Bu olay sırasında da doğaya yaklaşık olarak 0,6 kg CO₂ salınımına sebep olur. Avrupa'da cam üretimi için yıllık enerji tüketimi toplam endüstriyel enerji tüketiminin yaklaşık %20'sinden fazladır. Bu açıdan atık camın yapı sektöründe kullanılması iyi bir alternatif oluşturmaktadır. Betonda mineral katkı olarak kullanılan camın eritilmesi gerekmediğinden enerji tüketimi ile CO₂ salınımı azalır ve atık camın depolanması sırasında çevreye verdiği zarar büyük ölçüde giderilebilir (Guo vd., 2020).

Son yıllarda doğal kaynakları korumak için, cam atıklarının betonda agrega olarak kullanımı literatürde geniş yer bulmaktadır (Gerges vd., 2018; Chandra Paul vd., 2018; Mohajerani vd., 2017; Aliabdo vd., 2016; Rashad, 2014, 2015 ; Penacho vd., 2014; Federico ve Chidiac, 2009).

%30'un altındaki yüzdelerde camın betonda agrega olarak kullanılması ilerleyen yaşlarda basınç dayanımını iyileştirdiği sonucuna varılmıştır. Yüksek miktarda cam tozu kullanımında ise betonun mekanik özelliklerini azaltabileceği yapılan araştırmalarda belirtilmiştir (Bisht ve Ramana, 2018). Cam Tozu (CT) boyutlarını mümkün olduğunca küçültmenin puzolanik reaksiyonları arttırarak betonun mekanik özelliklerini iyileştirdiği birçok araştırmacı tarafından tespit edilmiştir (Zidol vd., 2017; Serpa vd., 2013). Betonda çimento ikamesi olarak %30'dan daha az ve boyut olarak özellikle 75 µm'nin altında cam tozu kullanılması, ASR'yi ve beton genleşmesini azalttığı (Idir vd., 2010 , 2011; Taha ve Nounu, 2008; Shayan ve Xu, 2004; Shao vd., 2000) ayrıca puzolanik özellikleri daha da geliştirdiği gözlemlenmiştir (Vaitkevičius vd., 2014; Khmiri vd., 2013; Shayan ve Xu, 2006; Samtur, 1974). CT kullanımının sertleşmiş haldeki betona birçok özellik kazandırmasının yanı sıra katkı maddesi eklenmeden taze haldeki özelliklerini de iyileştirdiği yapılan araştırmalar sonucunda belirtilmiştir (Meyer vd., 2001).



Çınar vd., (2020) yapmış oldukları çalışmada mineral katkı olarak kullandıkları ağırlıkça %10, %20 ve %30 oranında ikame edilen CT ile hacimce farklı oranlarda kullandıkları polipropilen lifli harç numunelerine fiziksel ve mekanik testler yapmışlar. Basınç mukavemeti özelliklerine göre bakıldığında eğilme mukavemeti zayıf olan harcın %10 CT ikame edilmesi ile diğer numunelere göre eğilme mukavemeti değerinde artış meydana geldiği en yüksek basınç dayanımının yine %10 CT kullanılması sonucu elde edildiğini tespit etmişlerdir.

Boukhelf vd., (2021) yapmış oldukları çalışmada %20 ve %30 CT ikameli ve aynı ikame oranlarına ilave olarak %5 Silis Dumanı (SD) içeren betonların ısı ve nem emmesi (higrotermal) davranışlarını incelemek için çeşitli testler yapmışlardır. Cam tozu kullanılması ile taze haldeki betonun kıvamının iyileştirildiği, cam tozunun ince taneli yapısından dolayı betonun gözenekliliğini arttırıp basınç dayanımını azaltmasına rağmen 28 ve 91. günde tatmin edici bir performans gösterdiğini belirtmiştir.

Nassar, vd., (2021) yapmış oldukları çalışmada ağırlıkça %20 oranında ikame edilen CT'nu farklı ortam şartlarındaki (sert hava koşulları ve laboratuvar ortamı) performansı incelenmiş olup 7, 28, 90, 156 ve 300. günlerde basınç ve eğilme dayanımı deneylerini yapmışlardır. Sert hava koşullarına maruz kalan betonun 300 günün sonunda referans betonuna kıyasla basınç dayanımında artış, su emme özelliğinde %57'ye azalış ve ağırlık kaybında %61'e kadar azalma gösterdiği tespit edilmiştir. Benzer şekilde laboratuvar ortamında 90 günün sonunda referans betonuna kıyasla basınç dayanımında %43 ve eğilme dayanımında %28 artış olduğu tespit edilmiştir.

Raju vd., (2021) yapmış oldukları çalışmada en büyüğü 45 µm boyutlarında öğütülen ve çimento ile ağırlıkça %5, %10, %15, %20 oranlarında ikame ettirilen LCD cam tozlu betonun fiziksel ve mekanik özelliklerini incelemişlerdir. Yapılan çalışmada, LC5 karışımının 7, 28 ve 56. günlerde basınç dayanımının kontrol numunesine göre %20, %28 ve %36 oranlarında arttırdığı, eğilme mukavemetinde LC5 karışımı betonun referans numunesine göre %5,7 arttırdığı yine LC5 karışımının su emme değerinin kontrol numunesine göre kıyasla %35'lik bir azalma gösterdiğini tespit etmişlerdir. Betonda, çimentonun atık LCD cam tozu gibi puzolanik malzemelerle değiştirilmesi, katı atıkların barındırılmasının yanı sıra çimento tüketiminin azaltılması yoluyla çevre kirliliğinin azaltılmasında uygun bir seçenek olduğunu belirtmişlerdir.

Orouji vd., (2021) yapmış oldukları çalışmada çimento ile ağırlıkça ikame ettirilen %20, %25 ve %30 oranlarında CT ile %0,5, %0,75, %1, %1,5 ve %2 oranlarında kullanılan elyaf karışımı ile beton numunesi hazırlanmıştır. İşlenebilirliği arttırmak için çimento ile ağırlıkça %0,3-0,5 oranlarında süper akışkanlaştırıcı kimyasal katkı kullanılmıştır. Elde edilen numunelere eğilme ve basınç testi yaptırılmış olup betondaki en iyi CT oranının %25 olduğu, 7, 28 ve 90. günlerde basınç dayanımının referans numunesine göre sırasıyla %11, %15 ve %20 olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca %25 cam tozu eklenmesi ile eğilme mukavemetinin referans numunesine göre %3 arttırıldığı belirtilmiştir.

Bu çalışmada, atık olarak bekletilmesinin çevre sorunlarına sebep olduğu ve geri dönüşümünün diğer ürünlere göre daha zor olduğu bilinen ACT'nun betonda mineral katkı olarak kullanılmasının betonun mühendislik özelliklerine etkileri incelenmiştir. Yapılan bu çalışmada 400 dozajlı betona, ACT'nun çimento ile ağırlıkça %0, %10, %20 ve %30 oranlarında ikame edilmesiyle elde edilen beton karışımının 7. gününü tamamlaması ile yarmada çekme ve basınç dayanım deneyi, 28 ve 90. günlerini tamamlaması ile birlikte hem yarmada çekme ve basınç dayanım deneyi hem de su emme, porozite, ultra ses geçiş hızı ve aşınma deneyleri yapılmıştır.

2. MATERYAL ve METHOD

2.1. Materyal

Deney numunelerinin üretilmesi esnasında kullanılan çimento TS EN 197-1'e uygun olarak üretilen CEM I 42.5 R tipi çimentodur (TS EN 197-1, 2012). Üretici firmadan alınan çimentonun kimyasal ve fiziksel analizi Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. CEM I 42.5 R Portland çimentosunun kimyasal ve fiziksel analizi

Kimyasal Özellikleri	Yüzde Oran, %
CaO	62.08
SiO ₂	20.62
Al ₂ O ₃	5.56
Fe ₂ O ₃	4.05
MgO	2.55
SO ₃	2.57
K ₂ O	0.73
Na ₂ O	0.26
Fiziksel Özellikleri	

Kızdırma Kaydı	2.54
Çözünmeyen Kalıntı	-
Özgül Yüzey (Blaine) (cm ² /g)	3054
Özgül Ağırlık (g/cm ³)	3.11

Yapılan bu çalışmada, TS EN 1008 standartlarına uygun olarak Osmaniye şehir şebeke suyu kullanılmıştır (TS EN 1008, 2003). Çalışma kapsamında 0-4 mm tane büyüklüğüne sahip özgül ağırlığı 2.67 gr/cm³ olan kırma kum ile 4-16 mm tane büyüklüğüne sahip ve özgül ağırlığı 2.67 gr/cm³ olan kırma taş agregası olmak üzere iki farklı agregası türü kullanılmıştır. Mineral katkı olarak Akcihan Madencilik firmasından temin edilen 0 – 63 mikron tane büyüklüğüne sahip ACT kullanılmıştır. Üretici firmadan temin edilen ACT'nin kimyasal özellikleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Atık cam tozunun kimyasal bileşik içerik oranları (%)

Kimyasal Analiz	Yüzde Oran, %
SiO ₂	67.33
CaO	12.45
Na ₂ O	12.05
MgO	2.74
Al ₂ O ₃	2.62
Fe ₂ O ₃	1.42
K ₂ O	0.65
TiO ₂	0.16
P ₂ O ₅	0.05
Cr ₂ O ₃	0.02
ZrO ₂	0.02
SrO	0.02
NiO	0.01
CuO	0.01
ZnO	0.01

2.2. Yöntem

2.2.1 Numune Üretimi

Beton numunelerinin üretiminde, su/bağlayıcı oranı 0.45 olarak sabit tutulmuştur. %55 oranında 0-4 mm kırma kum ile %45 oranında 4-16 mm kırma taş agregası kullanılmıştır. Kimyasal katkı olarak özgül ağırlığı 1.3 kg/dm³ olan %1.2 oranında akışkanlaştırıcı katkı malzemesi kullanılmıştır. Mineral katkı olarak çimento ile ağırlıkça farklı oranlarda (%10, %20, %30) ikame edilen cam tozu kullanılmıştır. Toplamda kontrol numuneleri de dahil olmak üzere 4 farklı karışım numunesi hazırlanmıştır. 1 m³ beton üretmek için kullanılan malzeme karışım miktarları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Kullanılan Malzeme Karışım Miktarları (kg / m³)

Seri Adı	Çimento	Kırma Kum	Kırmataş Agregası	Su	Cam Tozu
R	400	996	815	180	-
ACT10	360	988	808	180	40
ACT20	320	980	801	180	80
ACT30	280	971	794	180	120

Yağlanan kalıplara yerleştirilen betonlar 24 saat kalıpta prizini tamamladıktan sonra çıkartılarak 7, 28 ve 90 gün süre ile standart kür havuzlarında kür edilmiştir. 7, 28 ve 90 günü dolduran beton numunelerine TS EN 12390-6 standardına uygun olarak yarıda çekme dayanımı tayini ve TS EN 12390-4 standardına uygun olarak basınç dayanımı tayin edilmiştir (TS EN 12390-6, 2002; TS EN 12390-4, 2019). 28 ve 90 günü dolduran beton numunelerinin su emme, porozite, aşınma ve ultrases gibi fiziksel özelliklerini belirlemek için arşimet prensibi ile çalışan tartı yardımı ile TS EN 1170-6 standardına uygun hesaplanmıştır (TS EN 1170-6, 1999).

2.2.2. Su emme ve Porozite Deneyleri

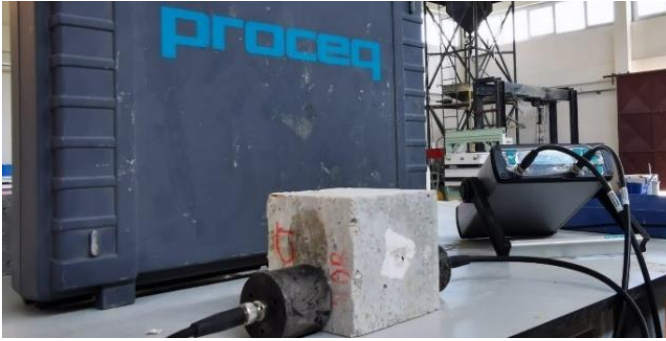
Tüm seriler üzerinde arşimet prensibi ile çalışan terazi yardımıyla porozite ve su emme özellikleri TS EN 1170-6 standardına uygun olarak belirlenmiştir (TS EN 1170-6, 1999). Beton numuneleri 28 ve 90 gün sonunda kür havuzundan çıkartılıp tartının su içerisindeki sepete koyularak arşimet terazisi yardımıyla ağırlıkları kaydedilmiştir. Daha sonra yüzeyleri bir bez yardımı ile kurularak havadaki ağırlıkları alınmıştır. Numuneler 110 °C'de etüvde 24 saat boyunca kurutulup etüv kurusu haline getirilmiştir. Etüvden çıkan numuneler oda sıcaklığına gelinceye kadar soğutulduktan sonra etüv kurusu ağırlıkları tartılmıştır.



Şekil 1. ACT ikameli betona Arşimet deneyinin yapılması, Doygun yüzey kuru ağırlık (A), Su içerisindeki ağırlık (B), Etüv kurusu ağırlık (C)

2.2.3. Ultra ses geçiş hızı

Numunelerin ultra ses geçiş hızı ölçümleri şekildeki ultra ses test cihazı ile yapılmıştır. 28 ve 90 gün standart kür havuzunda bekletilen numuneler etüv cihazında kurutulmuştur. Etüvde kurutulan numunelerin oda sıcaklığına gelinceye kadar soğumaları beklenmiştir. Oda sıcaklığına gelen numunelere TS EN 12504-4 standartlarına uygun olarak ultra ses deneyi uygulanmıştır (TS EN 12504-4, 2021). Numunelerin her iki yüzeyi arasındaki mesafe kumpas yardımıyla ölçülüp, ölçüm yapılacak yüzeylerde hava boşluğunun kalmaması için ultrason jeli ile pürüzsüz olması sağlanmıştır. Cihazdaki ses dalgasının geçiş süresi kaydedilmiştir. Proplar arası ara mesafe ve kayıt aldığımız ses geçiş hızı yardımı ile formülde (1) gerekli hesaplamalar yapılarak ultra ses geçiş hızları hesaplanmıştır.



Şekil 2. ACT ikameli betona Ultra Ses Geçiş Hızı Deneylerinin Yapılması

$$V = (X/t) \quad (1)$$

Burada;

V = Ses üstü dalga hızı (m/sn),

X = Proplar arası mesafe (m),

t = Sesin proplar arası geçiş süresi (sn)

2.2.4. Yarmada çekme dayanımının tayini

Yarmada çekme dayanımını belirlemek üzere TS EN 12390-6 standartlarına uygun olarak eğilme deneyi yapılmıştır (TS EN 12390-6, 2010). Yarmada çekme dayanımını belirlemek için orta noktasından yüklenmiş basit kiriş metodu ile yarmada çekme deneyi uygulanmıştır. Deney için 150x150x150mm boyutlarında prizmatik numuneler kullanılmıştır. Deney örneği mesnetler üzerine tam ortalanacak şekilde yerleştirilmiştir. Yükleme yapıldığı yön ile örneğin yükü aldığı üst yüzeyin tam 90° açı yapmasına dikkat edilmiştir. Yükleme örneğin tam ortasına yapılmıştır ve kırılma gerçekleşene kadar devam edilmiştir. Yapılan deney esnasında uygulanan yükleme hızı saniyede 50±10 N olacak şekilde uygulanarak kırma yükü belirlenmiştir. Kırılmanın olduğu andaki P yükü göstergeden okunmuştur.



Şekil 3. ACT ikameli betona yarmada çekme dayanımı deneyinin yapılması

2.2.5. Basınç dayanımı deneyi

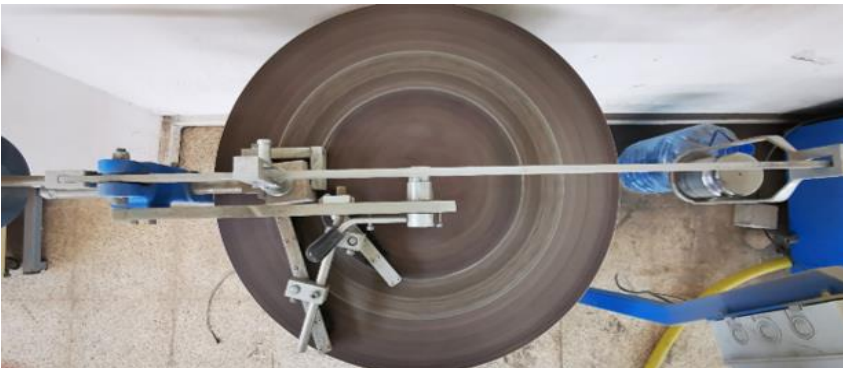
TS EN 12390-4 standartlarına uygun olarak basınç dayanımı deneyi yapılmıştır. Deney için 150x150x150mm boyutlarında prizmatik numuneler kullanılmıştır. Test cihazında yapılan deney esnasında uygulanan yükleme hızı 2400 N/sn olacak şekilde sabit tutulmuştur. Basınç dayanımı işlem sabit hızla ve darbe etkisi yapmayacak şekilde kırılma gerçekleşene kadar devam etmiş, kırılma anında deney presinde okunan değer, basınç kuvveti olarak kaydedilmiştir (TS EN 12390-4, 2019).



Şekil 4. ACT ikameli betona basınç dayanımı deneyi yapılması

2.2.6. Aşınma (Böhme) deneyi

Beton numunelerinin aşınmalarını belirleyebilmek için aşınma (böhme) deneyi yapılmıştır (TS 2824 EN 1338/AC 2009). Deneyde 71x71x71mm'lik küp numuneleri kullanılmıştır. Deney düzeneğine yerleştirilen numunelerin döküm yüzeyleri hariç her kenarına uygulanmak üzere 20 gram zımpara tozu diskin üzerine dökülmüştür ve 22 tur çevrilmek üzere aşınmaya maruz bırakılmıştır. Her bir 22 tur sonunda diskin yüzeyi temizlenerek beton numunesi 90° döndürülmüştür. Bu işlem diğer kenarlara da ayrı ayrı uygulanmıştır. Döküm yüzeyi ile ona karşılık gelen diğer kenar hariç dört kenarına dörder kez yapılması ile sonlanmıştır. Deney sonrasında numunelerin aşınması aşağıdaki denklem (2) yardımıyla belirlenmiştir. Deneyde kullanılan cihaz Şekil 5'te gösterilmiştir (TS 2824 EN 1338; AC 2009).



Şekil 5. Aşınma (Böhme) cihazı görünümü

$$m \text{ (gr)} = \left(\frac{\Delta m \text{ (gr)}}{m(\text{ilk ağırlık})} \right)$$

Burada:

m = Toplam kütle kaybı (gr),

Δm = Toplam ağırlık kaybı (gr),

$M_{\text{ilk ağırlık}}$ = Etüv kurusu ağırlığı (gr)

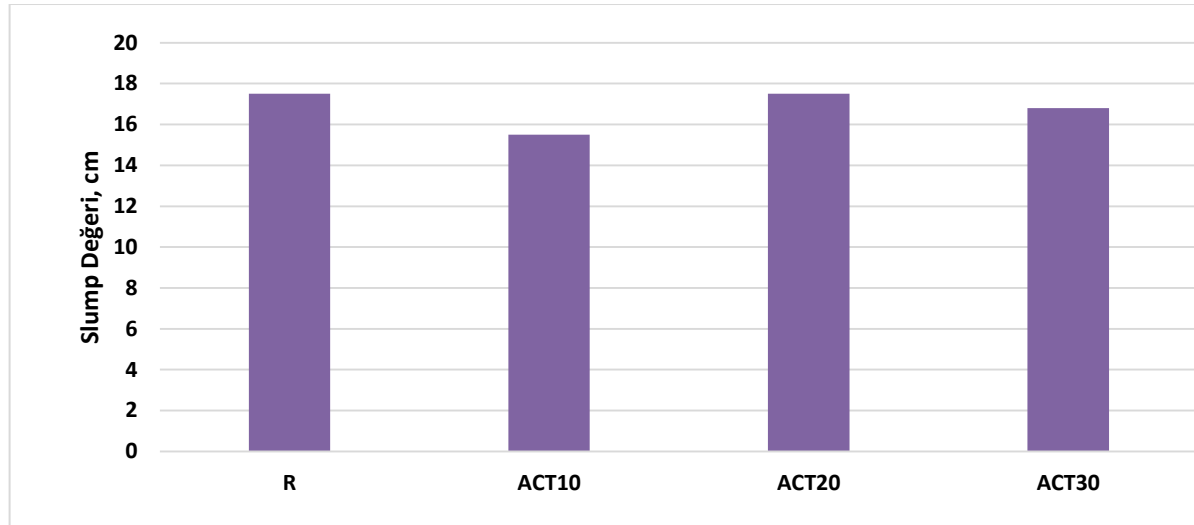
Yukarıdaki formül yardımıyla numunelerde oluşan toplam kütle kaybı hesaplanır.

3.DENEYSEL SONUÇLAR

3.1. Çökme (Slump) Değerinin Tespiti

Beton numunelerinin taze hal sonuçları Şekil 6'da verilmiştir. Elde edilen karışımlarda referans numunesi kıvam açısından en iyi sonucu vermiştir. Uzun vd., (2019) de yapmış oldukları çalışmada referans numunesinin çökme değerinin CT ikameli karışımlara oranla daha yüksek sonuç verdiğini tespit etmişlerdir. Sonuç olarak betona, CT ikame edilmesiyle kıvam değerlerinde değişimler gözlemlenmiştir.

ACT tane boyutlarının çimentonun tane boyutlarından küçük olması sebebiyle cam tozu ikameli karışımlarda suyun kaplaması gereken yüzey alanı daha fazla olduğu bu sebeple daha çok suya gereksinim duyduğu ve kıvam değerini azalttığı düşünülmektedir.

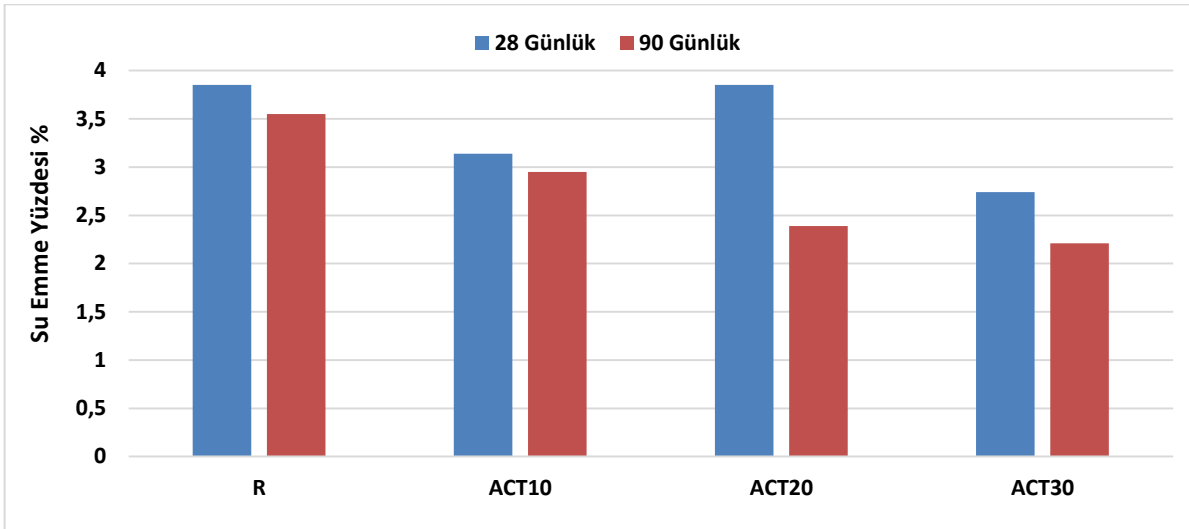


Şekil 6. Beton çökme (slump) deneyi sonuçları

3.2. Su emme deney sonuçları

ACT ikameli betonlarda en yüksek su emme değeri 28 günlük sonuçlarda ACT20 ikameli beton numunesinde olduğu tespit edilmiştir. Orhan ve Esen (2017) de yapmış oldukları çalışmada 28 günlük kürlenme sonrasında ACT20 ikameli karışımda benzer sonucu bulmuşlardır.

90 günlük sonuçlarda ise cam tozu etkisini göstererek su emme değerinde düşüş olmuş ve Referans numunesi en yüksek su emme değerini vermiştir. Sonuç olarak su emme miktarı beton içerisinde bulunan boşluk oranı ile ilişkili olduğu için mineral katkı olarak kullanılan cam tozu çimentoya göre daha ince taneli bir malzeme olmasından dolayı çimento ile agrega arasındaki boşlukları da doldurduğu için boşluk oranını düşürmüştür. Bunun sonucu olarak kontrol numunesine göre cam tozu ikameli karışımların su emme yüzdeleri daha düşük olduğu görülmüştür. Elde edilen beton numunelerine ait su emme değerleri sonuçları Şekil 7.de gösterilmiştir.

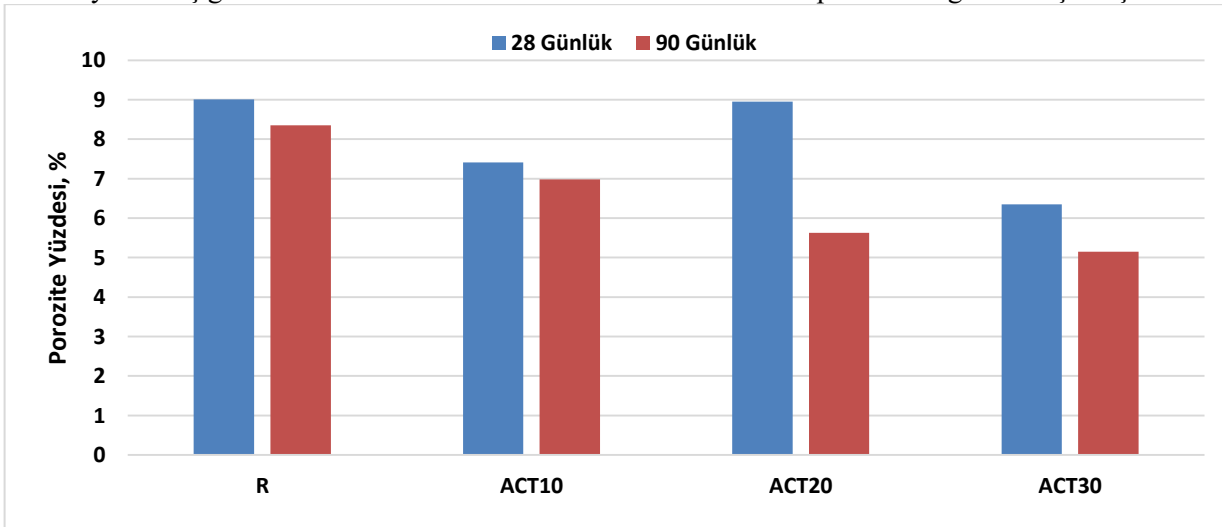


Şekil 7. Beton numunelerini 28 ve 90 günlük Su Emme yüzdeleri

3.3. Porozite deney sonuçları

Porozite değerinde su emme değerine benzer bir paralellikte sonuç vermiştir. 28 günlük sonuçlarda Referans ve ACT20 numunesi yüksek bir sonuç veririrken 90 günlük sonuçlarda ise en yüksek porozite değeri referans numunesinde olduğu tespit edilmiştir.

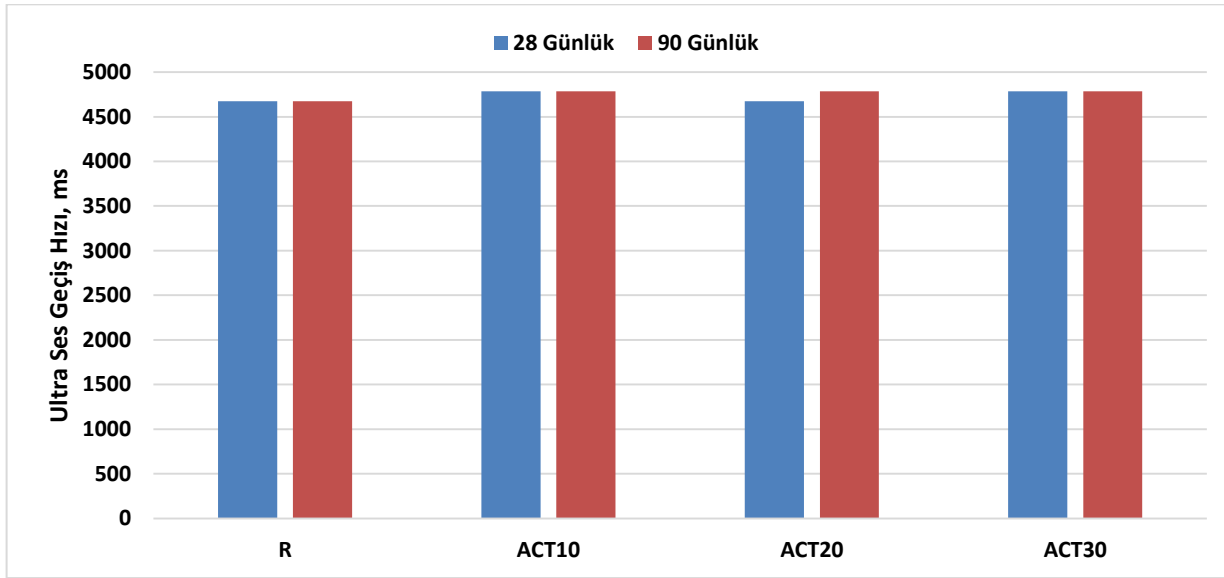
Beton içerisinde mineral katkı miktarının artması agrega ve çimento hamuru arasındaki filler malzeme olarak etkilemesi ile boşluk oranını düşürdüğü görülmüştür. Bunun sonucu olarak numunelerde porozite yüzdeleri ACT oranının artmasıyla azalış göstermektedir. Elde edilen beton numunelerine ait porozite değeri sonuçları Şekil 8.de gösterilmiştir.



Şekil 8. Beton numunelerini 28 ve 90 günlük Porozite yüzdeleri

3.4. Ultra Ses Geçiş Hızı Değerleri

Beton numunelerine ait ultra ses geçiş hızı deney sonuçları Tablo 8'te gösterilmiştir. En iyi ultra ses geçiş hızı değeri ACT10 betonu numunesinde verilmiş olup en düşük ultra ses geçiş hızı değerinin ise Referans numunesinde olduğu tespit edilmiştir. Cam tozunun çimento taneciklerine oranla daha ince yapılı malzeme olduğundan beton içerisinde boşlukları iyi derecede doldurduğu için sesin boşluktan etkilenmeyerek hızlıca geçişini sağlamıştır.

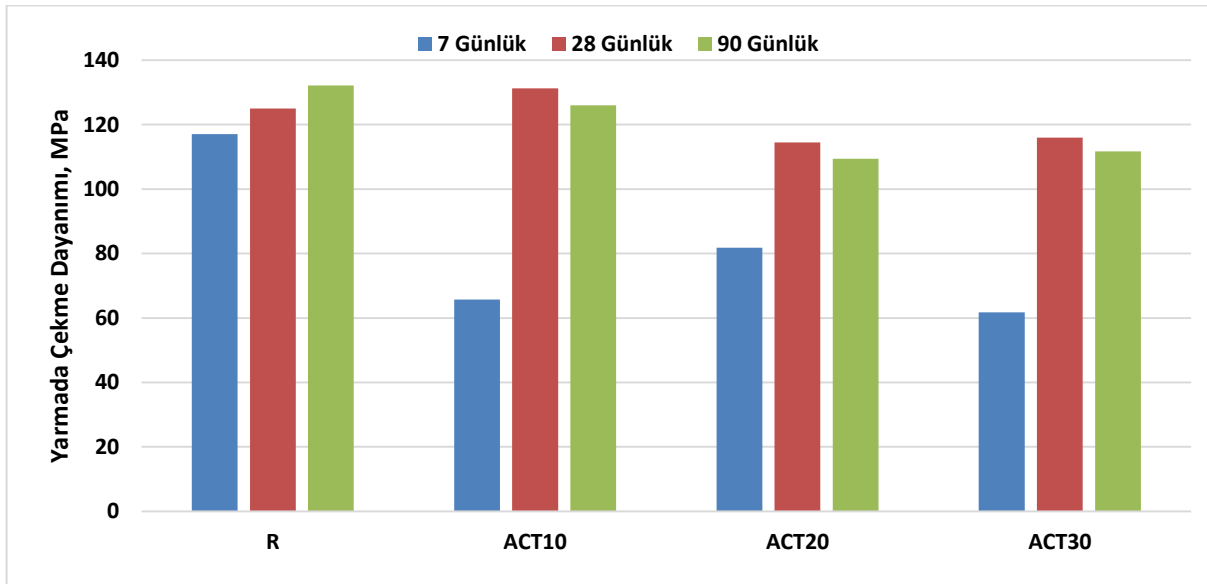


Şekil 9. Beton numunelerini 28 ve 90 günlük ultra ses geçiş hızı (ms) değerleri

3.5. Yarmada Çekme Dayanımı Değerleri

ACT katkılı beton ait yarmada çekme eğilme dayanımı deney sonuçları grafik olarak Şekil 10'da gösterilmiştir. Referans numunesinin 7 günlük yarmada çekme dayanımı değeri cam tozu ikameli betonlara göre daha iyi sonuç verdiği tespit edilmiştir. İlerleyen yaşlarda ise ACT10 ikameli karışımın diğer numunelere göre daha iyi sonuç verdiği tespit edilmiştir.

Orhan ve Esen (2017) de yapmış oldukları çalışmada %10 CT ikameli karışımın ilerleyen yaşlarda diğer numunelere göre daha iyi sonuç verdiğini tespit etmişlerdir. Sonuç olarak ACT, beton içerisinde kimyasal tepkimelere erken yaşlarda çimentoya göre daha az girebildiği ilerleyen yaşlarda ise referans numunesine göre kabul edilebilir nitelikte bir sonuç verdiği tespit edilmiştir. Buradan mineral katkıların betonda ilerleyen yaşlarda etkisini daha iyi gösterdiği sonucunu çıkarabiliriz.



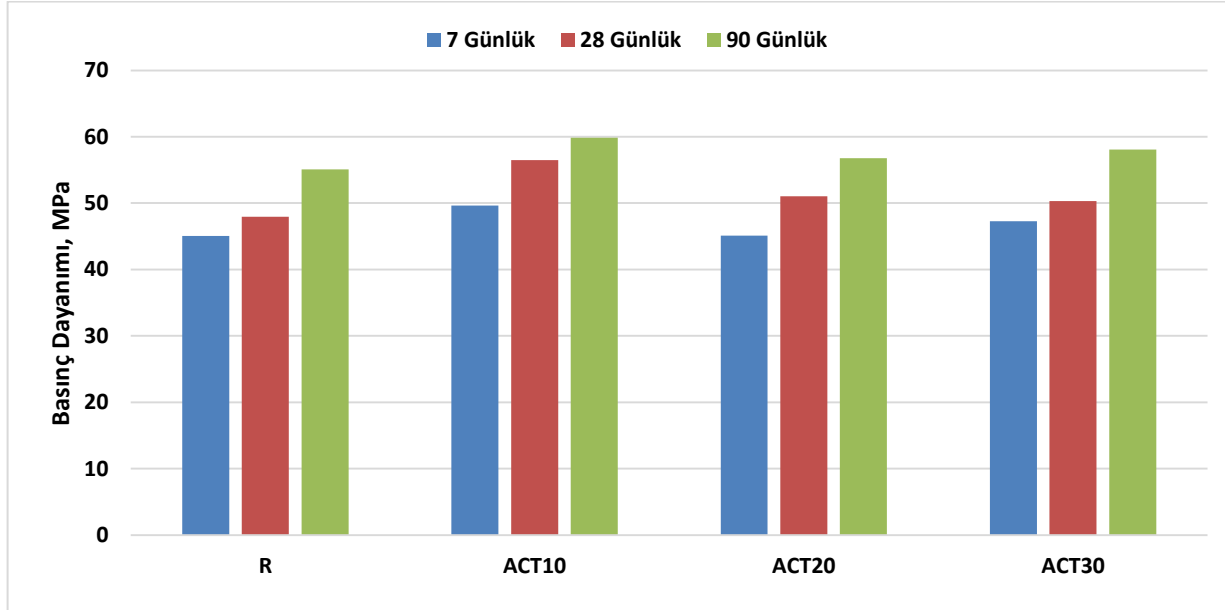
Şekil 10. Beton numunelerini 7, 28 ve 90 günlük yarmada çekme dayanımları

3.6. Basınç Dayanımı Değerleri

ACT katkılı beton numunelerine ait basınç dayanımı deney sonuçları grafik olarak Şekil 11'de gösterilmiştir. ACT ikameli beton numuneleri 7, 28 ve 90 günlük basınç dayanımları referans numunesine göre daha iyi sonuç vermiş olup, en iyi sonucu ACT10 ikameli beton numunesinde gözlemlenmiştir. Akhil vd., (2021) de yapmış oldukları çalışmada %10 Cam Tozu ikameli karışımın kontrol numunesine göre daha iyi sonuç verdiğini tespit etmiştir.

ACT'nun erken yaşlarda çimentoya göre kimyasal tepkimelere daha geç girdiği bu sebepten basınç dayanımında etkisinin ileri yaşlara göre daha az olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak ACT, çimentoya göre daha ince taneli olmasından dolayı betonda boşlukları azaltmış böylelikle dayanımı ilerleyen yaşlarda belirgin bir şekilde arttırmıştır. Kendi içerisinde

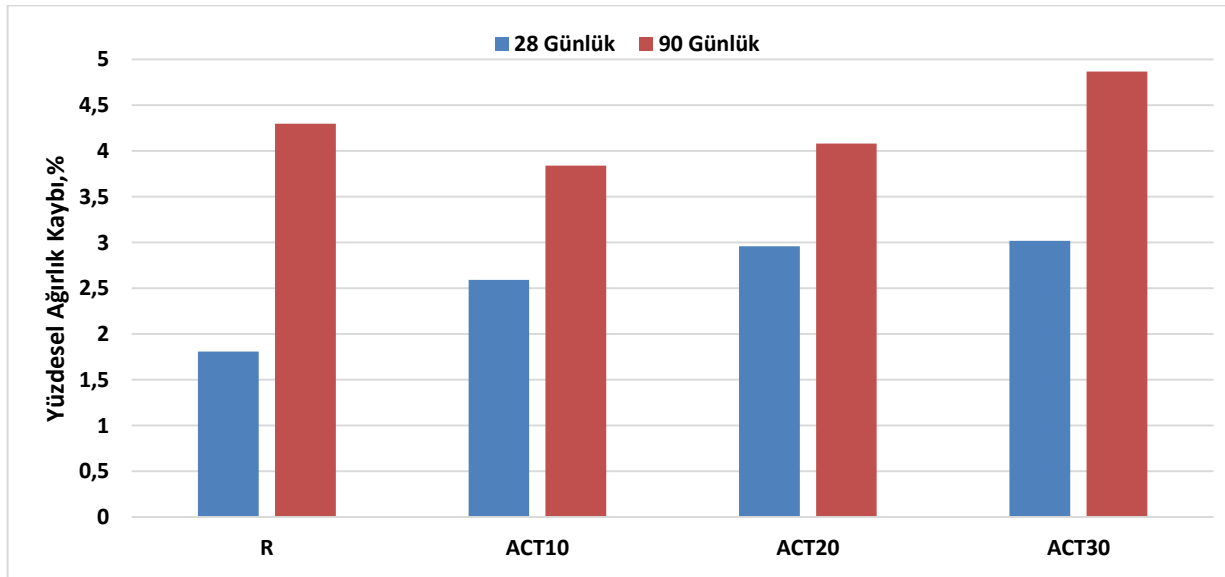
değerlendirildiğinde de ACT miktarı artmasıyla işlenebilirlik olumsuz etkilenmiş dolayısıyla basınç dayanımında azalmalar görüldüğü tespit edilmiştir.



Şekil 11. Beton numunelerini 7, 28 ve 90 günlük basınç dayanımları

3.7. Aşınma (Böhme) Deneyi

Beton numunelerini ait aşınma (böhme) deneyi sonuçları Şekil 12’de belirtilmiştir. 28 günlük deney sonuçları incelendiğinde Referans numunesinin diğer numunelere göre daha az yüzdesel kütle kaybına uğradığı 90 günlük numunelerde ise ACT10 numunesinin referans numunesi ve diğer numunelere göre daha iyi sonuç verdiği tespit edilmiştir. Bu sonucun cam tozunun diğer mineral katkıları gibi 90 günün sonunda etkisini göstermiş olduğu düşünülebilir. Cam tozu ikameli karışımların ise kendi içinde cam tozu miktarı arttıkça yüzdesel kütle kaybının arttığı tespit edilmiştir.



Şekil 12. Beton numunelerini 28 ve 90 günlük yüzdesel kütlece aşınma kaybı sonuçları

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada atık cam tozunun kısmen ikamesi ile sürdürülebilir betona doğru bir adım atılmıştır. Atık cam tozunun betona %10, %20 ve %30 oranında ikame edilmesi ile aşağıda maddeler halinde verilen sonuçlara ulaşılmıştır.

- ACT ikamesi ile betonun mekanik ve dayanıklılık performansının iyileştiği tespit edilmiştir.
- ACT10 ikameli betonun 28 ve 90 günlük kür sonunda referans betonundan %20’ye yakın basınç dayanımında artış elde edildiği gözlemlenmiştir.



- ACT miktarının artması ile yayılma değerinde azalmalar görüldüğü tespit edilmiştir.
- Erken yaşlarda ACT ikameli betonun yarmada çekme değerinin referans numunesine göre daha düşük sonuç verdiği ilerleyen yaşlarda ise aradaki farkın belirgin bir şekilde azaldığı tespit edilmiştir.
- ACT miktarı arttıkça beton içerisinde ince malzeme miktarı arttığından su emme ve porozite değerinde referans numunesi göre azalmalar görüldüğü tespit edilmiştir.
- ACT parçacıklarının beton yüzey alanında çok fazla olması sebebiyle betonun daha fazla aşınmasına sebep olmuştur.
- ACT miktarının artmasıyla beton içerisinde bulunan ince malzemeler arttığından ultra ses geçiş hızından kontrol numunesine göre artış tespit edilmiştir.

Bu çalışmada; ACT'nin beton içerisinde mineral katkı olarak kullanılmasıyla mühendislik özelliklerinde iyileşmeler görüldüğü tespit edilmiştir. ACT'nin beton içerisinde kullanılması ile hem çimentonun üretimi sırasında CO₂ salınımının azaltılabileceği hem de cam atıklarının çevreye verdiği zararı önleyerek geri kazanılabileceği belirlenmiştir.

5. KAYNAKLAR

1. Akhil, S.R., Anand, K.B., Rakesh, P. (2021). Partial replacement of Ordinary Portland cement by LCD glass powder in concrete. *Materials Today: Proceedings*, 46(10), 5131-5137. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.10.661>.
2. Aliabdo, A.A., Abd Elmoaty, A.E.M., Aboshama, A.Y. (2016). Utilization of waste glass powder in the production of cement and concrete. *Construction and Building Materials*, 124, 866–877. <https://doi.org/10.1016/J.CONBUILDMAT.2016.08.016>.
3. Anonim, 2022 THBB, <https://www.thbb.org/teknik-bilgiler/beton-nedir/> Erişim Tarihi, 25.05.2022
4. Boukhelf, F., Cherif, R., Trabelsi, A., Belarbi, R., Bachir Bouiadjra, M. (2021). On the hygrothermal behavior of concrete containing glass powder and silica fume. *Journal of Cleaner Production*, 318, 128647. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2021.128647>
5. Bisht, K., Ramana, P.V. (2018). Sustainable production of concrete containing discarded beverage glass as fine aggregate. *Construct. Build. Mater.*, 177, 116-124, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2018.05.119>
6. Chandra Paul, S., Šavija, B., Babafemi, A.J. (2018). A comprehensive review on mechanical and durability properties of cement-based materials containing waste recycled glass. *J. Clean. Prod.*, 198, 891-906, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.095>
7. Çınar, E., Dündar, B., Şahin, E. (2020). Cam Tozu Katkılı Lifli Harçların Fiziksel ve Mekanik Özellikleri. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 17-23.
8. Federico, L.M., Chidiac, S.E. (2009). Waste glass as a supplementary cementitious material in concrete – critical review of treatment methods, *Cement Concr. Compos.*, 31, 606-610, <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2009.02.001>
9. Geng, C., Wu, X., Yao, X., Wang, C., Mei, Z., Jiang, T. (2022). Reusing waste glass powder to improve the strength stability of cement at HTHP, *Journal of Petroleum Science and Engineering*, 213, 110394, <https://doi.org/10.1016/j.petrol.2022.110394>
10. Gerges, N.N., Issa, C.A., Fawaz, S.A., Jabbour, J., Jreige J. (2018). Recycled glass Concrete : coarse and fine aggregates, *EJERS, Eur. J. Eng. Res. Sci.*, 3, 1-9, 10.24018/ejers.2018.3.1.533
11. Guo, P., Meng, W., Nassif, H., Gou, H., Bao, Y. (2020). New perspectives on recycling waste glass in manufacturing concrete for sustainable civil infrastructure, *Construction and Building Materials*, 257, 119579, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2020.119579>
12. Heriyanto, Pahlevani, F., Sahajwalla, V. (2018). From waste glass to building materials – An innovative sustainable solution for waste glass. *Journal of Cleaner Production*, 191, 192–206. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2018.04.214>
13. Idir, R., Cyr, M., Tagnit-Hamou A. (2010). Use of fine glass as ASR inhibitor in glass aggregate mortars. *Construct. Build. Mater.*, 24, 1309-1312, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2009.12.030>
14. Idir, R., Cyr, M., Tagnit-Hamou A. (2011). Pozzolanic properties of fine and coarse color-mixed glass cullet. *Cement Concr. Compos.*, 33,19-29, <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2010.09.013>
15. Khmiri, A., Chaabouni, M., Samet, B. (2013). Chemical behaviour of ground waste glass when used as partial cement replacement in mortars. *Construct. Build. Mater*, 44, 74-80, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2013.02.040>
16. Meyer, C., Egosi, N., Andela, C. (2001). Concrete with waste glass as aggregate, *J. Chem. Inf. Model.*, 53, 1689-1699, <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
17. Miller, S. A., Horvath, A., Monteiro, P. J. M. (2016). Readily implementable techniques can cut annual CO₂ emissions from the production of concrete by over 20%. *Environmental Research Letters*, 11(7), 074029. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/7/074029>
18. Mohajerani, A., Vajna, J., Cheung, T.H.H., Kurmus, H., Arulrajah, A., Horpibulsuk S. (2017). Practical recycling applications of crushed waste glass in construction materials: a review. *Construct. Build. Mater.*, 156, 443-467, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2017.09.005>
19. Nassar, R. U. D., Soroushian, P., Sufyan-Ud-Din, M. (2021). Long-term field performance of concrete produced with powder waste glass as partial replacement of cement. *Case Studies in Construction Materials*, 15, e00745. <https://doi.org/10.1016/J.CSCM.2021.E00745>
20. Orhan, E., Esen, Y. (2017). Ögütülmüş Atık Cam Tozu Katkılı Betonun Puzolanik Aktivitesi ve Yarmada Çekme Dayanımının Belirlenmesi. *Engineering Sciences*, 12 (2) , 108-116.



21. Orouji, M., Zahrai, S. M., Najaf, E. (2021). Effect of glass powder & polypropylene fibers on compressive and flexural strengths, toughness and ductility of concrete: An environmental approach. *Structures*, 33, 4616–4628. <https://doi.org/10.1016/J.ISTRUC.2021.07.048>
22. Penacho, P., Brito, J.D., Veiga, M.R. (2014). Physico-mechanical and performance characterization of mortars incorporating fine glass waste aggregate. *Cement Concr. Compos.*, 50, 47-59, <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2014.02.007>
23. Raju, A. S., Anand, K. B., & Rakesh, P. (2021). Partial replacement of Ordinary Portland cement by LCD glass powder in concrete. *Materials Today: Proceedings*, 46, 5131–5137. <https://doi.org/10.1016/J.MATPR.2020.10.661>
24. Rashad, A. M. (2014). Recycled waste glass as fine aggregate replacement in cementitious materials based on Portland cement, *Construct. Build. Mater.*, 72, 340-357, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2014.08.092>
25. Rashad, A. M. (2015). Recycled cathode ray tube and liquid crystal display glass as fine aggregate replacement in cementitious materials. *Construct. Build. Mater.*, 93, 1236-1248, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2015.05.004>
26. Samtur, H.R. (1974). Glass Recycling and Reuse, *University of Wisconsin, Madison Institute for Environmental Studies. Report 17*
27. Shao, Y., Lefort, T., Moras, S., Rodriguez D. (2000). Studies on concrete containing ground waste glass. *Cement Concr. Res.*, 30, 91-100, [https://doi.org/10.1016/S0008-8846\(99\)00213-6](https://doi.org/10.1016/S0008-8846(99)00213-6)
28. Shayan, A., Xu A. (2006). Performance of glass powder as a pozzolanic material in concrete: a field trial on concrete slabs. *Cement Concr. Res.*, 36, 457-468, <https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2005.12.012>
29. Shayan, A., Xu A. (2004). Value-added utilisation of waste glass in concrete. *Cement Concr. Res.*, 34, 81-89, [https://doi.org/10.1016/S0008-8846\(03\)00251-5](https://doi.org/10.1016/S0008-8846(03)00251-5)
30. Serpa, D., Santos Silva, A., De Brito, J., Pontes, J., Soares D. (2013). ASR of mortars containing glass. *Construct. Build. Mater.*, 47, 489-495, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2013.05.058>
31. Taha, B., Nounu, G. (2008). Properties of concrete contains mixed colour waste recycled glass as sand and cement replacement. *Construct. Build. Mater.*, 22, 713-720, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2007.01.019>
32. THBB, Hazır Beton Sektör Raporu 2021, <https://www.thbb.org/media/563130/2021haz%C4%B1r-beton-sekt%C3%B6r-raporu-28-subat-2022.pdf>, Erişim Tarihi, 25.05.2022
33. TS EN 196-1, (2016), “Çimento deney metotları-Bölüm 1: Dayanım tayini TSE”, Ankara Turkey
34. TS EN 197-1, (2012), “Cement- Stage 1: General cements – component TSE”, Ankara Turkey
35. TS EN 1008, (2003), “Beton-Karma suyu-Numune alma, deneyler ve beton endüstrisindeki işlemlerden geri kazanılan su dahil, suyun, beton karma suyu olarak uygunluğunun tayini kuralları TSE”, Ankara Turkey
36. TS EN 1170-6, (1999), “Ön yapımlı beton mamuller-Cam elyaf takviyeli çimento (ctc) deney metodu-Bölüm 6: Suyu daldırma yoluyla su emme ve kuru yoğunluk tayini TSE”, Ankara, Turkey.
37. TS 2824 EN 1338/AC, Zemin döşemesi için beton kaplama blokları-Gerekli şartlar ve deney metotları, TSE, Ankara Turkey, 2009.
38. TS EN 12504-4, (2021), “Yapılarda beton deneyleri - Bölüm 4: Ultrasonik atımlı dalga hızının tayini TSE”, Ankara, Turkey.
39. TS EN 12390-4, (2002), “Beton-Sertleşmiş beton deneyleri-Bölüm 6: Deney numunelerinin yarmada çekme dayanımının tayini”, Ankara Turkey
40. TS EN 12390-6, (2010), “Beton-Sertleşmiş beton deneyleri-Bölüm 4: Basınç dayanım Deney makinelerinin özellikleri TSE”, Ankara Turkey
41. Uzun, M., Çöğürçü, M.T., Keskin, Ü.S. (2019). Cam Tozunun Beton Basınç Dayanımına Etkisi. *Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 11(2), 42-51, <https://doi.org/10.20854/bujse.459301>
42. Vaitkevičius, V., Šerelis, E., Hilbig, H. (2014). The effect of glass powder on the microstructure of ultra high performance concrete. *Construct. Build. Mater.*, 68, 102-109, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2014.05.101>
43. Zhang, L., Yue, Y. (2018). Influence of waste glass powder usage on the properties of alkali-activated slag mortars based on response surface methodology *Constr. Build. Mater.*, 181, 527-534, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2018.06.040>
44. Zidol, A., Tognonvi, M.T., Tagnit-Hamou, A. (2017). Effect of glass powder on concrete sustainability. *New J. Glass Ceram.*, 7, 34-47, 10.4236/njgc.2017.72004



GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ ASFALT ATIĞI İLE ÜRETİLEN ÖĞÜTÜLMÜŞ POMZA TOZU KATKILI HARÇLARIN MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

İnş. Müh. Meryem Rumeysa KAYIHAN

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Bölümü,

ORCID NO: 0000-0002-7244-3551

Dr. Öğr. Üyesi Behçet DÜNDAR

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü,

ORCID NO: 0000-0003-0724-9469

Arş. Gör. Emriye ÇINAR RESULOĞULLARI

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü,

ORCID NO: 0000-0002-9435-2968

Özet

Yol üst yapısını meydana getiren asfalt kaplamalar, servis ömrünü tamamladıktan sonra yenileme çalışması için kazınarak atık oluşturur. Oluşan bu kazınmış asfalt kaplama geri dönüştürülerek yeniden kullanımı ekonomik kazanç ve çevre korunması için atık bertarafın da önemli rol oynamaktadır. Eski asfaltın kazınması sonucu elde edilen Geri Dönüştürülmüş Asfalt Atığı (GDAA) olarak bilinen atık agregası kullanılmaktadır. Bu çalışmada, Öğütülmüş Pomza Tozu (ÖPT) katkılı GDAA agregası kullanılarak üretilen harçların mühendislik özellikleri araştırılmıştır. Numune üretiminde bağlayıcı malzeme olarak CEM I 42.5/R tipi Portland Çimentosu, mineral katkı olarak ÖPT, agregası olarak 0-4 mm boyutlarında kırma kum ve GDAA kullanılmıştır. ÖPT çimento ile ağırlıkça %10, %20 ve %30 oranlarında yer değiştirme yapılarak kullanılmıştır. GDAA ise kırma kum ile %0, %25, %50, %75 ve %100 oranlarında yer değiştirme yapılmıştır. Numunelerin üretiminde standart harç karışım oranları kullanılmış ve 40x40x160 mm boyutlarında harç numuneleri üretilmiştir. 28 gün boyunca standart kür havuzunda 20 ± 2 C sıcaklıkta küre tabi tutulmuştur. 7. günü dolduran harç numunelerinin eğilme ve basınç dayanımları belirlenmiştir. 28 günü dolduran numunelerin ise eğilme ve basınç dayanımlarının yanında su emme, porozite ve birim hacim ağırlık gibi fiziksel özellikleri de belirlenmiştir. 28 günlük basınç dayanımının sonuçlarına göre en yüksek değer 48,76 MPa %25 GDAA numunesinde, en düşük değer ise 17,28 MPa %100 GDAA-%30 ÖPT numunesindedir. Referans numuneye kıyasla ÖPT ve GDAA oranı arttıkça basınç dayanımının azaldığı görülmüştür. En ideal oran %25 GDAA, %10 ÖPT ve %50 GDAA-%10 ÖPT numuneleri olarak belirlenmiştir. Sonuç olarak, ÖPT ve GDAA kullanımının harç numunelerinin fiziksel ve mekanik özelliklerine belirli orana kadar olumlu etki ettiği görülmüştür. Ayrıca, harçlarda gerek atık mineral katkı gerek atık agregası kullanımının çevrede oluşacak olan kirliliği azaltmada etkili bir yol olacağı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Geri Dönüştürülmüş Asfalt Atığı, Öğütülmüş Pomza Tozu, Atık Agregası, Atık Tüketimi

INVESTIGATION OF ENGINEERING PROPERTIES OF MORTARS WITH GROUND PUMICE POWDER PRODUCED WITH RECYCLED ASPHALT PAVEMENT

Abstract

Asphalt pavements that make up the road superstructure, after completing their service life, are scraped for renovation work, creating waste. Recycling and reuse of this scraped asphalt pavement also plays an important role in waste disposal for economic gain and environmental protection. The waste known as Recycled Asphalt Pavement (RAP) obtained as a result of scraping the old asphalt is used as aggregate. In this study, the engineering properties of the mortars produced using RAP aggregate with Ground Pumice Powder (GPP) were investigated. In sample production, CEM I 42.5/R type Portland Cement was used as binding material, GPP as mineral additive, 0-4 mm crushed sand and RAP as aggregate. It was used by replacing the GPP cement at the rates of 10%, 20% and 30% by weight. RAP was used by replacing 0%, 25%, 50%, 75% and 100% with crushed sand. Standard mortar mixing ratios were used in the production of the samples and 40x40x160 mm mortar samples were produced. It was cured at a temperature of 20 ± 2 C in a standard curing pool for 28 days. The flexural and compressive strengths of the mortar samples completed on the 7th day were determined. On the other hand, physical properties such as water absorption, porosity and unit volume weight were determined, as well as bending and compressive strengths of the samples that completed 28 days. According to the results of the 28-day compressive strength, the



highest value is 48.76 MPa 25% RAP sample, and the lowest value is 17.28 MPa 100% RAP-30% GPP sample. Compared to the reference sample, it was observed that the compressive strength decreased as the ratio of GPP and RAP increased. The most ideal ratio was determined as 25% RAP, 10% GPP, and 50% RAP-10% GPP samples. As a result, it has been observed that the use of GPP and RAP has a positive effect on the physical and mechanical properties of the mortar samples up to a certain extent. In addition, it is seen that the use of waste mineral additives and waste aggregates in mortars will be an effective way to reduce the pollution that will occur in the environment.

Keywords: Recycled Asphalt Waste, Ground Pumice Powder, Waste Aggregate, Waste Consumption

1. GİRİŞ

Harç veya betonun üretilmesinde bağlayıcı olarak kullanılan ve ana malzemelerinden olan çimentonun üretimi esnasında CO₂ salınımı meydana gelmektedir ve çevre kirliliğine sebep olmaktadır. Çevreci ve sürdürülebilir yapı malzemesi üretimi olarak bakıldığında, çimento üretiminde çok fazla enerji harcanmakta ve CO₂ salınımının %8'inden sorumlu tutulmaktadır. Bu nedenle çimentonun yerine kullanılacak başka malzemelerin tercih edilmesi enerjiyi azaltma ve maliyeti düşürme ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle, birçok bilim insanı ve araştırmacı atıkları azaltmanın etkili ve yeni yollarını bulmaya yönelik çeşitli çalışmalar yapmaktadır (Basha S, vd. 2016; Shaikh 2016; Olivier ve Peters 2020; Acharya ve Patro, 2016; Bhardwaj ve Kumar, 2017). Asfaltın ya da betonun içine ikame etmek suretiyle herhangi bir endüstri ürünlerinin yerine atık malzeme kullanıldığı taktirde her iki ürünün de çevresel etkilerini azaltmak planlanmaktadır. Yapı elemanlarının ve malzemelerinin üretiminde atık ürünlerin kullanımı ekonomik açıdan fayda sağlarken çevre kirliliğini de azaltmaktadır (Mehta, 2002; Demirel ve Şimşek, 2014; Rao, vd., 2007). Agregaya yerine kullanılacak olan alternatif kaynaklardan biri de frezeleme ile esnek kaplamaların yıkımı sonucu elde edilmiş olan Geri Dönüştürülmüş Asfalt Atığı (GDAA) agregalarıdır (IRC: 120, 2015). Maliyet artışı nedeniyle, atık malzemenin ortadan kaldırılması ve depolanması, endüstriyel atıkların yeniden kullanılmasını ve geri dönüştürülmesini zorunlu hale getirmiştir (Samadi, vd. 2020). Yeni otoyollar, altyapı projeleri vs. yönelik çalışmalar sebebi ile inşaat atıkları artmaktadır. GDAA, yıkıntı ve inşaat atıklarından elde edilmiş olup, değerli bir kaynaktır. Ayrıca, doğal agregalara alternatif bir çözüm olarak kullanılmaktadır (Bolden, 2013; Conceição Leite, vd., 2011). Doğal agregalara olan bağımlılığın azaltılmasında, GDAA'ların kullanılması alternatif malzeme kaynakları sağlamada önemlidir. Bu sebeple, GDAA'ların kullanılması ekonomik fayda ve sürdürülebilirlik kazandırır (Rodríguez, vd., 2007; Cabral, vd., 2010; Pereira, 2007). Abraham ve Ransichung (2019), yapmış oldukları çalışmada GDAA agregalarını, ince agregalarla %25, %50, %75 ve %100 oranlarında hacimce ikame ederek kullanmışlardır. GDAA da dahil olmak üzere harçların, dayanıklılık ve dayanım açısından kabul edilebilir bir değer aralığında olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Geri kazanılmış asfalt kaplama malzemelerinin kullanılması ve doğal agregaların az olması sürdürülebilir kaplamalara yönelik talebin artması nedeniyle önem arz etmektedir (Xie, vd. 2020; Xie, vd. 2018). Fidan (2022), yapmış olduğu çalışmada geri dönüştürülmüş asfalt ve beton atığı, %25, %50, %75 ve %100 oranlarında kırma kum ile ağırlıkça, kolemanit ise %1, %2 ve %3 oranlarında çimento ile ağırlıkça yer değiştirilerek numuneler üretilmiştir. Üretilmiş olan numunelere 7., 28. ve 90. Günde eğilme ve basınç dayanımı deneyi, elektriksel özdirenç deneyi, su emme, porozite, ultrases geçiş hızı deneyleri yapılmıştır. Mengilli (2022), yapmış olduğu çalışmada GDAA, alkali aktivasyonlu harç karışımlarında 0-4 mm boyutunda olup, ince agregaya olarak kullanılmıştır. Üretilen numunelere basınç dayanımı, elektriksel özdirenç, su emme, porozite deneyleri yapılmış olup, sülfürik asit saldırısına maruz bırakılan numunelerde ise dayanım ve ağırlık kaybı değerleri bulunmuştur. Yapılan çalışmaların sonucunda ise, aktivasyon sıcaklığının harç numuneler üzerinde önemli bir parametre olduğu saptanmıştır. Ghazy, vd. (2022), yapmış oldukları çalışma kapsamında, hacimce farklı oranlarda doğal iri agregaya ile GDAA kısmi yer değiştirme yapılarak dökülen beton karışımlarının performansı incelenmiştir. GDAA, %0, %15, %30, %45, %60 ve %100 oranlarında ağırlıkça yer değiştirilmiş olup, karışıma dahil edilmiştir. Shi, vd. (2020), yapmış oldukları çalışmada, geri kazanılmış asfalt kaplamalar %100 ince olup, harç numunelerinin büzülme, mekanik ve mikro yapısal özelliklerini incelemiştir. Geliştirilmiş tokluğu ve sünekliği sayesinde geri kazanılmış asfalt kaplama harç malzemesi, yüksek enerjiyi azaltmada da kullanılabileceği gözlemlenmiştir. Suebsuk ve Panpipat (2020), GDAA içeren harç numunelerinin işlenebilirliğini ve basınç dayanımı araştırmışlardır. Su/çimento oranı, basınç dayanımı, işlenebilirliği ve kür süresi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Sonuç olarak, GDAA içeren harç numunelerinin karışım tasarımı uygun olduğu sonucuna varılmışlardır. Üstyapı çalışmalarında yeniden geri dönüştürülerek atık malzemeler kullanılabilir. Böylelikle atık malzemelerin yığılmasını azaltarak, mevcut ham maddeleri koruyarak ve az miktarda enerji

tüketilerek çevrenin korunmasını sağlamaktadır. GDAA'nın atık olarak üstyapıda kullanılması, sera gazı salınımını azaltıp, sürdürülebilirlik açısından olumlu etkiye sahiptir (Chen ve Wang, 2018). Al-Mufti ve Fried (2017), beton karışımına GDAA'yı ilave etmişlerdir. Üretilmiş olan numuneler ultrasonik darbe hızı ölçümleri, tahribatsız test yöntemi ve basınç dayanımı gibi deneylere tabi tutulmuştur. Sonuç olarak; GDAA'nın kullanılması, betonun mukavemetinde %25 oranında düşüşe neden olduğu tespit etmişlerdir. Harçların çevresel etkilere karşı dayanıklı olmasının yanı sıra yüksek dayanıma da sahip olması gerekmektedir. Dayanıklılığı etkileyen birçok faktör vardır. Bunlar; mekanik, biyolojik, kimyasal ve fiziksel kökenli bozulmalardır (Baradan, vd. 2010). Abraham ve Mohan (2020), yapmış oldukları çalışmada pomza tozunun (PT) optimum ikame içeriğini %10 olarak bulunmuşlardır. Pomza tozu uygun maliyetli malzeme olup, çimento yerine kullanılmıştır ve betonun genel dayanım davranışını iyileştirmiştir. Tahey vd. (2019), yapmış oldukları çalışmada, volkanik pomza tozunun (VPT), betonun basınç dayanımına katkıda bulunabileceğini tespit etmişlerdir. VPT'nin %10'unun kullanılması, optimum yüksek dayanımlı beton (HSC) üretir. Pomzanın %15'e kadar kullanımı basınç dayanımını artırır (Samimi, vd. 2019). Pomza yalıtım, hafiflik ve yapı özellikleri bakımından yaygın olarak yapı malzemesi olarak kullanılmaktadır. Öğütülmüş pomzanın, çimentolu karışımlardaki kalsiyum hidroksit içeriğini iyileştirdiğini ve doğal puzolanlar için listelenen çoğu gereksinimlerinin karşıladığını göstermiştir. (Hossain, vd. 2011). Hossain (2004), yapmış olduğu çalışmada, volkanik pomza tozu (VPT) içeriğinin artması ve %25'in üzerinde kullanılması halinde yarma-çekme mukavemeti ve basınç dayanımında azalmalar gözlemlenmektedir.

Bu çalışmada, GDAA ile üretilen ÖPT katkılı harçların fiziksel ve mekanik özellikleri incelenmiştir ve numune üretiminde bağlayıcı malzeme olarak CEM I 42.5/R tipi Portland Çimentosu kullanılmıştır. Mineral katkı olarak çimento ile ağırlıkça %10, %20 ve %30 oranlarında ÖPT katkısı, 0-4 mm boyutlarında kırma kum ve %25, %50, %75 ve %100 oranlarında GDAA ikame edilmiştir. Üretilen harç numunelerinin su emme, porozite ve birim hacim ağırlık gibi deneylerle fiziksel özellikleri belirlenip, yayılma tablası, eğilme ve basınç deneyleri tabi tutulmuştur. Sonuç olarak, GDAA ve ÖPT kullanılması ile hem atık mineral katkı kullanımının hem de atık agrega kullanımının çevre kirliliğini azaltmada etkili olduğu ayrıca harç numunelerinin mekanik ve fiziksel özelliklerine belirli orana kadar olumlu etki ettiği görülmüştür.

2. MATERYAL ve METHOD

2.1. Materyal

Bu bölümde; deneysel çalışmada kullanılan malzemelerin kimyasal ve fiziksel özellikleri ile ilgili veriler yer almaktadır. Harç numuneleri üzerinde yapılacak deneyler ve numunelerin karışım oranlarına yer verilmektedir.

2.1.1. Çimento

Üretilen harç numunelerinin temel bileşenlerinden olan çimento, TS EN 197-1 (2012) standardına uygun olarak üretilmiştir. Çalışmada kullanılacak olan çimento, ÇİMSA Çimento San. Tic. A.Ş.'den temin edilip, CEMI-42.5/R tipi çimento kullanılmıştır. Üretici çimento fabrikasından çimentonun kimyasal analizi, kimyasal ve fiziksel özellikleri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Deneyde kullanılan CEM I 42.5/R tipi çimentonun fiziksel ve kimyasal özellikleri

Kimyasal Özellikleri	Yüzde Oran, %
CaO	62.08
SiO ₂	20.62
Al ₂ O ₃	5.56
Fe ₂ O ₃	4.05
MgO	2.55
SO ₃	2.57
K ₂ O	0.73
Na ₂ O	0.26
Fiziksel Özellikleri	
Kızdırma Kaydı	2.54
Çözünmeyen Kalıntı	-
Özgül Yüzey (Blaine) (cm ² /g)	3054

Özgül Ağırlık (g/cm^3)	3.11
----------------------------	------

2.1.2. Agregata

Agregalar, çimento ve su ile beraber harçları oluşturan yapı malzemelerdendir. Harç numunelerinin üretiminde TS 706 EN 12620+A1 (2009) standardına uygun olarak 0-4 mm tane büyüklüğüne sahip olan Şekil 1’de görülen kırma kum agregası kullanılmıştır.

Osmaniye Belediyesi Fen İşleri Müdürlüğü’nden temin edilen GDAA, farklı tane boyutlarında olup, ilk olarak Baz Makine firmasına ait Şekil 2.’deki çeneli kırıcı ile istenilen dane boyutlarına getirilmiştir. 0-4mm boyutlarındaki GDAA, harç üretiminde kullanılmak üzere Şekil 3.’te gösterilmektedir.



Şekil 1. Deneide kullanılan 0-4 mm tane boyutuna sahip kırma kum



Şekil 2. GDAA'nın öğütme işleminde kullanılan çeneli kırıcı



Şekil 3. Deneide kullanılan 0-4 mm tane boyutuna sahip GDAA

2.1.3. Öğütülmüş Pomza Tozu

Harç üretiminde kullanılan Şekil 4’te görünümü olan ÖPT, Osmaniye ilinin Toprakkale ilçesine bağlı Tüysüz beldesinden temin edilmiştir. Bazik karakterli ÖPT’nin kimyasal ve fiziksel özellikleri Tablo 3’de verilmiştir.



Şekil 4. Deneyde kullanılan 0-4 mm tane boyutuna sahip ÖPT

Tablo 3. Deneyde kullanılan ÖPT'nin kimyasal analizi

Bileşim	Ortalama
SiO	45.95
Al ₂ O	19.95
Fe ₂ O	7.53
CaO	13.23
MgO	6.24
Na ₂ O+K: 0	6.69
Diğer	0.41
Toplam	100.00

2.1.4. Karışım Suyu

Çalışma için üretilen harç numunelerinin karışımında TS EN 1008 (2003) standardına uygun olan Osmaniye ili, şebeke suyu kullanılmıştır.

2.2. Metod

Harç numunelerinin üretilmesi için gerekli malzeme miktarları çimento standart harç karışım oranları kullanılarak belirlenerek Tablo 4'te verilmiştir (TS EN 197-1, 2012). Hazırlanan numuneler yağlanan kalıplara dökülmüştür. Yağlanan kalıplar, çimento sarsma tablasına yerleştirilerek iki kademede harç numuneleri ile doldurulmuştur. 24 saat kalıpta prizini tamamlayan harç numuneleri kalıplardan çıkartılarak 7 ve 28 gün süre ile standart kür havuzlarında kür edilmiştir. 7. günü dolduran harç numunelerine TS EN 196-1 (2016) standardına uygun eğilme dayanımı tayini ve TS EN 12390-4 (2002) standardına uygun basınç dayanımı tayin edilmiştir. 28. günü dolduran harç numunelerinin kapilerite, su emme yüzdesi, porozite ve birim hacim ağırlık gibi fiziksel özelliklerinin belirlemek için arşimet prensibi ile çalışan tartı yardımı ile TS EN 1170-6 (1999) standardına uygun olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4. Harç numunelerinin üretilmesi için gerekli malzeme miktarları (gr)

Numune Adı		Kırma Kum	Çimento	Su	GDA	ÖPT
GDA0	ÖPT0	1350	450	225	0	0
	ÖPT10	1350	405	225	0	45
	ÖPT20	1350	360	225	0	90
	ÖPT30	1350	315	225	0	135
GDA25	ÖPT0	1012.5	450	225	337.5	0
	ÖPT10	1012.5	405	225	337.5	45

	ÖPT20	1012.5	360	225	337.5	90
	ÖPT30	1012.5	315	225	337.5	135
GDAA50	ÖPT0	675	450	225	675	0
	ÖPT10	675	405	225	675	45
	ÖPT20	675	360	225	675	90
	ÖPT30	675	315	225	675	135
GDAA75	ÖPT0	337.5	450	225	1012.5	0
	ÖPT10	337.5	405	225	1012.5	45
	ÖPT20	337.5	360	225	1012.5	90
	ÖPT30	337.5	315	225	1012.5	135
GDAA100	ÖPT0	0	450	225	1350	0
	ÖPT10	0	405	225	1350	45
	ÖPT20	0	360	225	1350	90
	ÖPT30	0	315	225	1350	135

2.2.1. Yayılma Tablası Deneyi

Taze haldeki harç numunelerine TS EN 1015-3 (2010) standardına uygun olarak Şekil 5. 'da görüldüğü üzere, yayılma tablası deneyi uygulanmıştır. Yayılma tablası deneyi, hafif veya normal agregalar ve mineral bağlayıcıların karıştırılmasının hemen ardından harç kıvamının taze haldeki yayılma değerini belirlenmek amacıyla yapılır. Taze haldeki harç kalıp içerisine yerleştirilir ve deney esnasında kalıp yavaşça yukarıya doğru çekilir. Kullanılan harç kütlesi dairesel levha üzerinde iken yayılma tablası yaklaşık saniyede bir kere olmak üzere, 15 defa serbest düşürülerek levhaya yayılması sağlanır. Yayılan harç kütlesinin çapı, birbirine dik iki doğrultuda ölçülerek belirlenir.



Şekil 5. Üretilen harç numunelerine uygulanan yayılma tablası deneyi

2.2.2. Eğilme Deneyi

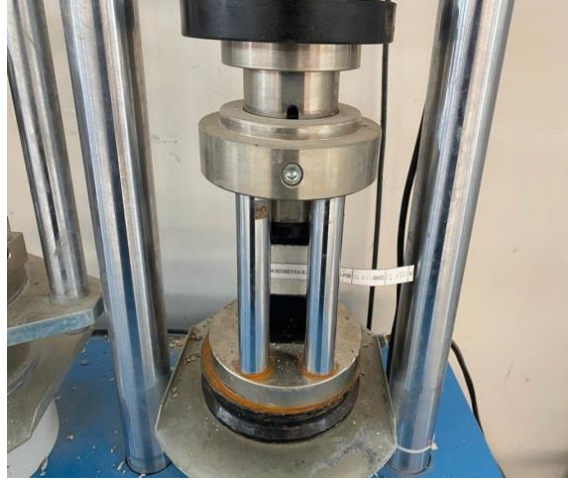
Eğilmede çekme dayanımını belirlemek üzere TS EN 196-1 (2016) standardına uygun olarak Şekil 6.'de görüldüğü üzere, eğilme deneyi yapılmıştır. Eğilmede çekme deneyi, orta noktasından yüklenmiş basit kiriş metodu ile uygulanmıştır. Deney için 40x40x160mm boyutlarında prizmatik numuneler kullanılmıştır. Mesnetler arası mesafe 100 mm alınmıştır. 40x40x160mm boyutlarındaki, prizmatik deney numunesi mesnetler üzerine ortalanacak şekilde yerleştirilmiştir. Numunenin yükü aldığı üst yüzey ile yüklemenin yapıldığı yönün 90° açı yapmasına özen gösterilmiştir. Yükleme numunenin tam ortasına yapılmıştır ve kırılma gerçekleşene kadar devam edilmiştir. Yapılan deney esnasında uygulanan yükleme hızı saniyede 50±10 N olacak şekilde uygulanarak kırma yükü belirlenmiştir. Kırılmanın olduğu andaki P yükü göstergeden okunmuştur.



Şekil 6. Üretilen harç numunelerine uygulanan eğilme deneyi

2.2.3. Basınç Deneyi

TS EN 196-1 standardına uygun olarak Şekil 7.'de görüldüğü üzere, basınç dayanımı deneyi yapılmıştır. Eğilme deneyi sonucu oluşan iki parçaya ayrılan yarım prizmaların her biri için basınç deneyi yapılır. Cihazın plakları arasında $\pm 0,5$ mm'den fazla dışarı çıkmayacak şekilde yarım prizmalar ortalanır. Deney sırasında uygulanan yükleme hızı 2400 N/sn olacak şekilde sabit tutulur. Basınç dayanımı darbe etkisi oluşturmayacak şekilde ve sabit hızla kırılma işlemi gerçekleşene kadar devam ettirilmiştir. Kullanılan numunenin kırılma esnasında prestren alınan değeri ise basınç kuvveti olarak not alınmıştır.



Şekil 7. Üretilen harç numunelerine uygulanan basınç deneyi

2.2.4. Su emme, Porozite ve Birim Hacim Ağırlık Deneyleri

Harç numuneleri Şekil 8.'deki arşimet prensibi ile çalışan tartı yardımı ile su emme ve porozite özellikleri TS EN 1170-6 (1999) standardı gözetilerek deneyi yapılmıştır. 28 gün sonunda kür havuzundan çıkartılan harç numunelerinin Arşimet Terazisi ile sudaki ağırlıkları kaydedilmiştir. Ardından, numuneler bez ile kurularak havadaki ağırlıkları kaydedilmiştir. Harç numuneleri 24 saat ve 110 °C'de olmak üzere kurutulup, oda sıcaklığında soğuduktan sonra etüv kurusu ağırlıkları kaydedilmiştir.

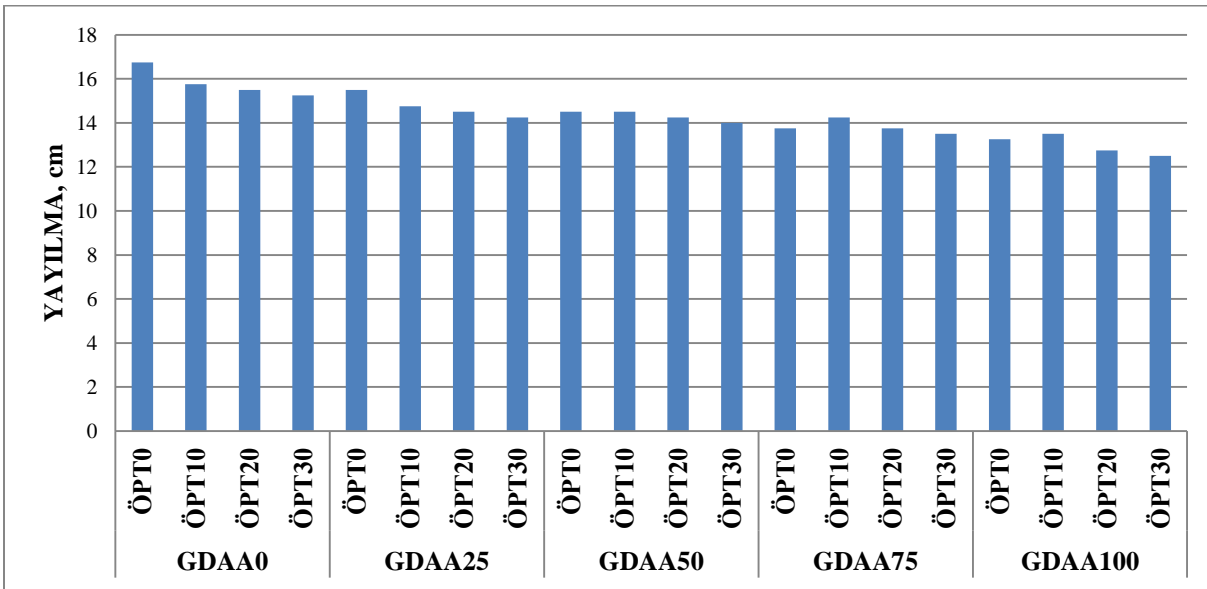


Şekil 7. Harç numunelerine uygulanan Su emme, Porozite ve Birim Hacim Ağırlık Deneyleri

3. DENEYSEL SONUÇLAR

3.1. Yayılma Tablası Deneyi Sonuçları

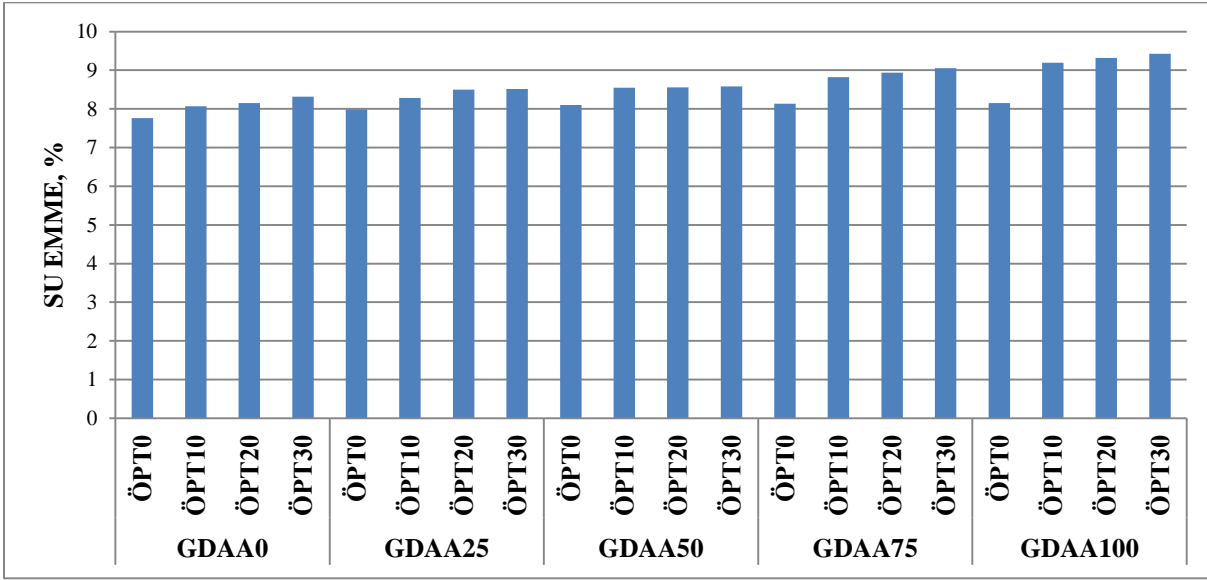
Üretilen harç numunelerinin yayılma değerleri Şekil 8’de verilmiştir. En yüksek yayılma değeri Referans numunesinde olup, 16.75 cm olarak bulunmuştur. En düşük yayılma değeri %100 GDAA-%30 ÖPT numunesinde olup, 12.25 cm olarak bulunmuştur. Genel olarak anlamda ise, GDAA’nın ve ÖPT’nin kullanılması işlenebilirliği azaltmış olup, yayılma değerleri giderek azalmaktadır. %25 GDAA-%10 ÖPT numunesinde en ideal oran bulunmuş olup, 14.75 cm’dir.



Şekil 8. Üretilen harç numunelerinin yayılma tablası deneyi değerleri

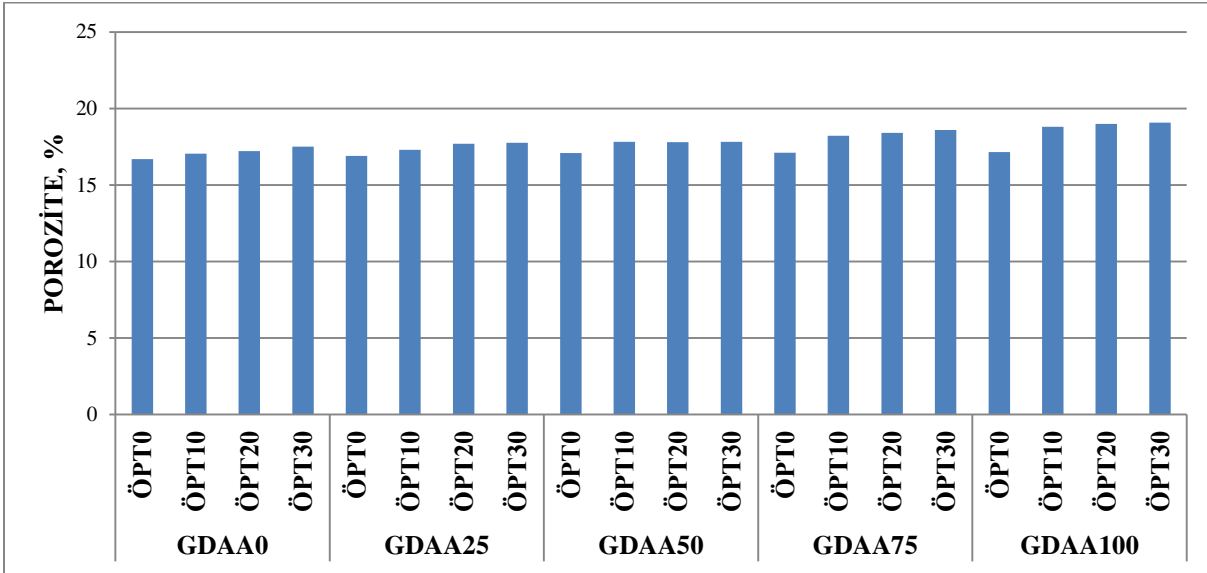
3.2. Su emme, Porozite ve Birim Hacim Ağırlık Deney Sonuçları

GDAA ile üretilen ÖPT katkılı harç numunelerinin su emme yüzdeleri Şekil 9’da yer almaktadır. Üretilen numunelerin 28 gün sonunda belirlenen su emme yüzdelerine bakıldığında, en az su emme yüzdesi %7.76 oranı ile Referans numunesinde gözlemlenirken, en fazla su emme yüzdesi %100 GDAA-%30 ÖPT numunesinde %9.43 olduğu tespit edilmiştir. ÖPT ’nin %10 oranında ilave edildiğinde su emme yüzdesi %8.07 olup, GDAA ’nın %25 oranında ilave edildiğinde su emme yüzdesi %7.99 olduğu belirlenmiştir. GDAA ve ÖPT ’nin beraber kullanıldığı numuneler için ise %25 GDAA-%10 ÖPT oranında ilave edildiğinde su emme yüzdesi %8.29 olduğu belirlenmiştir. Yüzeyinde hidratlı çimento hamuru bulduran geri dönüştürülmüş agrega, doğal kuma göre %6 ile %13 oranlarında daha yüksek su emme yüzdesindedir (Fan, vd. 2016; Evangelista ve Brito, 2007).



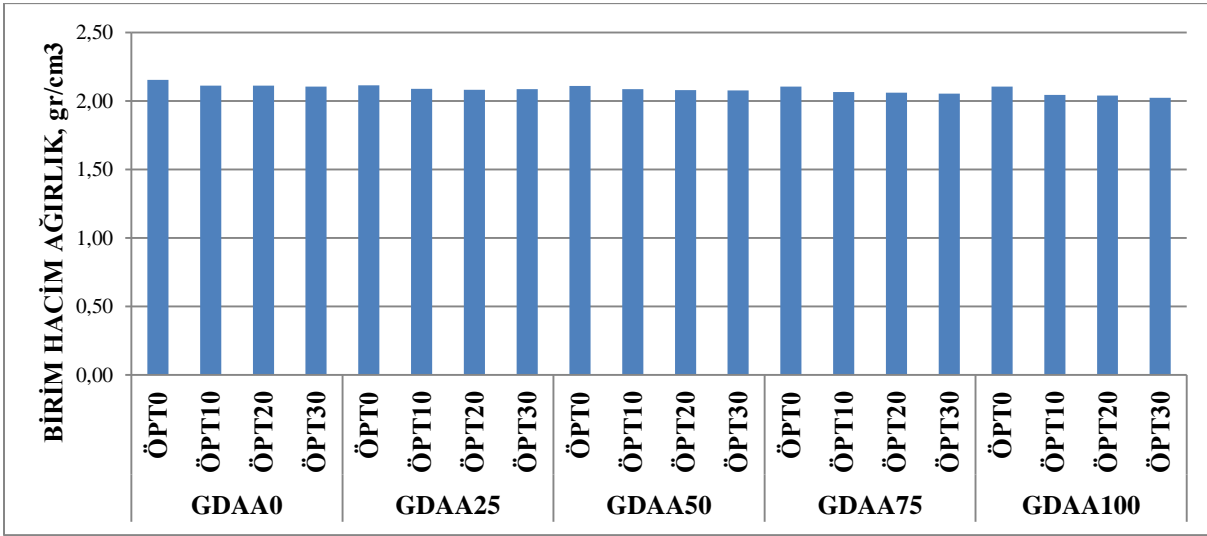
Şekil 9. Numunelerin su emme yüzde değerleri

GDAA ile üretilen ÖPT katkılı harç numunelerinin porozite yüzdeleri Şekil 10'da verilmiştir. Numunelerin 28 gün sonunda belirlenen porozite yüzdelerine bakıldığında, en az porozite yüzdesi %16.70 oranı ile Referans numunesinde gözlemlenirken, en fazla porozite yüzdesi %100 GDAA-%30 ÖPT numunesinde %19.08 olarak tespit edilmiştir. ÖPT 'nin %10 oranında ilave edildiğinde porozite yüzdesi %17.05, GDAA 'nın %25 oranında ilave edildiğinde porozite yüzdesi %16.89 olduğu belirlenmiştir. GDAA ve ÖPT 'nin beraber kullanıldığı numuneler için ise %25 GDAA-%10 ÖPT oranında ilave edildiğinde porozite yüzdesi %17.31 olduğu belirlenmiştir.



Şekil 10. Numunelerin porozite yüzde değerleri

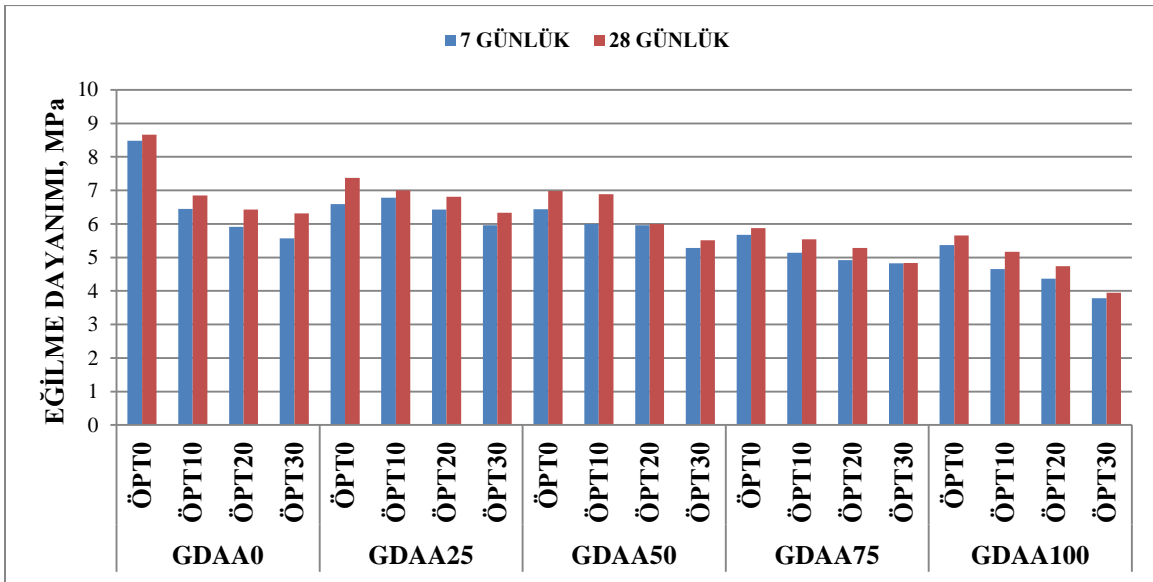
GDAA ile üretilen ÖPT katkılı harç numunelerinin birim hacim ağırlık değerleri Şekil 11'da verilmiştir. Numunelerin 28 gün sonunda belirlenen birim hacim ağırlık değerlerine bakıldığında, en az birim hacim ağırlık değeri 2.15 gr/cm³ ile Referans numunesinde gözlemlenirken, en fazla birim hacim ağırlık değeri %100 GDAA-%30 ÖPT numunesinde 2.02 gr/cm³ olarak tespit edilmiştir. ÖPT 'nin %10 oranında ilave edildiğinde birim hacim ağırlık değeri 2.11, GDAA 'nın %25 oranında ilave edildiğinde birim hacim ağırlık değeri 2.11 olduğu belirlenmiştir. GDAA ve ÖPT 'nin beraber kullanıldığı numuneler için ise %25 GDAA-%10 ÖPT oranında ilave edildiğinde birim hacim ağırlık değeri 2.09 gr/cm³ olduğu belirlenmiştir.



Şekil 11. Numunelerin birim hacim ağırlık değerleri

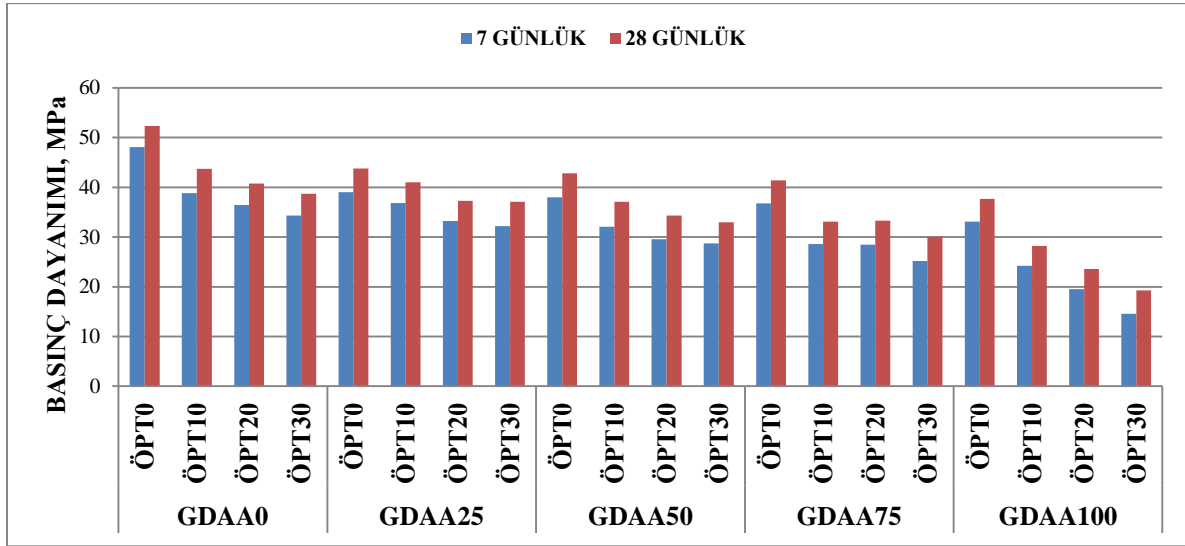
3.3. Basınç ve Eğilme Deneyi Sonuçları

Üretilen harç numunelerinin 7 ve 28 günlük eğilme dayanımları Şekil 12’de verilmiştir. 7 ve 28 günlük numunelerde en yüksek eğilme dayanımı Referans numunesinde meydana gelmiştir. 7 günlük eğilme dayanımı sonucu 8.48 MPa ve 28 günlük eğilme dayanımı sonucu 8.66 MPa ’dır. 7 ve 28 günlük numunelerde en düşük eğilme dayanımı %100 GDAA-%30 ÖPT numunesinde meydana gelmiştir. Dayanım sonuçları sırasıyla 3.78 MPa ve 3.95 MPa ’dır. Zeyad vd. yaptıkları çalışmada, çimento kütlelerinin %10 volkanik pomza tozu (VPT) ikamesi kullanıldığında çekme ve eğilme dayanımını önemli ölçüde iyileştirdiğini belirlemişlerdir (Zeyad, vd. 2020).



Şekil 12. Harç numunelerin 7 ve 28 günlük eğilme dayanım değerleri

Üretilen harç numunelerinin 7 ve 28 günlük basınç dayanımları Şekil 13’de verilmiştir. 7 ve 28 günlük numunelerde en yüksek basınç dayanımı Referans numunesinde meydana gelmiştir. 7 günlük dayanım sonucu 48.10 MPa ve 28 günlük dayanım sonucu 52.34 MPa ’dır. 7 ve 28 günlük numunelerde en düşük basınç dayanımı %100 GDAA-%30 ÖPT numunesinde meydana gelmiştir. Dayanım sonuçları sırasıyla 14.56 MPa ve 19.28 MPa’dır. Chaidachatorn vd., (2019) de yaptıkları çalışma kapsamında, GDAA içeren harç numunelerinin X-ışını kırınımı, dayanımı ve SEM analizleriyle araştırılmışlardır. En ideal oranın %25 olduğunu sonucuna varmışlardır.



Şekil 13. Harç numunelerin 7 ve 28 günlük basınç dayanım değerleri

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Geri dönüştürülmüş asfalt atığı ile üretilen öğütülmüş pomza tozu katkılı harç numunelerinin fiziksel ve mekanik özellikleri incelendiğinde sonuçlar;

- Harç numunelerinin en yüksek yayılma değeri Referans numunesinde olup, 16.75 cm olarak bulunmuştur. %100 GDAA-%30 ÖPT numunesinde ise, en düşük yayılma değeri 12.25 cm olarak bulunmuştur.
- Üretilen harç numunelerinin en az su emme yüzdesi Referans numunesinde %7.76 olup, en fazla su emme yüzdesi %100 GDAA-%30 ÖPT numunesinde %9.43 olduğu tespit edilmiştir. Harç numunelerinde ÖPT ve GDAA oranının artması ile birlikte su emme yüzdesinin de orantılı olarak arttığı gözlemlenmiştir.
- GDAA ile üretilen ÖPT katkılı harç numunelerinin en az porozite yüzdesi %16.70 oranı ile Referans numunesinde gözlemlenirken, en fazla porozite yüzdesi %100 GDAA-%30 ÖPT numunesinde %19.08 olarak tespit edilmiştir. Su emmesinin yüksek olduğu numunelerin porozite yüzdesinin de yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bunun nedeni ise, su emme ve porozitenin doğru orantılı olmasından kaynaklıdır.
- Harç numunelerinde en az birim hacim ağırlık değeri Referans numunesinde 2.15 gr/cm^3 olup, en fazla birim hacim ağırlık değeri %100 GDAA-%30 ÖPT numunesinde 2.02 gr/cm^3 olarak bulunmuştur. GDAA'nın geçirimli ve ÖPT'nin gözenekli bir malzeme olmasından kaynaklı olarak GDAA'nın ve ÖPT'nin ikame oranlarının artması ile birlikte birim hacim ağırlık değerleri ters orantılı olarak azalmıştır. Bunun nedeni ise, GDAA'nın geçirimli ve ÖPT'nin gözenekli bir malzeme olmasından kaynaklıdır.
- GDAA ile üretilen ÖPT katkılı 7 ve 28 günlük harç numunelerinde en yüksek eğilme dayanımı Referans numunesinde meydana gelmiştir. Dayanım sonuçları sırasıyla 8.48 MPa ve 8.66 MPa'dır. 7 ve 28 günlük numunelerde en düşük eğilme dayanımı %100 GDAA-%30 ÖPT numunesinde meydana gelmiştir. Dayanım sonuçları sırasıyla 3.78 MPa ve 3.95 MPa'dır. Kullanılan ikame oranlarında ÖPT'nin %10 ve GDAA'nın ise %25 oranı optimum oranlar olarak belirlenmiştir. ÖPT'nin ve GDAA'nın oranlarının artması ile birlikte dayanımın azalması gözlemlenmektedir.
- Üretilen harç numunelerinin 7 ve 28 günlük numunelerinde en yüksek basınç dayanımı Referans numunesinde meydana gelmiştir. Dayanım sonuçları sırasıyla 48.10 MPa ve 52.34 MPa'dır. 7 ve 28 günlük numunelerde en düşük basınç dayanımı %100 GDAA-%30 ÖPT numunesinde meydana gelmiştir. Dayanım sonuçları sırasıyla 14.56 MPa ve 19.28 MPa'dır. 7 ve 28 günlük basınç sonuçları karşılaştırıldığında ise, 28 günlük numunelerin basınç dayanım sonuçları 7 günlük numunelerin basınç dayanım sonuçlarından daha fazla çıktığı tespit edilmiştir. Bunun nedeni, 28 günlük numunelerin 7 günlük numunelere nazaran daha iyi dayanım kazanmasından kaynaklıdır.

5. KAYNAKLAR

1. Basha, S.M., Reddy Ch, B., Vasugi, K., Strength behaviour of geopolymer concrete replacing fine aggregates by M- sand and



- E-waste, International Journal of Engineering Trends and Technology, 40, 401-407, 2016.
2. Shaikh, F.U.A., Mechanical and durability properties of fly ash geopolymer concrete containing recycled coarse aggregates. Int. J. Sustain. Built Environ. 5, 277–287, 2016
 3. Olivier, J.A.H.W., Peters, J.G.J., Trends in Global CO2 and Total Greenhouse Gas Emissions: 2019 Report, PBL, Netherlands Environ. Assess. Agency Hague, Netherlands, 2020.
 4. Acharya, P.K., Patro, S.K., Strength sorption and abrasion characteristics of concrete using ferrochrome ash (FCA) and lime as partial replacement of cement, Cement and Concrete Composites, 74, 16-25, 2016.
 5. Bhardwaj, B., Kumar, P., Waste foundry sand in concrete: A review, Construction and Building Materials, 156, 661-674, 2017.
 6. Mehta, K.P., Greening of the Concrete Industry for Sustainable Development, Concrete International, 24, 23-28, 2002.
 7. Demirel, C., Şimşek, O., C30 sınıfı atık betonun geri dönüşüm agregası olarak beton üretiminde kullanılabilirliği, S.Ü. Müh. Bilim ve Tekn. Derg., 2(2), 2014.
 8. Rao, A., Jha, K.N., Misra, S., Use of aggregates from recycled construction and demolition waste in concrete, Resour Conserv Recycl, 50 (1), 71-81, 2007.
 9. IRC: 120, Recommended practice for recycling of bituminous pavements, Indian Road Congress, New Delhi, 2015.
 10. Samadi, M., Huseien, G.F., Mohammadhosseini, H., Lee, H.S., Abdul Shukor Lim, N.H., Tahir, M.M., Alyousef R., Waste ceramic as low cost and eco-friendly materials in the production of sustainable mortars, Journal of Cleaner Production, 266, 121825, 2020.
 11. Bolden, J.J., **Innovative Uses of Recycled and Waste Materials in Construction Application**, Doctoral dissertation, North Carolina Agricultural and Technical State University, 2013.
 12. Conceição Leite, F.D., Dos Santos Motta, R., Vasconcelos, K.L., Bernucci, L., Laboratory evaluation of recycled construction and demolition waste for pavements Constr. Build. Mater, 25 (6), 2972-2979, 2011.
 13. Rodríguez, G., Alegre, F.J., Martínez, G., The contribution of environmental management systems to the management of construction and demolition waste: the case of the autonomous community of Madrid (Spain) Resour. Conserv. Recycl., 50 (3), 334-349, 2007.
 14. Cabral, AEB., Schalch, V., Molin, DCCD., Ribeiro, JLD., Geri dönüştürülmüş agregalı betonun mekanik özelliklerinin modellenmesi, Constr Build Mater, 24 (4), 421-430, 2010.
 15. Pereira, J.J., Mineral security through landuse planning case study of rock aggregates, in Eastern Selangor Bull Geol Soc, Malaysia, 53, 89-93, 2007.
 16. Abraham, S.M., Ransinchung, G.D. R.N., Effects of reclaimed asphalt pavement aggregates and mineral admixtures on pore structure, mechanical and durability properties of cement mortar. Construction and Building Materials, 216, 202-213, 2019
 17. Xie, T., Yang, G., Zhao, X., Xu, J., Fang, C., A unified model for predicting the compressive strength of recycled aggregate concrete containing supplementary cementitious materials J. Clean. Prod., 251 p. 119752T, 2020.
 18. Xie, T., Gholampour, A., Ozbakkaloglu, T., Toward the development of sustainable review of studies on mechanical properties, J. Mater. Civ. Eng., 30, 9, 2018.
 19. Fidan, O., Beton ve asfalt atığı içeren kolemanit katkılı harçların mekanik ve fiziksel özelliklerinin incelenmesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Osmaniye, 72, 2022.
 20. Mengilli, G., Asfalt atığının alkali aktivasyonlu harçların fiziksel ve mekanik özelliklerine etkisinin incelenmesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Osmaniye, 79, 2022.
 21. Ghazy, M.F., Elaty, M.A. Abo-Elenain, M.T. Characteristics and optimization of cement concrete mixes with recycled asphalt pavement aggregates, Innov. Infrastruct. Solut. 7, 53, 2022.
 22. Shi, X., Grasley, Z., Hogancamp, J., Microstructural, mechanical and shrinkage characteristics of cement mortar containing fine reclaimed asphalt pavement sustainable, Building Conference, Melbourne, 615-621. 2020
 23. Suebsuk, J., Panpipat, P., Compressive strength and workability of cement mortar containing recycled asphalt pavement, 384-390 2020.
 24. Chen, X., Wang, H., Life cycle assessment of asphalt pavement recycling for greenhouse gas emission with temporal aspect, Journal of Cleaner Production, 187, 148-157, 2018.
 25. Al-Mufti, R.L., Fried, A.N., Improving the strength properties of recycled asphalt aggregate concrete, Construction and Building Materials, 149, 45-52, 2017.
 26. Baradan, B., Yazıcı, H., Ün, H., Beton ve Betonarme Yapılarda Kalıcılık (Durabilite), THBB, İstanbul, 2010.
 27. Abraham, A.L.; Mohan, R.P., Study on Strength Properties of Concrete using Pumice Powder Pozzolan and Polypropylene Fibers, Department of Civil Engineering, Sree Buddha College of Engineering, 7, 2020
 28. Abdullah M. Zeyad, Bassam A. Tayeh, Moruf O. Yusuf, Strength and transport characteristics of volcanic pumice powder based high strength concrete, Construction and Building Materials, Volume 216, 2019, Pages 314-324.
 29. Samimi K, Kamali - Bernard S, Maghsoudi AA, Maghsoudi M, Siad H., Pomza ve zeolit in basınç dayanımı, taşıma özellikleri ve yüksek dayanımlı kendiliğinden yerleşen betonların klorür penetrasyonuna direnci üzerindeki etkisi, 2019.
 30. K.M.A. Hossain, S. Ahmed, M. Lachemi, Lightweight concrete incorporating pumice based blended cement and aggregate: mechanical and durability characteristics, Constr. Build. Mater. 25 (2011) 1186-1195.
 31. K. M. A. Hossain, "Properties of Volcanic Pumice Based Cement and Lightweight Concrete", Cement and Concrete Research, vol. 34, no. 2, pp. 283–291, 2004



32. TS EN 197-1, (2012). Cement- Stage 1: General cements – component, TSE, Ankara Turkey. using the orthogonal design method, Constr. Build. Mater. 31 (2012) 289–293.
33. TS 706 EN 12620+A1 (2009), Beton Agregaları, TSE, Ankara Türkiye.
34. TS EN 1008, (2003), Beton-Karma suyu-Numune alma, deneyler ve beton endüstrisindeki işlemlerden geri kazanılan su dahil, suyun, beton karma suyu olarak uygunluğunun tayini kuralları TSE, Ankara Türkiye.
35. TS EN 196-1, (2016), “Çimento deney metotları-Bölüm 1: Dayanım tayini TSE”, Ankara Turkey
36. TS EN 12390-4, (2019), “Beton-Sertleşmiş beton deneyleri-Bölüm 4: Basınç dayanım Deney makinelerinin özellikleri TSE”, Ankara Turkey
37. TS EN 1170-6, (1999), “Ön yapımlı beton mamuller-Cam elyaf takviyeli çimento (ctc) deney metodu-Bölüm 6: Suya daldırma yoluyla su emme ve kuru yoğunluk tayini TSE”, Ankara Turkey
38. TS EN 1015-3, (2000). Kagir harcı-Deney metotları- Bölüm 3: Taze harç kıvamının tayini TSE, Ankara Türkiye.
39. Fan, C.C., Huang, R., Hwang, H., Properties of concrete incorporating fine recycled aggregates from crushed concrete wastes, Constr. Build. Mater, 112(6), 708-715, 2016.
40. Evangelista, L., Brito, J., Mechanical behaviour of concrete made with fine recycled concrete aggregates, Cement Concr. Compos, 29 (5) 397-401, 2007.
41. M. Zeyad, A. H. Khan, and B. A. Tayeh, “Durability and Strength Characteristics of High-Strength Concrete Incorporated with Volcanic Pumice Powder and Polypropylene Fibers”, Construction and Building Materials Journal of Materials Research and Technology, vol. 9, pp. 806–818, 2020.
42. Chaidachatorn, K., Suebsuk, J., Horpibulsuk, S., Arulrajah, A., Extended water/cement ratio law for cement mortar containing recycled asphalt pavement, Construction and Building Materials, 196, 457-467, 2019.

**ASSESSING THE IMPACT OF URBAN RENEWAL ON THE BUILT ENVIRONMENT IN NIGERIA.**

Adefemi AKA

Department of Building, Federal University of Technology

Abdulkabir Opeyemi BELLO

Department of Building, Federal University of Technology

Mudasiru Abiodun SEMIU

Department of Building, Federal University of Technology

Yusuff Adelabu AJIBADE

Department of Building, Federal University of Technology

Abstracts

Due to increase in population growth, the capital city of many nations across the globe becomes congested, which makes the available social amenities to be overused beyond their intended designs, resulting in urban problem that could lead to urban renewal (UR). The UR has significant impacts on individual and a group of activities within the built environment. Therefore, this study aims to investigate the negatives and positives impacts of UR on the built environment in Nigerian. To achieve the aim of the research, the study adopted a qualitative research method. In the qualitative study, the necessary data was collected through physical observations and interviews. The physical observation exercise was carried out in Abuja the capital city of Nigeria. While the interview was conducted with eighteen construction professionals in the study context. The findings of the study reveals that UR has a positive and negative implications on the capital city of Nigeria. Some of the positive impacts are environmental upgrade, economic stability, increase in value for land and infrastructures. Whereas, the negative implications are displacement, loss of property, excessive price of land and infrastructures, economic hardship. Strategies such as community engagement, adequate compensation, government policy and implementation were developed to mitigate the negative influence of UR on the built environment.

Keywords: Built Environment, Development, Infrastructure, Impact, Urban Renewal

1.0 INTRODUCTION

The increase in population growth in many nations across the globe often leads to environmental congested, accompanied with overused of the available social amenities beyond their intended designs, resulting in urban problem that could lead to urban renewal (UR). UR is the process of revitalizing a failing area in a built environment so as to restore economic vitality and improve the safety of the area (Agunbiade, 2007). UR is flexible and can be used for both development and re-development. UR, which is generally called urban regeneration or regeneration in the United Kingdom, is a program of land redevelopment in areas of moderate to high density urban land use (Agbola, 2007). This takes place when the physical social economic characteristics of a rundown urban area have been rebuilt as part of a strategic plan to improve an area. Housing, industrial locations and dock side developments are typical regeneration projects in many countries (Jonlang, 2001). According to Kabiru, (2011), urban regeneration typically goes beyond the development of the physical area of a location; it also involves social and economic activities.

This emerged from the rapid population growth and urban sprawl experienced in most developing countries such as Nigeria, India, Philippines, South Africa, Brazil, Hong Kong and Bangladesh. In addition, it is noted that most urban centres in Nigeria were planned before the establishment of regional town planning and urban development (Oyesiku, 2011). Indeed, according to the United Nations (UN, 2007), Nigeria's urban population will account for more than 60% of the country's total. The proportion of urban residents to the total population has risen from 42.5 percent in 2009 to 51.16 percent in 2019. (Statista, 2021). The urbanization dilemma in emerging countries is marked by a high rate of overpopulation, traffic, pollution, insufficient housing/shelter, filth underdevelopment, and rising poverty and crime rates, among other things (Jiboye and Omoniyi, 2010).

The diversity of Nigerian cities in terms of size, structure, spatial shape, economy, wealth, and local resource availability is one of the core facts of the issues (Owoputi, 2016; Olokesusi, 2016). Although Africa has one of the lowest Human Development Index (HDI) in the world, it is estimated that within the next two decades, 87 percent of the population growth will take place in urban areas of the continent (Daramola and Ibem, 2010). Nigeria with population of approximately 200 Million is currently overwhelmed by rapid urbanization, poor infrastructure and ever-increasing number of urban slums across the country, and this figure is expected to increase exponentially in



the coming years. The urban infrastructural decay has increased the environmental threat within the urban populace (Gbadegesin and Aluko, 2010). Many of the cities and towns lack physical development plans and poor implementation. Unauthorized residential, commercial and industrial developments are found within and at the detriment of Nigerian cities (Gbadegesin and Aluko, 2010).

According to Adelekan (2009) lack of urban planning in Lagos state, will develop future potential hazards for new development mainly in areas with high environmental risk. Moreover, the urban poor are noted to live in the high risk zones due to inadequate government control of such areas and lack of urban land for development. Instead of having optimum development therefore, the Nigeria cities are faced with complex urban problems in the form of competition for land, poor transportation system, and acute housing shortage, rapid growth of slums and the accompanying health hazards, and high incidence of crime of all types (Onibokun 1973).

Abuja is one of the state that has been currently undergoing constant UR over the past decades in Nigeria, been the capital of the nation which demands it to be properly urbanized. However, the impacts of this frequent renewal on the environment has not been adequately investigated by previous studies. Therefore, this study assessed the impacts of urban renewal in Abuja with the view to propose for strategies towards mitigating the negative influence so as to proliferate the positive aspect on the society and the built environment at large.

2.0 LITERATURE REVIEW

One of the most remarkable developments in the world especially since the 1980s is rapid urbanization. Today, according to United Nations Department of Economic and Social Affairs, UNDESA (2015), “fifty-four percent (54%) of the world’s population lives in urban areas, a proportion that is expected to increase to 66% by 2050”. Projections show that urbanization combined with the overall growth of the world’s population could add another 2.5 billion people to urban populations by 2050, with close to 90% of the increase concentrated in Asia and Africa (UNDESA, 2015). Towns and cities in developing countries have been expanding rapidly, and the total number of urban dwellers in the region is now roughly doubling every decades Otoo, 1982).

Almost all of this growth will be in lower income regions of Africa and Asia where urban population is likely to triple and in Asia will more than double. Of all the regions of the world, Asia and Africa are urbanizing faster and are projected to become 56% and 64% urban, respectively by 2050 (UNDESA, 2015). Three countries; Nigeria, India, and China combined are expected to account for 37% of the projected growth of the world population between 2014 and 2050. Over the years in Nigeria, all level of government have made concerted efforts to improve the quality of life (QOL) of the residents of city and metropolitan centres through urban renewal programmes. Research on Humanities and Social Sciences coupled with the heightening of the awareness of self-actualization outfits, have pre-eminently positive implications in bolstering and bettering the quality of life of urban dwellers (Eni, 2012).

The most recent is the order from the Minister of Federal Capital Territory (FCT) to demolish some structures which was claimed to have violated Abuja master plan because they were built on sewer lines, green areas and other unauthorized areas. According to Adoga (2016), the FCT Minister was also reported to have said that FCT is the only city in Nigeria created by law and that necessary guidance according to law would be followed in handling the demolition of all illegal structures while all legitimate claims and other legitimate investors will be given adequate attention.

Internal displacements, acute poverty, helplessness, dislocation of family ties, critical unemployment, depression, economic downturn, incomplete schooling and social isolation were some of the effects of urban renewal identified in the literature for Africa as a whole and Nigeria in particular (Jimoh et al. 2013). Some of these challenges are also noted in the problem tree of urban renewal in developing countries as well as the slum situation and urban renewal. In the study of urban renewal at Maroko, a former slum in Lagos, Nwanna (2012), discovers that only about 2000 out of over 10,000 former Maroko house-owners were resettled, and up till today, the remaining 8000 were neither assisted to find alternative accommodation nor offered compensation. They were rendered homeless. The rest could not financially afford to live in the edifice that the then government had erected in the place. Part of this same place is occupied by biggest multinational organizations and one of the most beautiful residential estates in Nigeria today. It was redeveloped after forcefully evicting the local residents and sold to big companies. So, the motive of the government from the outset is questionable. Implications such as stress, emotional breakdown,



anxiety, depression, psychological trauma and the likes were recorded for those not relocated or compensated (Nwanna 2012).

The first attempt at urban renewal in Nigeria occurred in Lagos in 1955, as a result of cholera and bubonic plague outbreaks in 1929 (Mabogunje, 1974; Kutela and Adesola 1994; Eni and Abua 2014). The Nigerian Town and Country Planning Ordinance of 1946 made extensive provisions on urban renewal through the use of planning schemes. However, the country's huge urbanization during the oil boom resulted in a slew of planning issues, including urban deterioration, slums, sprawl, waste management, and bad infrastructure, among others, all of which necessitate substantial rehabilitation. In the 1960s and 1970s, the problem had worsened to the point where many towns had become uninhabitable, necessitating numerous revitalization programs in collaboration with numerous bilateral and international development agencies. Furthermore, under the World Bank Community Based Urban Development Programmes, a number of slum up-grading programs/schemes were being implemented in several Nigerian states (Eni and Abua 2014).

There had been several renewal programs in Ondo state, Nigeria, aiming at enhancing the habitability of the cities. The Capital Urban Development Authority (CUDA) was founded with World Bank backing to launch urban renewal programs to improve Akure city (Fatusin, 2018).. In 2005, the United Nations Millennium Village Upgrade in the Ikaram and Ibaram settlements was presented. The state government initiated a substantial renewal initiative in 2010 to address urban infrastructures with little housing component. While these rejuvenation programs have been praised, there has been little evaluation of their benefits due to the lack of benchmarks to gauge such effects on inhabitants (Fatusin, 2018).. In their study of housing quality in Akure, Ikare, and Okitipupa, the major urban centres in Ondo state. Fatusin and Aribi Gbola (2013) conducted a survey that revealed that 35 percent of houses in these cities can be classified as poor using benchmark such as structural defects, materials used in construction, roofing, privacy, availability of courtyards/court gar dens, and so on, while over 11 percent are in dilapidated forms. In these circumstances, it became clear that, in order for Nigerian cities to be habitable, they needed to be regenerated. The components of urban renewal, according to Olawepo (2010), may include city expansion and redevelopment, extensive route development and redesigning, beautification, and settlement layout. Upgrades to facilities and public goods and services, maintenance, building, and silting of drainage systems within an urban centre, and enforcing slum upgrading and city development are just a few examples.

A similar incidence was also recorded in Goma Region, Congo DR, where massive urban renewal took place. According to Norwegian Refugee Council (2015), one third of the displaced children do not attend primary school, compared to approximately 10 per cent among residents and host families, mainly due to inability to pay school fees or meet associated expenses because most of their means of livelihood such as stores and business concerns from where they pay children school fees have been demolished.

2.1 Urban Renewal Strategies

There are three basic strategies of urban renewal Miller (1959), which vary according to the scale and intensity of the operations carried out. These strategies include the following.

2.1.1 Redevelopment: This involves complete clearing of blighted areas of a town and the development of new structures. It involves large-scale demolition of poor buildings, which are considered as substandard, and that are beyond redemption. Wholesome clearance and complete redevelopment are often applied to areas where the existing structures are economically unviable (Mirbod, 1984).

2.1.2 Rehabilitation: according to (Zhu, 1989) Rehabilitation can be referred to as preservation or conservation, it is oriented towards restoring natural or artificial environments of neighbourhood that are already in existence. It is more suitable in areas where the building are majorly sound structurally but have deteriorated surfaces due to poor maintenance.

2.1.3 Integration: this method hinges on both redevelopment and rehabilitation by using the strength of both strategies. It comprises of rehabilitation of what can be realistically be useful, and combined with reconstruction of new facilities in place of those beyond redemption (Yu, 1988).

3.0 METHODOLOGY

3.1 Research Design



This study adopts a qualitative research method. The researcher in a qualitative research plays a significant role in his ability to engage participants using “complex reasoning that is multi-faceted, iterative and simultaneous” in the system of enquiry (Creswell, 2003).

Respondent	Years of Experience	Qualification	Profession
1	18	Ph.D.	Planners
2	21	Bachelor Degree	Builders
3	14	Bachelor Degree	Planners

This type of data is collected through methods of observations, one-to-one interviews, conducting focus groups, and similar methods (Miles,

2014). It allows the researchers to form parameters through which larger data sets can be observed (Miles, 2014).

3.2 Research Population

The research population is divided into two category. The first is some of the affected victims of urban renewal around the resettlement location and secondly, the professionals in the built environment in Abuja.

3.3 Sampling Technique

Random sampling technique was adopted in selecting locations that has undergone urban renewal within Abuja metropolis. The selection was determined on the basis of ease of accessibility to the urban renewal areas, and to observe the impact on individuals within the affected areas as well as interviewing the victims around the affected areas and also the professionals in the built environment.

3.4. Instrument for Data Collection

A structured interview was conducted to solicit information from the respondent. The respondent were personally approached by the researcher to get the required information needed for the study.

3.5 Data Analysis

Similar to other fields, content analysis has been used in as a quantitative research method until recent decade. Content analysis provides valuable historical and cultural insights over time (CAME, 2022).

4.0 RESULT AND DISCUSSION

4.1 Respondents demographical information.

Table 4.1 shows the characteristics of the professional respondents in FCDA and ministry of works, Abuja. The

Respondent	Years of Living in Abuja	Residential location Stayed Over the Years	Current Residential Location
1	38	Lugbe, Lokogoma & Wuse	Wuse
2	29	Jabi, Life camp & Wuse	Wuse
3	32	Kabusa, Galadima, Gwarimpa & Lugbe	Lugbe
4	19	Dutse, Bwari & Lugbe	Lugbe
5	34	Utako, Kwali & Kubwa	Kubwa
6	18	Kubwa, Kabusa, Apo	Kubwa

years of experience of the respondent ranges from 8-21 years which shows that all the respondent have sufficient work experience to participate in the interview study. Also, the academic qualification of the

respondents ranging from bachelor to doctorate degree, and are all chartered in their respective professional body. Table 4.2 shows the profile of the respondent that based in Abuja. The respondents have been living in Abuja for more than five years. They have also lived in different locations in Abuja over the course of their stay.

Table 1 shows the characteristics of the professional respondents.

Table 2 shows the profile of the respondent that based in Abuja.



4	8	Master's Degree	Planners	4.2 Areas Undergone Urban Renewal in Abuja
5	11	Bachelor Degree	Architects	
6	16	Master's degree	Planners	

Table 3 shows areas

that have undergone urban renewal in Abuja over the past decades. Maitama and Wuse were mentioned by nine respondents each which represent the highest mentioned location, followed by Karmo by seven respondent, garki and utako which was mentioned five times each, Idu and Apo four times each, Gwagwa, Jiwa, Kubwa, Lugbe, Wuye, mentioned three times each, Gwarimpa, Mahbushi, Jabi, and Dutse two times each. In general all the areas total eighteen which have undergone urban renewal in Abuja.

Table 3 shows areas that have undergone urban renewal in Abuja over the past decades.

No of Participant	Urban renewal areas
1	Utako, Maitama, Gwagwa, Gwarinpa, Jiwa, Wuse, Karmo.
2	Wuse, Maitama, Gwagwa, Kubwa, Utako, Karmo, Gwarinpa.
3	Gwarinpa, Maitama, Gariki, Lugbe, Nyanya, & Karmo.
4	Idu, Karmo, Gwarinpa, Lugbe, Gariki, Wuse, & Asokoro
5	Maitama, Wuse, Wuye, Asokoro, Gariki
6	Wuse, Mahbushi, Maitama, Gariki, Idu, Apo, Kubwa
7	Asokoro, Maitama, Utako, Jabi, Gariki, Gwarimpa
8	Utako, Maitama, Mahbushi, Wuse, Jabi, Wuye, Jiwa, Asokoro, Apo
9	Kubwa, Gwarimpa, Dutse, Wuse, Asokoro, Apo, Garki
10	Dutse, Maitama, Wuye, Utako, Idu, Lugbe, Karmo
11	Karmo, Gwagwa, Wuse, Jiwa, Asokoro
12	Maitama, Wuse, Asokoro, Apo, Idu, Karmo, Garikli

Table 4 shows the types of urban renewal that took place in the areas mentioned.

Participant	Types of Urban Renewal
1	Road construction, & expansion of lanes, Installation of street light, Housing and improvement of land use, Construction of drainages.
2	Road construction, and lanes expansion, Construction of bridges and fly over, Construction of drainages, Housing and improvement of land use.
3	Road construction & and expansion of lanes, Proper waste management, Housing and improvement of land use, Construction of drainages
4	Parks and recreational centres, Road construction & and expansion of lanes, Proper waste management, Housing and improvement of land use.
5	Road construction & and expansion of lanes, Construction of bridges and fly over, Installation of street light, Housing and improvement of land use
6	Construction of drainages, Proper waste management.
7	Construction of bridges and fly over, Construction of drainages, Housing and improvement of land use.
8	Road construction & and expansion of lanes, Housing and improvement of land use, Construction of drainages
9	Construction of schools, market buildings, Construction of bridges and fly over.
10	Road construction & and expansion of lanes, Parks and



recreational centres, Housing and improvement of land use.

11

Proper waste management, Construction of schools, and market buildings, Housing and improvement of land use, Construction of drainages.

12

Road construction & and expansion of lanes, Parks and recreational centres, Housing and improvement of land use, Construction of drainages.

Road construction: Roads make a crucial contribution to economic development, growth and bring important social benefits. The volume of traffic in Abuja has risen dramatically in recent years, so that the expansion and new construction of the major road link between the capital city of Abuja and the international airport was considered essential for Abuja as the Nigeria capital. Julius Berger was thus commissioned to undertake the construction and extension of the existing motorway to the airport. The contract for a 26.5 km section starting at “city gate “and ending at “Bill Clinton Drive” included the extension of the existing connection to the airport from two to three lanes as well as construction of a new parallel two lane expressway in each direction. The connection of the new two lanes expressway to the extended of three lanes motorway is provided by connecting roads. In addition, river bridges, pedestrian bridges, flyovers and underpass bridges as well as bus stations and turning facilitates were planned and built.

- a. Flyover: This is a crucial road structure mostly built in intersections to carry away the uninterrupted traffic, mostly in urban areas. In order to curb the transportation problems in Abuja, sufficient flyovers at major intersections of the city were introduced. However, in most of the places a compressive and long term planning has not be adopted responsible to partial fulfilment of eradication of traffic related problem in the city.
- b. Construction of Drainages: A drainage system is accountable for getting rid of the surplus water either on the floor’s surface or the roof area of any property. It is also possible for surplus water to accumulate from the rain water or the usage of an excessive amount of irrigation water.
- c. Waste Management System: The city of Abuja provides an opportunity to avoid some of the environmental problems associated with other major cities in African. The current status of solid waste management system in Abuja has been reviewed and recommendations for improvements are made. The existing solid waste management system is affected by unfavourable economic, institutional, legislative technical and operational constraints. A reliable waste collection system has been adopted, part of it are provision of waste collection vehicles and provision of waste bin along road sides.
- d. Improvement of Land Use: Land use planning refers to practices where landowners, developers, municipalities, and other professionals collectively work to approve a land-based project, following principles that promote an appropriate social and environmental effect, while also employing resources efficiently. Historically, land use planning was motivated by a concern to promote the orderly development of the landscape, preserve some open spaces, and provide consistency among developments.
- e. Construction of Bridges: A bridge is a structure built to span a physical obstacle without blocking the way underneath. It is constructed for the purpose of providing passage over the obstacle, which is usually something that is otherwise difficult to cross.
- f. Housing: Also known as houses, place of residence, buildings accommodation, living quarters.

Table 5. Shows factors responsible for Urban Renewal in Abuja.

No of Respondent	Factors Responsible for the Renewal
1	Damage roads , poor drainage system, poor waste management system, lack of enforcement of law
2	Poor land use, over population, traffic congestion
3	Health epidemics issues, unemployment, transportation issues



4	Poverty, illiteracy, health epidemics, shortage of housing
5	Bad land usage, unemployment, poor roads, bad management system
6	Poor law enforcement, poor road networks, lack of drainage system and waste management system.
7	Bad governance, poor land use, and lack of land act enforcement
8	Poor workmanship by the contractors, poor power supply, poor road networks, lack of enforcement agencies
9	Lack of proper law in place, poor road and drainage, insufficient housing
10	Bad use of land appropriation, high cost of accommodation, lack of functioning regulatory body.
11	Poor governance, illiteracy and lack of user orientation, poor workmanship
12	Increase in population, poor handling of facilities, and lack of routine maintenance.

Table 4.5 shows the factor responsible for urban renewal in Abuja. *Respondent one*: opined that damaged roads, poor drainage system, poor waste management system, lack of enforcement of law, followed by *respondent two*: poor land use, over population, traffic congestion, *respondent three*: health epidemics issues, unemployment, transportation issues, *respondent four*: poverty, illiteracy, health epidemics, shortage of housing, then *respondent ten*: bad use of land appropriation, high cost of accommodation, lack of functioning regulatory body, *respondent eleven*: poor governance, illiteracy and lack of user orientation, poor workmanship, *respondent twelve*: increase in population, poor handling of facilities, and lack of routine maintenance.

Table 6. Strategies towards mitigating negative effect of urban renewal.

No of Respondents	Strategies to Reduce Negative Effect of Urban Renewal
1	Enlightenment and Strategic Planning
2	Improve method of implementation
3	Community and end users Engagement
4	Adequate Compensation for the displaced
5	Proper regulation policies in place
6	Proper awareness for the end users
7	Government intervention
8	Good physical planning and control
9	Continuous improvement of facilities in place
10	Proper monitoring of urban development
11	Government policy
12	Community involvement in planning and implementation

Respondent one proposed: Enlightenment and Strategic Planning as an effective strategy for the mitigation of urban renewal negative effect, *respondent two*: states that Improving implementation method, *respondent three*: community and end users engagement, *respondent four*: adequate compensation for the displaced, *respondent ten*: proper monitoring of urban development, *respondent eleven*: government policy, *respondent twelve*: Community involvement in planning and implementation. Majority of the respondents noted improving and upgrading the planning method of urban renewal in Abuja as a major strategy the government can use in accordance to “Strategic Approaches to Sustainable Urban Renewal in Developing Countries” by (Zhi 2017).

5.0 CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS



5.1 Conclusion

Based on the findings of this study, it can be concluded that UR in Abuja the capital city of Nigeria has both negatives and positives influences on the society and the built environment. One of the significant negative influence of UR is the reduction in social and economic status of the study context. While some of the positive influences are road construction, housing construction and drainage system development. It was found that the negative influence of UR in Abuja is being controlled by the federal government through the adoption of several strategies. Among these strategies are mass enlightenment/education on how the negative influences can be avoided or overcome, adequate compensation of the affected residence and proper regulation policies. The study was limited to the Abuja the capital city of Nigeria. Further studies should be conducted in other states such as Lagos or Kaduna where different infrastructural projects are also being executed frequently. Such further study is needed so as to be able to generalize the findings of the study.

5.2 Recommendations

Based on the study conducted, it is hereby recommended that:

- i. The process of UR should be carefully reprogrammed, scrutinized and enforced to improve urban renewal impact on the environment.
- ii. The government should ensure proper follow up of displaced victims.
- iii. Environmentalists need to advise their clients to build according to the city plan to prevent demolition.

References

1. Adelekan, I. O.C. (2009), Vulnerability of Poor Urban Coastal Communities to Climate Change in Lagos, Nigeria. Fifth Urban Research Symposium, organized by Urban Development Association, University of Lagos July 4 - 7 2010.
2. Agbola, T. and Agunbiade, E. (2007). Urbanization, slum development and security of tenure: The challenges of meeting Millennium Development Goal (MDG 7) in Metropolitan Lagos, Nigeria*, Paper presented at the PRIPODE Workshop, Nairobi, Kenya, 11–13.
3. Agunbiade, E. and Agbola T. (2007). Urbanization, slum development and security of tenure: The challenges of meeting Millennium Development Goal (MDG 7) in Metropolitan Lagos, Nigeria *, Paper presented at the PRIPODE Workshop, Nairobi, Kenya, 11–13.
4. CAME. (2022). <https://www.publichealth.columbia.edu/research/population-health-methods/content-analysis> (assessed 29/05/2022)
5. Creswell J.W. (2003). *“Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches”*. Second Edition, California.
6. Daramola A, Ibem O. (2010) “Urban Environmental Problems in Nigeria: Implication for Sustainable Development”, Journal of Sustainable Development in Africa Vol12 No (1),pp: 124-145
7. Eni D., Abua C. (2014). *“The Impact of Urban Renewal on Quality of Life (QOL) in Calabar, Nigeria”*.
8. Eni, D and Abua C (2014) The Impact of Urban Renewal on Quality of Life (QOL) in Calabar,
9. Fatusin A and Aribigbola A. (2015) Housing Policies and Market Failures in Ondo State Nigeria. Geography Serials, a publication of Dept. of Geography, University of Oradea Romania. Vol.14 Ed 4 PP24 - 36.
10. Fatusin, A. (2018). Urban renewal as a strategy of improving housing and infrastructure quality in akure ondo state, Nigeria. Journal of geography and planning sciences. Vol 3 No 2.
11. Gbadegesin JT, Aluko BT (2010). The Programme of Urban Renewal for Sustainable Urban Development in Nigeria: Issues and Challenges. Paksitan J. Soc. Sci. 7(3):244-253. FCDA, (1979). The Master-Plan for Abuja: The New Federal Capital of Nigeria. Federal Capital Development Authority.
12. Gbadegesin, J.T. and Aluko, B.T. (2010). The Programme of Urban Renewal for Sustainable Urban Development in Nigeria: Issues and Challenges. Pakistan Journal of Social Sciences 7(3): pp. 244–253, 2010.
13. Hsieh & Shannon, (2005). *“Zheng Sustainable Urban Renewal”*. p. 1278.
14. Jiboye, A. D. and Omoniyi, S. S. (2010). Environmental sustainability and urban growth in Nigeria. Journal of Environmental Research and Politics, 5(1), 43-50
15. Jimoh, H.O., Omole, F.K. and Omosulu, S.B. (2013). An examination of urban renewal exercise of Badia east of Lagos State, Nigeria, international journal of education and research, 1(5), 1-14
16. Jon LANG (2001). A Concise History of Modern Architecture in India. Delhi: Permanent Black.
17. Kutela, Jide & Adesola, A. (1 984): “Wailing and Tribulations. As Illegal Structures Give Way”, The Punch, Oct. 31, pp. 10-11.
18. Mabogunje, A. L. (1974): Cities and Social Order. (Ibadan University Press) pp. 16, 21.
19. Miles, M.B., Huberman, A.M. And Saldana, J. (2014). Qualitative data analysis. A methods sourcebook. Sage, London
20. Miller JM (1959). *New Life for Cities Around the World*. International Handbook on Urban Renewal. New York: Books International, 1959.
21. Mirbod MA (1984). *Squatter Settlements in Third World: A Case Study of Tehran Iran*. Unpublished Master’s Thesis. Montreal: McGill University School of Architecture, March 1984. Nigeria. Research on Humanities and Social Sciences, 4(17).



22. Norwegian Refugee Council (2015). Available at <https://www.nrc.no/resources/annual-reports/annual-reports-from-the-board-2015/>
23. Nwanna C.R (2012). Gentrification in Lagos State: Challenges and Prospects, *British Journal of Arts and Social Sciences*, 5(2), 163-176.
24. Olawepo RA (2010). Perspectives on Urban Renewal and Transportation Development in Lagos: Implications for Urban Development in Nigeria. *An International Multi-Disciplinary J. Ethiopia* 4(1): 273-287.
25. Olokesusi, Femi (2016) “Lagos: The Challenges of an Emergent African Mega City”. *Research for Development* Vol. 26 Nos 1 & 2 pp. 69-104.
26. Onibokun A.G (1973) Environmental Issues in Housing Habitability. *Environment and Planning* (August): 461-476.
27. Otoo, S (1982). *The Geography of Tropical Africa, Cape Coast, Ghana*
28. Owoputi A.E., (2016): The impact of road development and expansion on urban cities “A case study of Akure Metropolis.” *World Wide Journal of Multidisciplinary Research and Development*. 2(6): 46-48. www.wwjmr.com.
29. Oyesiku, K (2016). Development before town planning, the cause of flooding in Nigeria.
30. Statista (2021) *Urbanisation in Nigeria GmbH, Hamburg Germany*.
31. United Nations (2007). *Achieving the Millennium Development Goals in Nigeria How far now? UN-Habitats United Nations week. Abuja, Nigeria*.
32. United Nations Department of Economic and Social Affairs, UNDESA (2015). Available at <https://www.un.org/en/development/desa/news/2015.html>
33. Yu Q (1988). Integration of Old and New in China's Historical Cities. *Building in China*, pg; 8-15.
34. Zhi. Y., Guiwen L. and Asheem S. (2017). “*Strategic Approaches to Sustainable Urban Renewal in Developing Countries: A case study of Shezhen, China.*”
35. Zhu Z (1989). *Plannification and Management of Beijing: Focus on Development and Conservation of the Inner City Area*. Paper, 1983. An Exploratory Study of the Preservation and Renovation of Old Towns. *China City Planning Review*, 38-56.



A REVIEW OF THE KEY BARRIERS TOWARDS EFFECTIVE COMMUNICATION IN THE NIGERIAN CONSTRUCTION INDUSTRY.

*Mudasiru Abiodun SEMIU, Abdullahi IDRIS, Abdullateef Bayo OKENIYI, Kingsley Sunday IHEDIGBO,
Federal University of Technology Minna, School of Environmental, Department of Building
Nusirat Abisola BELLO*

Federal University of Technology Minna, School of Environmental, Department of Civil Engineering

ABSTRACT

The construction industry (CI) is one of the major industries globally, considering its significance to developing the world economy. CI is also considered heterogeneous due to the range of different professionals coming together to achieve a single goal: completing projects. This heterogeneity also cuts through cultural and language diversity among the professionals involved in the operation, making communication ineffective among the stakeholders, and hindering the professional's performance and productivity, thereby affecting the project's success. Communication is the primary and most critical factor for a group of people to effectively achieve the purpose of coming together. When communication is ineffective among the group, the purpose is lost and not achieved as intended. Due to the heterogeneous nature of the industry, communication has been a significant barrier ravaging Nigerian CI performance and productivity. Consequently, this study aims to assess the barriers in the industry through a review of related literature to establish the most critical barriers currently facing the Nigerian CI and proffer strategies to mitigate the barriers effectively. The study adopts a review of related literature methodology to carry out this study. The study's findings show that factors such as poor management system and leadership skills, vague goals and objectives, language and cultural diversity, poor medium of communication, insufficient information, and adversarial relationships among the stakeholders are the most significant barriers to effective communication. The study recommends sound management systems and leadership skills through reviewing existing organizational policy, proper selection of stakeholders, stakeholder inclusion at all stages, and stakeholder training.

Keywords: Barriers, Construction industry, Communication, Effective, and Stakeholders.

The construction industry remains one of the primary industries to the development of the world economy, contributing about 5-6% of G.D.P. to the economy, with other sectors relying on CI for their activities (Bello *et al.*, 2022; Olanrewaju *et al.*, 2020). Through the construction industry, countries achieve their urban and rural development goals (kanyago *et al.*, 2017). According to Africa & Sachs (2016), new construction projects are continuously implemented to meet the increasing needs of human needs. Worldwide and especially in developing countries, the construction sector relies heavily on physical labour, necessitating additional human resources to carry out the numerous tasks necessary to meet established goals. To avoid rework, increased project costs, and prolonged project duration, these activities must be closely supervised to guarantee that they are carried out correctly at the outset. As a result, projects must be monitored and evaluated to ensure the desired conclusion (Callistus & Clinton, 2016). However, the CI faces additional challenges like effective communication, subpar performance, overruns, risks, and accidents (Abd El-Razek *et al.*, 2008; Alaghbari *et al.*, 2007).

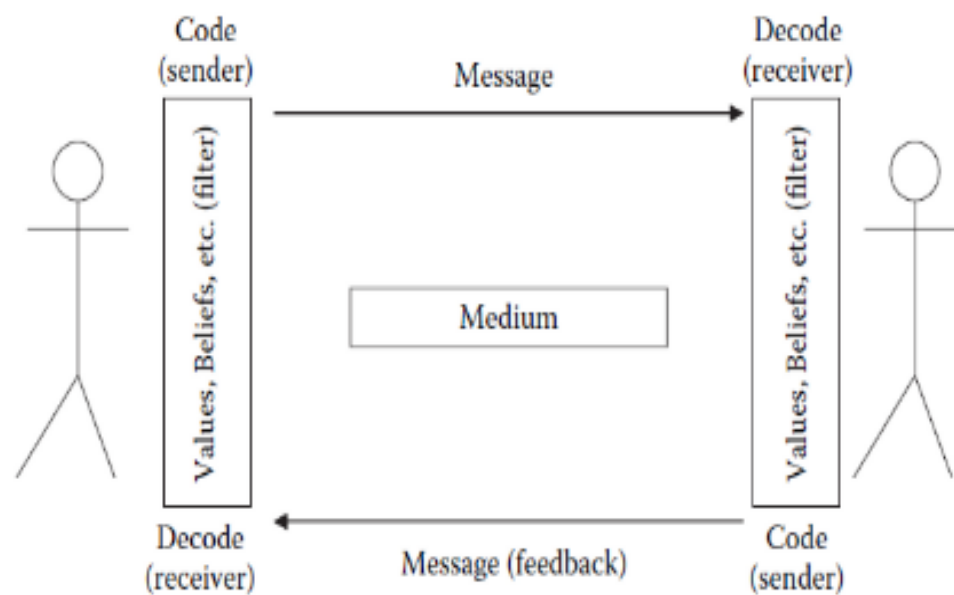
A successful communication system is essential to the successful interaction of project stakeholders, which contributes to the project's success (Dainty *et al.*, 2007; Hair *et al.*, 2021). It is also vital to preserving the project's high performance (Günhan *et al.*, 2012). Various authors have come up with their definitions of communication over time. Project communication management is one of the fundamental knowledge areas in project management, according to the PMBOK. (Guide, 2001), and it includes the procedures necessary to ensure the timely and appropriate generation, collection, distribution, storage, retrieval, and final disposition of project information. Technical and non-technical information is sent and received through many channels and means at both managerial and non-managerial levels through communication (Gomez-Ferrer, Pérez, 2017).

In addition to requiring an accurate report on the project status, performance, change, and earned value, communication encompasses all duties connected to creating, assembling, sending, storing, and managing project data (Crowe, 2005). Emmitt and Gorse see excellent communication as a crucial management skill for effective leadership and decision-making (2006). According to Emuze and James (2013), communication is one of the critical elements of the construction business and is essential to the success of every project. According to Dingsdag *et al.* (2006), in a related definition, effective communication is the capacity to communicate with

personnel. According to Hossain (2009), Ineffective communication among construction stakeholders frequently results in disagreements and, ultimately, project failure.

Another flaw that lowers the project's performance and quality, according to Henderson *et al.* (2016), is inadequate communication. Poor communication can be characterized by unsuccessful project information, improper information conduits, and poor timing of information sharing (Dainty *et al.*, 2007). According to a related report by the Project Management Institute (2013), poor communication is the main reason projects fail and accounts for an above-average total budget risk. This poor communication also results from poor channels, time management, and ineffective information sharing. An ineffective information exchange during a project is referred to as poor communication (Loosemore and Lee, 2002).

In a different study, the British Standards Institution (BSI, 2003) calculated that the yearly cost in the U.K. construction industry to remedy flaws brought on by inadequate P.I. communication is projected to be around £20 billion. Poor employee and organizational performance and productivity are frequently the results of poor



communication.

Figure 1 Process of communication Source: Kliem (2007)

Unsettling environments, conflict, tension, and a lack of motivation are just a few of the detrimental repercussions of inadequate communication, according to Zulch (2012). Another study by Taleb *et al.*, (2017) looked into the management of communication between clients and architects during the design phase and discovered that improving communication management among the architects is vital to achieving effective performance. Most team members use virtual communication during project execution due to modern organizational reform, according to Pozin *et al.*, (2018) investigation into virtual communication practices in the industrialized building system in the Malaysian construction sector.

The language barrier is the most significant in construction sites, according to a study by Valithern and Rahman (2014) on the communication gap in Malaysian construction sites. This gap makes it difficult for supervisors to deliver information and communicate, which compromises safety and results in improper project task execution. Another study on the language barrier among foreign workers in Malaysia's construction industry by Salleh *et al.*, (2012) found that it has contributed to many mishaps on the job site.

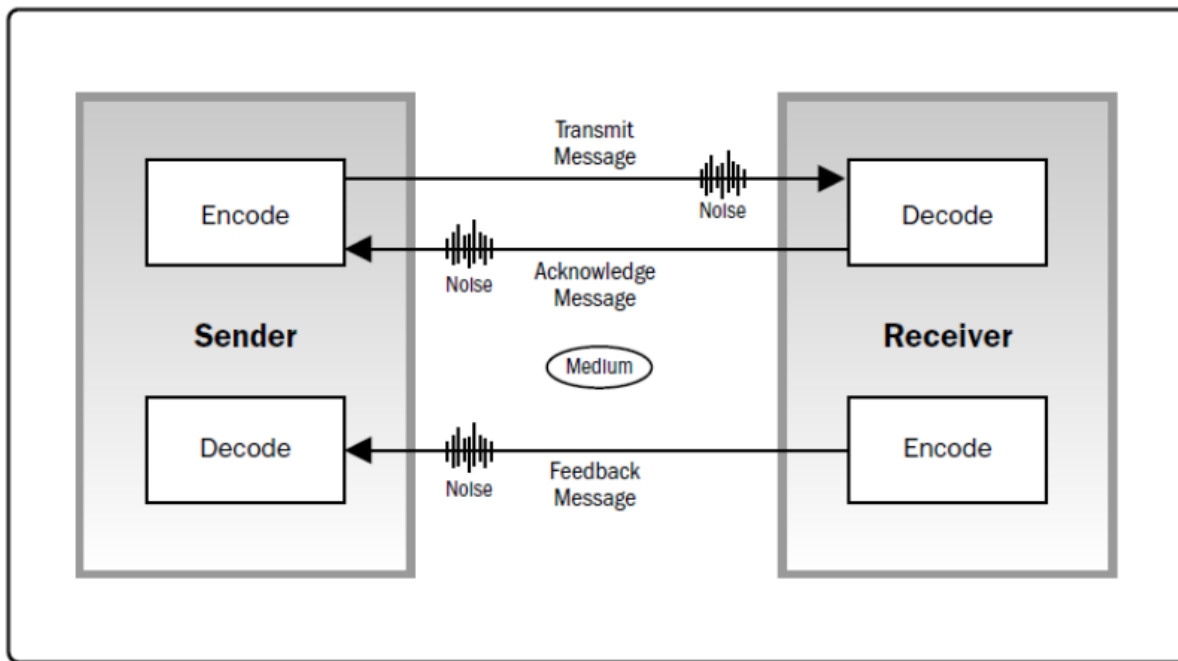


Figure 2 Basic communication model Source: P.M.B.O.K. Guide (2013)

According to Lee and Bernold (2008), the absence of proper data channels, inappropriate channels, and erroneous data transfers severely limit effective communication in the construction industry. According to Tipili *et al.*, (2014), project delays are caused by unclear communication channels. To accelerate and facilitate communication, it is crucial to standardize communication channels in the construction sector. Poor communication in the construction industry can take many forms, according to Berntzen (1988). Between construction parties on a large scale, including consultants, clients, and contractors.

However, it happens between people working for the same company on a smaller scale. As a result, it has a wide range of adverse effects, both big and small. Although employee disagreement can have numerous negative impacts on the job's progress, accidents, and mistakes during construction, the repercussions are much more severe when they occur on a wide scale. A study by Darvik & Larsson (2010) on the effect of material delivery deviations on costs and performance in construction projects revealed that communication breakdowns and a lack of communication among crucial parties were to blame for quality flaws and material delivery deviations. Tai *et al.*, (2009). One example of poor communication is the absence of regular communication between construction partners.

Lack of communication between construction parties was ranked as the 11th and 12th most important factor from the contractor's perspective in Oshodi & Rimaka (2013) comparative study on the causes and effects of delays in Nigerian and Iranian construction projects. However, from the consultant's perspective, it was ranked as the 20th and 13th most important factor for both countries. These findings supported the importance of effective communication in reducing time overruns in building projects.

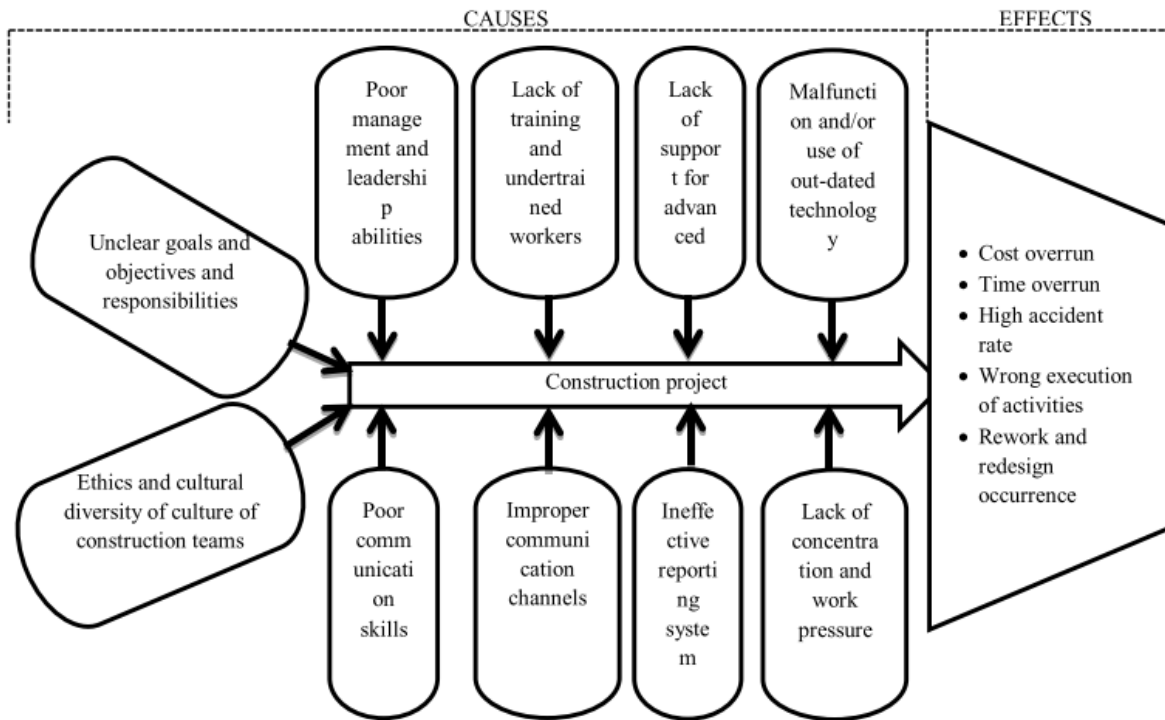


Figure 3 Fishbone diagram of ineffective communication Extracted from (Jayawardena 2014). Identified factors causing ineffective communication in the construction industry.

Factors	Reference
Lack of effective communication between construction parties	Dainty <i>et al.</i> , (2006); Abdulrahman <i>et al.</i> , (2013); Emuze & James (2013); Lee & Bernold (2008); Cheng (2001) Doloi <i>et al.</i> , (2012)
Lack of effective communication system and platform	Abdul Rahman <i>et al.</i> , (2013); Tai <i>et al.</i> , (2009); Nguyen & Chileshe (2013); Lee & Bernold (2008)
Poor communication skills	Dainty <i>et al.</i> , (2006); Emuze & James (2013); Tai <i>et al.</i> , (2009); Sambasivan & Soon (2007); Enshassi, <i>et al.</i> , (2009)
Language barrier	Dainty <i>et al.</i> , (2006); Emuze & James (2013)
Improper Communication channels	Dainty <i>et al.</i> , (2006); Lee & Bernold (2008)
Possessing different level of education among construction teams	Dainty <i>et al.</i> , (2006); Emuze & James (2013); Cheng (2001)
Lack of support for advanced communication technologies	Dainty <i>et al.</i> , (2006); Emuze & James (2013); Cheng (2001)
Poor planning and coordination	Dainty <i>et al.</i> , (2006)
poor communication management	Dainty <i>et al.</i> , (2006)
lack of clear objectives	Dainty <i>et al.</i> , (2006); Baguley (1994)



lack of mutual respect and trust among construction teams	Dainty <i>et al.</i> , (2006); Khahro & Ali (2014)
Weak organizational structure	Tai <i>et al.</i> , (2009)
Inaccurate delivery of project information	Lee & Bernold (2008)
unavailability of information in the time of need	Thorpe & Mead (2001)
Lack of communication procedure and training; Gender differences	Khahro & Ali (2014)
contractual barrier	Dainty <i>et al.</i> , (2006)
lack of adequate representation for project stakeholders	Thomas (1998)
Lack of understanding among parties	Baguley (1994)
Poor detailed drawing; Noise interruption	Aulich (2013)
Incorrect instructions or technical information	Waziri & Khalfan (2014)
Diversity of culture and ethics among construction teams	Emuze & James (2013)
Personal barrier	Dainty <i>et al.</i> , (2006); Emuze & James (2013); Baguley (1994)
Technology malfunction	Dainty <i>et al.</i> , (2006); Cheng (2001)
Possessing differed skills levels among construction teams	Emuze & James, (2013); Cheng (2001)
Complexity of the construction industry	Dainty <i>et al.</i> , (2006)
Lack of communication plan	Lee & Bernold (2008)
lack of appropriate communications medium	Dainty <i>et al.</i> , (2006); Lee & Bernold (2008)
Inaccessibility of information	Khahro & Ali (2014); Thorpe & Mead (2001)
Slow information flow between parties	Baguley (1994)
frequent changes of project contract	Dainty <i>et al.</i> , (2006)
improper communication time management	Emuze & James (2013)

Discussion and Conclusion

Communication, as it may, is the fundamental factor for success in the construction industry. Executing a project requires coming together of various experts with diverse skills and backgrounds; this diversity poses a serious



threat to successful project completion if communication is not effectively managed among the stakeholders involved. The diversity can range from languages, cultural backgrounds and fields of expertise. The significance of effective communication cannot be over-emphasized as it has been established in the works of literature on the importance of efficiency in the construction industry and successful project delivery. Although most of the research carried out in the past has focused on developed nations with scanty research on developing countries, predominantly African nations. Since countries have challenges peculiar to their environments, it can then be said that developing countries will have communication challenges which might not apply to the developed countries. In Nigeria's scope, scanty literature was found that critically looks into the challenges facing the county-based country peculiarly.

The study's outcome shows that poor management system and leadership skills, unclear goals and objectives, diversity, poor communication, poor information and poor relationship among the stakeholders are more critical factors to effective communication in the construction industry. Strategies include a sound management system and good leadership skills through reviewing existing organizational policy, proper selection of project stakeholders, training, and involvement of stakeholders in the project.

Reference

1. Abd El-Razek, M., Bassioni, H. and Mobarak, A. (2008), "Causes of delay in building construction projects in Egypt", Journal of Construction Engineering and Management, Vol. 134 No. 11, pp. 831-841.
2. Abdul Rahman, I., Memon, A. H., Karim, A., & Tarmizi, A. (2013). "Significant factors causing cost overruns in large construction projects in Malaysia". Journal of Applied Science, 13(2), 286-293.
3. Africa, J.K., & Sachs, N.A. (2016). Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life. 9(2), 176-178
4. Alaghbari, W.E., Kadir, M.R.A. and Salim, A. (2007), "The significant factors causing delay of building construction projects in Malaysia", Engineering, Construction and Architectural Management.
5. Aulich, T. (2013). "The role of effective communication in the construction Industry: a guide for education and health clients". Australasian Journal of Construction Economics and Building, 13 (4) 92-101.
6. Baguley, Phil (1994). "Effective communication for modern business". McGraw-Hill, London; New York.
7. Bello, A. O., Ayegba, C., Olanrewaju, I. O., Afolabi, O., & Ihedigbo, K. S. (2022). A Review On The Awareness And Challenges Of Building Information Modelling For Post Construction Management In The Nigerian Construction Industry. *5th International African Conference on Current Studies*, 137–142.
8. Berntzen, P. (1988). "Communication and related work problems in the construction industry". University of Texas at Austin.
9. B.S.I. (2003), Poor Communication Costing U.K. Construction Industry, Press Release, British Standards Institution.
10. Callistus, T., & Clinton, A. (2016). Evaluating Barriers to Effective Implementation of Project Monitoring and Evaluation in the Ghanaian Construction Industry. *Procedia Engineering*, 164(June), 389–394. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.635>.
11. Cheng, Eddie WL, Heng Li, Peter ED Love, and Zahir Irani. (2001) "Network communication in the construction industry." *Corporate Communications: An International Journal* 6, no. 2: 61-70.
12. Crowe, A. (2005), The P.M.P. Exam: How to Pass on Your First Try, Velociteach Press.
13. Dainty, A., Moore, D. and Murray, M. (2007), *Communication in Construction: Theory and Practice*, Routledge.
14. Darvik, L. and Larsson, J. (2010), "The impact of material delivery-deviations on costs and performance in construction projects".
15. Dingsdag, D., Biggs, H. and Sheahan, V. (2006), "Safety culture in the construction industry: changing behaviour through enforcement and education", Paper presented at the Clients Driving Innovation: Moving Ideas into Practice: Proceedings of the CRCCI2nd International Conference.
16. Doloi, H., Sawhney, A., Iyer, K. C., & Rentala, S. (2012). "Analyzing factors affecting delays in Indian construction projects". *International Journal of Project Management*, 30(4), 479-489.
17. Emmitt, S. and Gorse, C. (2006), *Communication in Construction Teams*, Routledge.
18. Emuze, F. and James, M. (2013), "Exploring communication challenges due to language and cultural diversity on South African construction sites", *Acta Structilia: Journal for the Physical and Development Sciences*, Vol. 20 No. 1, pp. 44-65.
19. Emuze, F., & James, M. (2013). "Exploring communication challenges due to language and cultural diversity on South African construction sites". *Acta Structilia*, 20(1), 44-65.
20. Enshassi, A., Al-Hallaq, K., & Mohamed, S. (2006). "Causes of contractors' business failure in developing countries: the case of Palestine". *Journal of construction in developing countries*, 11(2), 1-14.
21. Günhan, S., SŞ enol, G. and Dolgan, S.Z. (2012), "Non-verbal cues: improving communication in construction projects", Paper presented at the 2012 A.S.E.E. annual conference program: final conference program and proceedings.
22. Hair, J.F., Jr, Hult, G.T.M., Ringle, C.M. and Sarstedt, M. (2021), *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, Sage publications.



23. Henderson, L.S., Stackman, R.W. and Lindekilde, R. (2016), "The centrality of communication norm alignment, role clarity, and trust in global project teams", *International Journal of Project Management*, Vol. 34 No. 8, pp. 1717-1730.
24. Jayawardena, N., Ramachandra, T., & Rotimi, J. (2014). Causes and effects of variations on construction projects. *Proceedings of International Structural Engineering and Construction*, 1(1), 483–488. <https://doi.org/10.14455/ISEC.res.2014.117>.
25. Kanyago, G. M., Shukla, J., & Kibachia, J. (2017). Role of Project Management Skills on Performance of Construction Projects: A Case of Selected Construction Firms in Kigali Rwanda. *European Journal of Business and Social Sciences*, 6(7), 12-23.
26. Khahro, S. H., & Ali, T. H. (2014). "Causes Leading to Conflicts in Construction Projects: A Viewpoint of Pakistani Construction Industry". International Conference on challenges in I.T., Engineering and Technology (ICCIET'2014) July 17-18, 2014 Phuket (Thailand).
27. Kliem, Ralph L. 2007. Effective communications for project management: C.R.C. Press.
28. Lee, J. and Bernold, L.E. (2008), "Ubiquitous agent-based communication in construction", *Journal of Computing in Civil Engineering*, Vol. 22 No. 1, pp. 31-39.
29. Lee, J., & Bernold, L. E. (2008). "Ubiquitous agent-based communication in construction". *Journal of Computing in Civil Engineering*, 22(1), 31-39.
30. Loosemore, M. and Lee, P. (2002), "Communication problems with ethnic minorities in the construction industry", *International Journal of Project Management*, Vol. 20 No. 7, pp. 517-524.
31. Nguyen, T. P., & Chileshe, N. (2013). "Revisiting the Critical Factors Causing Failure of Construction Projects in Vietnam". (Doctoral dissertation, Association of Researchers in Construction Management).
32. Olanrewaju, O., Ajiboye Babarinde, S., & Salihu, C. (2020). Current State of Building Information Modelling in the Nigerian Construction Industry. *Journal of Sustainable Architecture and Civil Engineering*, 27(2), 63–77. <https://doi.org/10.5755/j01.sace.27.2.25142>.
33. Oshodi Olalekan, S. and Rimaka, I. (2013), "A comparative study on causes and effects of delay in Nigerian and Iranian construction projects", *Asian Journal of Business and Management Sciences*, Vol. 3 No. 1, pp. 29-36.
34. Pérez Gomez-Ferrer, A. (2017), "Communication problems between actors in construction projects".
35. PMI (2013), "More than half of all project budget risk is due to ineffective communications", available at: www.pmi.org
36. Pozin, M.A.A., Nawil, M.N.M., Lee, A. and Azman, M. (2018), "Improving communication in managing industrialized industrialized building system (I.B.S.) projects: virtual environment", *Malaysian Construction Research Journal*, Vol. 2 No. 2, pp. 1-13.
37. Salleh, N.A.B., Nordin, N.B.M. and Rashid, A.K.B.A. (2012), "The language problem issue among foreign workers in the Malaysian construction industry", *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 3 No. 11.
38. Sambasivan, M., & Soon, Y. W. "Causes and effects of delays in Malaysian construction industry". *International Journal of project management*, (2007) 25(5), 517-526.
39. Tai, S., Wang, Y. and Anumba, C. (2009), "A survey on communications in large-scale construction projects in China", *Engineering, Construction and Architectural Management*, Vol. 16 No. 2.
40. Taleb, H., Ismail, S., Wahab, M. and Rani, M. (2017), "Managing communication between architects and clients during design phase", *Malaysian Construction Research Journal*, Vol. 2 No. 2, pp. 69-79
41. Thomas, S., Tucker, R., and Kelly, W. (1998). "Critical communications variables." *J. Constr. Eng. Manage.*, 129, 1, 58–66.
42. Thorpe, T., & Mead, S. (2001). "Project-specific web sites: Friend or foe?" *Journal of Construction Engineering and Management*.
43. Tipili, L.G. and Ojeba, P.O. (2014), "Evaluating the effects of communication in construction project delivery in Nigeria", Paper presented at the Proceedings of the Multi-Disciplinary Academic Conference on Sustainable Development.
44. Valithern, A. and Rahman, A. (2014), "Communication barrier in Malaysia construction sites", *International Journal of Education and Research*, Vol. 2 No. 1, pp. 1-10.
45. Waziri, F., & Khalfan, S. "Cross-Cultural Communication in Construction Industry: How do Chinese Firms Cross the Barriers in Tanzania". *European Journal of Business and Management*, 6(13), 118-122. (2014).



REVIEWING THE BARRIERS TO IMPLEMENTATION OF CONSTRUCTION MANAGEMENT TECHNIQUES FOR EFFECTIVE PROJECT DELIVERY IN THE NIGERIAN CONSTRUCTION INDUSTRY.

Abdulazeez Bidemi SALAKO
Department of Building, Federal University of Technology
Adebisi Abosede BAMGBADE
Department of Building, Federal University of Technology

Abstracts

The construction industry is one of the significant contributors to the development of any nation's economy in terms of GDP, employment, and meeting up with the rise in human shelter and activities. Also, other industries critical rely on the construction industry to carry out their operations. However, the industry is faced with numerous barriers to actualizing its full potential. *Construction management techniques tools* are a significant barrier ravaging the industry, which is supposed to enhance performance and productivity if adequately adopted and implemented. The barrier has been lingering in the industry despite the rise in digital awareness and availability. Hence, this study explores the barriers to implementing construction management techniques for effective project delivery in Nigeria. A review of related literature was adopted to carry out this study. The study's findings show that inadequate risk management plan, poor communication, cash flow issues, conflict in stakeholder's interests, change of project scope, inappropriate tools application, and overbudgeting are significant barriers affecting the implementation of construction management techniques in the Nigerian construction industry. These mentioned challenges still exist in the industry, which needs speedy actions to curb them. This study recommends adequate risk management and communication plan, all stakeholders' involvement, suitable tools for projects, and institute organizational training. This study further established that current barriers to implementing construction management techniques still exist in the industry and suggested appropriate measures to mitigate the barriers.

Keywords: Barriers, Construction Industry, Construction Management, Implementation, Nigerian, Techniques.

Construction industry is vital to the development of any nation's economy (Bello *et al.* 2022), with a GDP of about 5% contribution to the economy such that other sectors rely on the construction industry for their operation (Olanrewaju *et al.*, 2020). According to Kanyago *et al.* (2017) construction industry is the means through which nations realize their potential goals for urban and rural development. The construction industry includes all kinds of structures that are necessary for the physical needs of humans, from housing to the structures that meet the economic necessity of humanity like roads, bridges, and housing, as cited by Okoye *et al.* (2016), observes that in recent decades, the focus of most empirical construction economic literature has been more on the cyclical behavior of construction investment components, and their relationship with output and other economic series, and notes that it presents a wide range of often contrasting results. Nigerian construction industries remain one of the key players among other industries that immensely contribute to its economic growth. To meet the increasing human needs, new construction systems and projects are being implemented (Africa and Sachs, 2016). The construction industry's emphasis is on projects in the urban areas, which generally include constructing real estate properties and associated infrastructure. The construction industry is a crucial sector in social and economic development. It is responsible for employment generation and comprises various products, services, and technologies (Ofori, 2015).

However, according to Haugen *et al.*, (2017), various studies show that the construction industry is challenged with poor project delivery. As a result, Haugen *et al.*, (2017) identified the project delivery method of a large road project; they concluded that some of the client's challenges were shortcomings in the design, as well as lack of control of the subcontractors, therefore, involving the contractor's knowledge in the early phase, and some of the challenges could be reduced by using construction management tools to carry out the project.

According to Poyhonen *et al.*, (2017), last-minute changes in plans usually will cause conflict between all parties. Therefore, Carpenter (2016) asserted that Project delivery is a comprehensive process of assigning contractual responsibilities for designing and constructing a project scope, contractual responsibilities inter-relationships of the



parties, and the processes for managing time, cost, safety, and quality. Ding (2018) also agreed that project delivery is the sequence of the project phase, parties involved in the project, and implicitly assigned roles and responsibilities to project parties.

According to Kim *et al.*, (2016), construction management techniques are a roadmap with a set of tools that helps the managers guide them from one point to the other while doing a project. Also, improved efficiency while delivering services helps guide the right direction towards the project deliverables and thus enforces smart working and integrates efficiency (Kim *et al.*, 2018). Similarly, the future of construction project management includes more sophisticated tools and techniques that will allow project managers to reach the next level of project management (Ajugiya *et al.*, 2017). The construction industry is currently facing problems of delay in project completion due to uncertain cash flow, financial problems, mistakes in claims, and unaccepted valuation of work, and delayed payment of workers will affect their productivity, motivation, and successful execution of construction projects (Akinsiku, 2016). These problems affect the overall quality of the construction project delivery in terms of time, cost, quality, and safety, which are significant sources of claims and disputes (Maritz and Prinsloo, 2016). Zhang *et al.*, (2020) also observed that the central part of the countries' capital is allocated for construction projects, most completed with delay.

Further, the problem of delays in a construction project has been attributed to a lack of guidelines issued by the project managers to direct them as to which tools and techniques are to be used in what kind of situations or which tools will help in resolving what kind of problems (Zimmer, 2016). Technological growth and development have positively and negatively affected construction project management. For example, construction management software like Primavera and Microsoft projects has changed how people manage the project (Al-Khoury, 2013). Team members' perception of how their desired goals may be affected by the actions of others or the project managers significantly influences both the nature of interactions and the final results of the management tool (Tabassi *et al.*, 2017). Consequently, one of the main problems of project manager's projects is dealing with different cultures that may use different methods in dealing with conflict in the course of managing multi-cultural teams, and the worker of the industry also has to be trained frequently so that they can use the technology effectively (Tabassi *et al.*, 2017). The project managers in this field will have to meet project requirements by applying the most suitable construction management techniques as per their competence and experience.

Time overrun, cost overrun, low productivity, acceleration losses, contract termination, poor quality, and disputes among construction stakeholders are some of the effects of delay on project delivery which have an extremely negative effect on construction projects and are the most critical factor in order to make a construction project delivery is the completion of the project on time (Kissi *et al.*, 2016). According to Huang (2019), there is always a time constraint, particularly in construction projects. The most significant barrier in the learning process of managing a project is completing the project within a stipulated time. All projects will have a beginning and an end, a project has a particular lifecycle, and in each phase of the project lifecycle, different tools and techniques are used (Huang *et al.*, 2019). Nigeria has a large expanse of undeveloped land requiring road construction to link any part of the country with other parts (Zhang, 2020). This has prompted governments to embark on long-term infrastructure projects at state and federal levels. State and Federal governments are looking for alternative sources of revenue (non-oil-based sources) like taxation, which depends mainly on available infrastructure. According to Bhatla *et al.*, (2016), the tools needed to implement construction management in the construction industry showed that project management teams were enthusiastic in the last planner system implementation with some skepticism due to the highly unorganized nature of the implementation project teams. Construction management software like Primavera and Microsoft Project has changed the way people manage projects (Kim *et al.*, 2018) and summarized the benefits of implementing the tools in construction projects as indirect cost savings, increase in work quality, and project time reduction and less inventory to project delivery.

However, the more reason why implementing construction management tools is to speed up project delivery, because of the insecurity challenges of various construction sites in the state as a bandit is highly notorious for security threats to the professional to move from one state of construction to the other (Mustapha, 2019). Reports indicate the flourishing of bandit groups, whose members were seen displaying automatic weapons, terrorizing herders' settlements, farms, villages, and the highways to kill people, and kidnapping (Olaniyan, 2018). The Nigerian construction industry plays a vital role in economic development, which in turn increases the demand for



construction projects; the construction development sector has proven to be the backbone of national economic growth; therefore, construction projects must be managed efficiently and effectively (Ugwu & Attah, 2016), and this indicates the need for effective and efficient practice of construction management (CM) in the building sector. In most construction firms, a high rate of business failure results from the lack of skills and knowledge (Kanyago *et al.*, 2017) and the insufficient understanding among stakeholders of duties and responsibilities ascribed to industry professionals or experts managing construction projects in Nigeria.

Construction Management Techniques Level of Implementation in Construction Industry.

Poor implementation management tools and an inability to properly carry out construction management techniques in execution projects have hampered the level of implementation of construction management techniques in Nigerian construction organizations (Ibrahim *et al.*, 2020). Construction firms' inability to implement tools such as Work Breakdown Structure, Gantt Charts, Projects in Controlled Environments (PRINCE 2), Critical Path Networks, Programme Evaluation, and Review Techniques, Project Sensitivity Analysis, Cost-Benefit Analysis, Graphical Evaluation, and Review Technique (GERT), and Construction Project Software revealed poor project management planning (Ugonna, 2017). Ugonna *et al.*, (2017) the level of implementation of construction management techniques activities is to enable project managers to achieve their strategic project objectives; project managers of construction organizations need to pay attention to planning at the early stage of the project and project risk, which was found to be inadequate and also implementation of the plan. Also, as stated by Lui *et al.*, (2019), the construction management tool is implemented in both private and public construction firms but is not inadequate. Bagshaw (2021) also stated that the Programme Evaluation Review Technique (PERT) and the Critical Path Method (CPM) are techniques widely used to manage project circles and activities from conception to the close of the project; these tools are adequately utilized in Nigeria for the optimization of project duration, time minimization, and project efficiency.

Oke & Aigbavboa (2017) stated that 17 project management planning tools/ techniques were analyzed in previous research based on the level of awareness and utilization; the result of the research analysis indicated that the basic project management planning tools/ techniques such as spreadsheets, benefit/ cost analysis, WBS, expert judgment and cost of quality, has the highest awareness and use both in the public/ government representative organizations and in private consultancy firms, also, increasing awareness of project management planning tools/ techniques was observed, and that has also led to an increase in the acceptable use of project management planning tools/ techniques. All project activities must be performed within a deadline for successful project management, which means that the financial plan is set under the estimated budget. The project beneficiaries are satisfied with the project implementation and its benefits (Oke & Awodele 2016).

Risk management, poor communication, unrealistic expectations, and delayed cash flow, according to Shan *et al.* (2019), are hurdles to the effective adoption of construction management systems. Undefined goals, fluctuating scope, no accountability, stakeholder disinterest, overutilization of mismanaged resources, and the use of the improper instruments to complete a task are all hurdles to efficient application of construction management approaches, according to Karim (2016). (Phillips *et al.*, 2018). In the life of a construction project, there are many potential pitfalls; project managers are tasked with keeping a site running smoothly, safely, on schedule, and on budget, and this can be a difficult task; according to Kissi *et al.*, (2016), 98 percent of construction projects come in over budget, and 77 percent of them experience significant delays. When project managers put safeguards in place for long-term risk, short-term challenges are frequently left out of the equation (Shan *et al.*, 2019). These problems can swiftly escalate and have a direct impact on the bottom line. Whether it's unreliable subcontractors, scheduling difficulties, or shifting stakeholder preferences, any apparently trivial issue can derail a project. As a result, having contingency planning is critical. To eliminate any potential complications, leave some wiggle room in timetables and invest in programs like safety training. According to Padalkar & Gopinath (2016), risk management is essential in construction as the risks are more significant and far more expensive than ever; one of the challenges in construction project management is managing risk since the project manager is responsible for identifying potential problems and finding ways to mitigate it. They need to gather input and plan ways to prevent the project from veering off course. Without this, the project will go over budget or be delayed. Human resource objective (staff recruiting concerns, collaboration, virtual teams, cultural obstacles, labor-related challenges, cross-cultural leadership skills, and transformation leadership); according to Padalkar & Gopinath (2016), it is difficult to get



things done efficiently without clear goals, and building projects can quickly fall behind schedule or over budget (or both) if workers do not have a clear target they need to accomplish. It's difficult to hold people accountable for their contributions to a project without these objectives. Khanh and Kim (2016) also claimed that project definition and planning (bad planning, project scope management, and project location) add to the barrier to adopting tools to plan. Khanh & Kim (2016) also stated that performance management, knowledge management, and stakeholder management are critical aspects of project management barriers, and that in order to implement these and keep everyone on task, they all need precise tasks to perform, breaking down larger, project-wide goals into smaller, daily targets for individuals to achieve.

Communication management, procurement management, and cost management are all important management tools in construction management, but they are especially important when work is delegated among multiple parties; without clear and practical communication, important tasks can fall through the cracks, and the team may not be aware of an issue until it is too late to fix it (Khanh 2016; Padalkar & Gopinath, 2016). Therefore, project managers need to enact clear guidelines and communication gap between teams on any progress at the end of each day; this way, problems will be solved proactively; if in-person meetings are not an option, using different types of software could be an excellent solution as agreed by (Padalkar & Gopinath, 2016).

Suwandej (2016) also stated that quality management is one of the challenges to effective implementation of construction management techniques: plan quality management; perform quality assurance, measurement of metrics, regulation, and traceability. The project manager must foster a quality management plan in construction project management. Implementing the wrong tool for completing a task occurs in many organizations that use local software to manage the work done under project management. This leads to poor quality management (Phillips *et al.*, 2018). Thus, it is vital that the project manager is well aware of sophisticated and advanced technologies tools and also should be integrated to ensure the desired outcome; if wrong or obsolete tools are implemented, the entire purpose of implementing project management goes waste; therefore, the project manager has to foster quality management plan in construction project management (Phillips *et al.*, 2018).

Stakeholder management (Unrealistic Expectations/Bad Forecasting some clients) may make some big tasks, whether they want a project completed on an accelerated schedule or a limited budget, there may be some challenges that come with their expectations, and while some things are possible for a skilled project manager, some things are not (Tabbassi *et al.*, 2017). Also, working with unachievable goals can hinder productivity; why exhaust working overtime, some of these expectations are set due to lousy forecasting, and it could be much like risk management, focusing on the long-term instead of the short-term, breaking those forecasts down into monthly, weekly, and daily goals to see if they are achievable (Padalkar & Gaopinath 2016; Tabbassi, 2017). Padalkar & Gopinath (2016) also stated that project managers face cost management challenges when implementing construction management tools in cost estimation, cost monitoring and controlling, value analysis, and life cycle cost of building.

Delayed cash flow in the construction business relies on invoicing, and if payments fall behind, it could negatively impact a construction company; this can, in turn, dry up a well of funds for other projects and cause delays. Therefore, invoicing systems need to evolve with improved software and ensure that cash flow does not negatively affect other projects (Okere, 2017). Poor planning, bad management, lack of experience, misuse of resources, passive participation, and misuse of time are also part of the barriers project managers face when implementing management tools on the construction project, as described by (Afolabi *et al.*, 2017).

Another way of overcoming conflict and dispute management challenges is by developing a project culture so that the organization can respond quickly to challenging situations in the teams and their tasks (Tabassi *et al.*, 2017). Project culture helps and also contributes to effective project management. The concept of project culture consists of three main elements: the organizational structure of the project to support the aspects of success in the project, the processes, methodology, tools related to project management implemented in the organization, and the project management competence (Kim *et al.*, 2016).

Table 2.1 Showing barriers towards effective implementation of construction management techniques as observed by various authors.

S/n	Barrier to effective implementation of CMT	Authors
	June 28-30, 2022	Osmaniye Korkut Ata University, Osmaniye, Turkey
		~ 721 ~



1	Risk Management	Padalkar & Gopinath, (2016); Shan, (2019); Phillip <i>et al.</i> , (2018)
2	Human Resource Management	Padalkar & Gopinath, (2016);
3	Project Definition and Planning (Poor Planning)	Khanh <i>et al.</i> (2018)
4	Performance Management (Bad Management)	Padalkar & Gopinath (2016);
5	Knowledge Management	Padalkar & Gopinath (2016);
6	Stakeholder Management	Padalkar & Gopinath (2016); Tabassi, (2017).
7	Cost Management	Padalkar & Gopinath (2016);
8	Conflict and Dispute Management	Tabassi, Roufechaei, Bakar, & Noraini (2017); Kim, (2016).
9	Communication Management	Padalkar & Gopinath (2016)
10	Procurement Management	Padalkar & Gopinath (2016)
11	Quality Management	Padalkar & Gopinath, (2016); Suwandej, (2016); Phillips, (2018), (Phillips <i>et al.</i> , 2018).
12	Cash flow delay	Afolabi <i>et al.</i> , (2017), Okere, (2017)
13	Lack of Experience	Afolabi <i>et al.</i> , (2017)
14	Misuse of Time and Resources	Afolabi <i>et al.</i> , (2017)
15	Project management framework	Sultan, (2019)
16	Passive Participation	Afolabi <i>et al.</i> , (2017)
17	Project management methodologies	Sultan, (2019)
18	Inventory management	Sultan, (2019)

Source: Tabassi's Review, 2019.

Discussion and Recommendations.

The findings of the study show that inadequate risk management plan, poor communication, cash flow issues, conflict in stakeholder's interests, change of project scope, inappropriate tools application, human resources management, and over budgeting are significant barriers affecting the implementation of construction management techniques in the Nigerian construction industry. These mentioned challenges still exist in the industry, which needs speedy actions to curb them. However, few tools are being reasonably used in the Nigerian construction industry, such as PERT and CPM. However, most of the tools are not either in use or not appropriately used. This study recommends adequate risk management and communication plan, all stakeholders' involvement, suitable tools for projects, and institute organizational training. Also, to institute collaboration between the industry and the academia to foster good construction management tools by carrying out research. This study further established that current barriers to implementing construction management techniques still exist in the industry and suggested appropriate measures to mitigate the barriers.

Reference

1. Afolabi, J., Ogunde, A. O., Olaolu, A., Owolabi, J. & Ojelabi, R. (2017). Challenges Confronting Construction Project Management System for Sustainable Construction in Developing Countries: Professionals Perspectives (a Case Study of Nigeria). *Journal of Building Performance Simulation*, 8(1), 1-12.
2. Africa, J.K., & Sachs, N.A. (2016). Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life. 9(2), 176-178
3. Ajugiya, P., Pitroda, J., & Bhavsar, J. (2017). Comparison of Modern Construction Techniques with Conventional Construction Techniques International. *Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, 7(6), 1-5.



4. Akinsiku, O., & Ajayi, O., (2016). Effects of Delayed Payment of Contractors on Construction Project Delivery in Nigeria, presented at the Construction, Building and Real Estate. *Research Conference of the Royal Institution of Chartered Surveyors held in Toronto, Canada*, 1(6), 20-22.
5. Al-Khouri, A.M. (2013). Technological and Mobility Trends in E-Government. *Business and Management Research*, 2(3), 90-112.
6. Bagshaw, K.B. (2021). PERT and CPM in Project Management with Practical Examples. *American Journal of Operations Research*, 1 (1), 215-226.
7. Bello, A.O., Calistus, A., Olanrewaju, O., Afolabi, O., & Ihedigbo, K, S. (2022). A review on the awareness and challenges of building Information modelling for post construction management in the Nigerian construction industry. *Proceeding of the 5th International African Conference on Current Studies February 2-5, 2022 Cairo, Egypt (pp. 137-142)*.
8. Bhatla, A., Pradhan, B. and Choi, J.O. (2016). "Identifying Wastes in Construction Process and Implementing the Last Planner System in India", *Journal of Construction Engineering and Project Management*, 6 (1), 11-19.
9. Carpenter, N. and Bausman, D. C. (2016). Project Delivery Method Performance for Public School Construction: Design-Bid-Build versus CM at Risk. *Journal on Construction and Engineering Management*, 142(10), 1–10.
10. Ding, J., Wang, N. & Hu, L. (2018). Framework for Designing Project Delivery and Construct Strategy in Chinese Construction Industry based on ValueAdded Analysis, 2(5), 1–14.
11. Haugen, A., Wondimu, P.A., Lohne, J. & Ladre, O. (2017). Project Delivery Methods in Large Public Road Projects – a case study of E6 Jaktøyen – Sentervegen, *Procedia Engineering*, 196 (6), 391 – 398.
12. Huang, Q., Cui, Y., Liu, X. & Liang, X. (2019). Analysis of Administrative Management and Operation Cost in China's Maritime Shipping Market, *Engineering, Industry, Economy, and Sustainable Development Journal*, 94(4), 398–405.
13. Ibrahim, K. K. & Daniel, C. (2020). Influence of Project Planning Processes on Construction Project Success in Nigeria. *European Journal of Business and Management*, 12(9), 2222-2839.
14. Kanyago, G. M., Shukla, J., & Kibachia, J. (2017). Role of Project Management Skills on Performance of Construction Projects: A Case of Selected Construction Firms in Kigali Rwanda. *European Journal of Business and Social Sciences*, 6(7), 12-23.
15. Kanyago, G. M., Shukla, J., & Kibachia, J. (2017). Role of Project Management Skills on Performance of Construction Projects: A Case of Selected Construction Firms in Kigali Rwanda. *European Journal of Business and Social Sciences*, 6(7), 12-23.
16. Karim, S.B. (2016). Application of value management on private projects. *QS Links*, 2016 (2), 33-36.
17. Khanh, H.D. & Kim, S.Y. (2016), A Survey on Production Planning System in Construction Projects Based on Last Planner System, *KSCE Journal of Civil Engineering*, 20 (1), 1-11.
18. Kim, S., Lee, Y., Nguyen, V.T. & Luu, V.T. (2016). Barriers to applying value management in the Vietnamese construction industry. *Journal on Construction in Developing Countries, Early View*, 12 (2), 34-45.
19. Kim, Y.J., Itoh, S., Oya, Y., & Yoon, J.S. (2018). Study on Storm Surge Prediction Model Considering Typhoon Characteristics for Largest Scale, Proceedings from the International Coastal Symposium (ICS) 2018 (Busan, Republic of Korea). *Journal of coastal Research*, 85(6), 736-740.
20. Kissi, E., Boateng, E.B., Adjei-Kumi, T. & Badu, E. (2016). Principal Component Analysis of Challenges Facing the Implementation of Value Engineering in Public Projects in Developing Countries. *International Journal of Construction Management*, 5(2), 1-10.
21. Kissi, E., Boateng, E.B., Adjei-Kumi, T. & Badu, E. (2016). Principal Component Analysis of Management Process in Effective Project Delivery. *Nordic Journal of Surveying and Real Estate Research*, 6 (2). 25-36.
22. Liu, Y., Wang, B., & Liu, J., (2019). Establishment of Quality Life Evaluation Indicators.
23. Maritz, T. & Prinsloo, H. (2016). A Decision Support Framework for Extension of Time.
24. Mustapha, U. N. (2019). Armed Banditry and Internal Security in Zamfara State. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 10(8), 1219-1226.
25. Ofori, G. (2015) Nature of the Construction Industry, its Needs and its Development. *A Review of Four Decades of Research. Journal of Construction in Developing Countries*, 20(2), 115-135.
26. Oke, A.E. & Aigbavboa, C.O. (2017). Sustainable Value Management for Construction Projects. *Springer International Journal*, 94(6), 191–195.
27. Oke, A.E. & Awodele, O.A. (2016). An assessment of foreign construction firms' participation on the cost of construction works in Nigeria. *Proceedings of the 2nd Nigerian Institute of Quantity Surveyors Research Conference Federal University of Technology, Akure*, 125(5), 1-22.
28. Okere, G. O. (2017). Barriers and Enablers of Effective Knowledge Management: A Case in the Construction Sector. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 15(2), 85–97.
29. Okoye, P. U., Ngwu, C., Ezeokoli, F. O. and Ugochukwu, S. C. (2016). Imperatives of Economic Fluctuations in the Growth and Performance of Nigeria Construction Sector. *Microeconomics and Macroeconomics Journal*, 4 (2), 46-55. doi:10.5923/j.m2economics.20160402.02
30. Olaniyan, A. (2018). Foliage and Violence: Interrogating Forests as a Security Threat in Nigeria. *African Security Review*, 27(1), 1-20.



31. Olanrewaju, O.I., Chileshe, N., Babarinde, S.A. and Sandanayake, M. (2020), “Investigating the barriers to building information modeling (BIM) implementation within the Nigerian construction industry”, Engineering, Construction and Architectural Management, Vol. 27 No. 10, doi: [10.1108/ECAM-01-2020-0042](https://doi.org/10.1108/ECAM-01-2020-0042).
32. Phillips, M.R.; Jones, A., and Thomas, T., (2018). Climate Change, Coastal Management and Acceptable Risk: Consequences for Tourism, Proceedings from the International Coastal Symposium (ICS) 2018 (Busan, Republic of Korea). *Journal of Coastal Research*, 85(3), 1411–1415.
33. Pöyhönen, P., Sivunen, M. and Kajander, J.K. (2017). “Developing a Project Delivery System for Construction Project - A Case Study”, *Procedia Eng.*, Vol. 196, pp. 520–526.
34. Shan, S., Wan, X., and Huang, X. (2019). Status Quo and Analysis of Risk Management Based on the PPP Project of Coastal Construction Enterprises. *Recent Developments in Practices and Research on Coastal Regions: Transportation, Environment and Economy. Journal of Coastal Research*, 98(2), 263–266.
35. Sultan, A. (2019). Managing Construction Projects in the United Arab Emirates to Gain Competitive Advantages. 1-297.
36. Tabassi, A. A., Roufehaei, K. M., Bakar, A. H. A., & NorAini, Y. (2017). Linking Team Condition and Team Performance: A Transformational Leadership Approach. *Project Management Journal*, 48(2), 22-38.
37. Tabassi, A. A., Roufehaei, K. M., Bakar, A. H. A., & NorAini, Y. (2017). Linking Team Condition and Team Performance: A Transformational Leadership Approach. *Project Management Journal*, 48(2), 22-38.
38. Tabassi, A. A., Roufehaei, K. M., Bakar, A. H. A., & NorAini, Y. (2017). Linking Team Condition and Team Performance: A Transformational Leadership Approach. *Project Management Journal*, 48(2), 22-38.
39. Ugonna, C., & Ochieng, E. (2018). Strategic Project Management in Nigerian Public Research Organisations: The Gap in Practice. *International Journal of Information Technology Project Management*, 7(2), 1-14.
40. Ugwu, O. O., & Attah, I. C. (2016). An Appraisal of Construction Management Practice in Nigeria. *Nigerian Journal of Technology*, 35(4), 754-760. doi: 10.4314/njt.v35i4.9
41. Zhang, X., (2020). Multi-Objective Optimization Design in Construction Period Considering the Influence of Marine Climate. Advances in Water Resources, Environmental Protection and Sustainable Development. *Journal of Coastal Research*, 115(4), 116-119.
42. Zimmer, B.T., (2016). Project Management: A Methodology for Success. Hospital Materiel Management Quarterly, Bureau of Reclamation, *An Introduction to Project Management*, 67 (3), 83-89.



Effect of Viscous Dissipation on EMHD nanofluid flow toward a medium

Yahaya Shagaiya Daniel

Kaduna State University, Department of Mathematical Sciences, Faculty of Science.

Abstract

This research work viscous dissipation on electrical magnetohydrodynamic nanofluid over a vertical stretching sheet medium. The ordinary differential equation (ODE's) is obtained from the partial differential equations (PDE's) employing the transformation technique approach. Therefore, the transformed governed equations with boundary conditions are computed using Keller Box method. The functions of the different parameter values on the flow field profiles are graphically presented and analysed in details. The current results demonstrated that viscous dissipation enhanced the energy level in the system for an increment.

Keywords: EMHD, Viscous dissipation, Nanofluid, Stretching sheet, Keller Box method.

1. Introduction

Magnetic field stimulates different composite phenomena in an electrically conducting flow regime including Joule (Ohmic heating) such as waves in plasma flows, etc. This influence can have a considerable influence on heat transfer and flow dynamics. For example in ionized gases with low density subjected to a strong magnetic field, the electrical conductivity perpendicular to the magnetic field is lowered owing to free spiraling of electrons and ions about the magnetic lines of force prior to collisions; a current is thereby induced which is mutually perpendicular to both electrical and magnetic fields, constituting some effects. These impacts have important applications in physics and engineering. High temperature plasmas, cooling of nuclear reactors, liquid metal fluids, magnetohydrodynamics (MHD) accelerators, and power generation systems are some important applications of radiative heat transfer from a vertical wall to conductive gray fluids. Moreover, the effect of thermal radiation on flow and heat transfer processes is of major importance in the design of many advanced energy conversion systems operating at high temperature. Thermal radiation effects become important when the difference between the surface and the ambient temperature is large [1-4].

Simultaneous magnetic and electric field impacts are felt significantly in areas of engineering, medicine and physics due to various functionalities [5-7]. A lot of industrial equipment for such as bearings, MHD generators, pumps, and boundary layer are governing by the interaction existing with electrically conducting fluid and a magnetic intensity [8]. Additionally, it is noticed based on experiment that magnetohydrodynamic flow becomes more significant with the heat transfer processes. Therefore, good attempts have been made to examine the influence of the thermal characteristics and magnetic field [9-13].

The flow firmly subjected on the orientation and intensity of the applied magnetic field [14]. This applied magnetic field tends to controls the suspended nanoparticles and adjusts their concentration in the ordinary fluid which strongly alters the behaviour of heat transfer in the flow [15-18]. The magnetic nanomaterial has both the magnetic and fluid properties [19]. These nanomaterials have several importance in magneto-optical switches and wavelength filters, besides optical modulators and gratings [20-22]. Additionally, such materials have significance in cancer treatment, tumor analysis, customizing loudspeakers, drug delivery in the body system and sink-float separation. Heat transfers of the magnetic nanoparticles are likewise tunable by giving the vicissitudes in the magnetic field strength [23-25].

Therefore, in the present investigation, a study for heat and mass transfer problem has undertaken to provide results for the force convection flow of a steady electrical MHD nanofluid with viscous dissipation using Buongiorno model [26]. Flow caused is due to vertical linear stretching sheet with suction. Numerical solutions are achieved by utilizing implicit finite difference scheme [27]. Numerical values are presented to demonstrate the accuracy and efficiency of the solutions. Moreover graphical results and analyzed on the stretching sheet have been used in the present study.

2. Mathematical formulation

Consider the two dimensional unsteady electrical magnetohydrodynamic (EMHD) nanofluid over a stretching sheet. The boundary layer flow equation of an incompressible nanofluid is given as:

$$\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} = 0 \tag{1}$$

$$u \frac{\partial u}{\partial x} + v \frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{1}{\rho_f} \frac{\partial P}{\partial x} + \nu \left(\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} \right) + \frac{\sigma}{\rho_f} (E_0 B_0 - B_0^2 u) \tag{2}$$

$$u \frac{\partial v}{\partial x} + v \frac{\partial v}{\partial y} = -\frac{1}{\rho_f} \frac{\partial P}{\partial y} + \nu \left(\frac{\partial^2 v}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 v}{\partial y^2} \right) + \frac{\sigma}{\rho_f} (E_0 B_0 - B_0^2 v) \tag{3}$$

$$u \frac{\partial T}{\partial x} + v \frac{\partial T}{\partial y} = \frac{k}{\rho c_p} \left(\frac{\partial^2 T}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 T}{\partial y^2} \right) + \tau \left\{ D_B \left(\frac{\partial \phi}{\partial x} \frac{\partial T}{\partial x} + \frac{\partial \phi}{\partial y} \frac{\partial T}{\partial y} \right) + \frac{D_T}{T_\infty} \left[\left(\frac{\partial T}{\partial x} \right)^2 + \left(\frac{\partial T}{\partial y} \right)^2 \right] \right\} - \frac{1}{(\rho c)_f} \left(\frac{\partial q_r}{\partial y} \right) + \frac{\mu}{\rho c_p} \left(\frac{\partial u}{\partial y} \right)^2 + \frac{Q_0}{\rho c_p} (T - T_\infty) \tag{4}$$

$$u \frac{\partial \phi}{\partial x} + v \frac{\partial \phi}{\partial y} = D_B \left(\frac{\partial^2 \phi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \phi}{\partial y^2} \right) + \frac{D_T}{T_\infty} \left(\frac{\partial^2 T}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 T}{\partial y^2} \right) - k_1 (\phi - \phi_\infty) \tag{5}$$

The boundary conditions at the sheet for the physical model are presented by

$$y = 0: \quad u = u_w(x), \quad v = V_w, \quad T = T_w, \quad D_B \frac{\partial \phi}{\partial y} + \frac{D_B}{T_\infty} \frac{\partial T}{\partial y} = 0$$

$$y \rightarrow \infty: \quad u \rightarrow 0, \quad T \rightarrow T_\infty, \quad \phi \rightarrow \phi_\infty \tag{6}$$

Here $U_w(x) = cx$ (velocity of the linear stretching sheet) where c is stretching sheet constant which is function of x . V_w is the wall mass transfer, when $V_w < 0$ denote the injection while $V_w > 0$ indicates the suction. Where u and v represents the velocity components along the x and y axis respectively. $p, k/\rho c_p, \mu, \sigma, \rho, \rho_f$, and ρ_p is for the fluid pressure, the thermal diffusivity, the kinematic viscosity, the Stefan-Boltzman constant, the density, the fluid density and particles density respectively. We also have $B_0, D_B, D_T, \tau = (\rho c)_p/(\rho c)_f$ which represents the magnetic field, the Brownian diffusion coefficient, the thermophoresis diffusion coefficient, the ratio between the effective heat transfer capacity of the ultrafine nanoparticle material and the heat capacity of the fluid and Q_0, k_1 corresponds to dimensional heat generation/absorption coefficient and the rate of chemical reaction respectively. The resulted equations are reduced into the dimensionless form by introducing the following dimensionless quantities.

$$\psi = (cv)^{1/2} x f(\eta), \quad \eta = y \left(\frac{c}{v} \right)^{1/2}, \quad \theta = \frac{T - T_\infty}{T_w - T_\infty}, \quad \phi = \frac{\phi - \phi_\infty}{\phi_w - \phi_\infty} \tag{7}$$

The stream function ψ can be define as:

$$u = \frac{\partial \psi}{\partial y}, \quad v = -\frac{\partial \psi}{\partial x} \tag{8}$$

The equation of linear momentum, energy and nanoparticle concentration in dimensionless form become

$$f''' + ff'' - f'^2 + M(E_1 - f') = 0 \tag{9}$$

$$\left(1 + \frac{4}{3} Rd \right) \theta'' + Pr(f\theta' + Nb\phi'\theta' + Nt\theta'^2 + Ec(f'')^2 + \delta\theta) = 0 \tag{10}$$

$$\phi'' + \frac{Nt}{Nb} \theta'' + Lef\phi' - Le\alpha\phi = 0 \tag{11}$$

The boundary conditions are given by

$$f = s, \quad f' = 1, \quad \theta = 1, \quad Nb\phi' + Nt\theta' = 0 \quad \text{at} \quad \eta = 0$$

$$f' = 0, \quad \theta = 0, \quad \phi = 0, \quad \text{as} \quad \eta \rightarrow \infty \tag{12}$$

Here f, θ and ϕ are the dimensionless velocity, temperature, and concentration, respectively, $Pr = \nu/\alpha$ stand for Prandtl number, $Nb = (\rho c)_p D_B (\phi_w - \phi_\infty) / (\rho c)_f \nu$ is the Brownian motion parameter, $Le = \nu/D_B$ is the Lewis, $Nt = (\rho c)_p D_T (T_w - T_\infty) / (\rho c)_f \nu T_\infty$ is the thermophoresis parameter, $M = \sigma B_0^2 / \alpha \rho_f$ is the magnetic field parameter, $E_1 = E_0 / \alpha x B_0$ is the electric field parameter, $Ec = U_w^2 / c_p (T_w - T_\infty)$ is the Eckert number, s is the suction ($s > 0$) /injection ($s < 0$) parameter and $Rd = 4\sigma^* T_\infty^3 / k^* k$ is the radiation parameter, $\delta = Q_0 / \rho c_p$ associates to heat generation/absorption parameter, $\alpha = k_1 / c$ corresponds to chemical reaction

parameter, for $\delta > 0$ indicates internal heat generation while $\delta < 0$ corresponds to internal heat absorption, $\alpha > 0$ associates to destructive chemical reaction while $\alpha < 0$ corresponds to generative chemical reaction respectively. Where prime represents differentiation with respect to η .

3. Results and discussion

In this section, Fig. 1 demonstrated the influence of electric field parameter E_1 on the velocity distribution. In this Fig, electric field parameter is an increasing function, the momentum boundary layer thickness rise near the plate with small rate flow but rises far from the stretching sheet immensely as result of Lorentz force. The higher electric parameter associates to stronger Lorentz force and the lower electric parameter corresponds to the weaker Lorentz force. This Lorentz force increases the nanofluid flow which induces the flow field to rise by reducing the frictional resistance. The electric field serve as accelerating force which enhance the nanofluid flow due to the stretching sheet away from the plate. Figure depicts effects of magnetic field parameter M on the velocity distribution. It is noticed from Fig. 2 that the velocity field and momentum boundary layer thickness decreased for higher values of magnetic field parameter at initial stage and after some distance away from the plate it increases due to stretching sheet. The magnetic field parameter contains the Lorentz force, in which it possess the ability to resist and accelerate the nanofluid flow due to presence of electric field parameter. As such retardation in the nanofluid flow induces a reduction in the velocity field. The Lorentz force corresponds with the magnetic field leads to thinner the boundary layer thickness. The influence of Eckert number Ec on the temperature distribution is unveiled in Fig. 3. The fluid temperature increases for an increase in the values of Eckert number. There is kinetic energy to enthalpy which enhances the temperature and thermal boundary layer thickness. The heat transfer rate at the stretching sheet surface reduces as viscous dissipation rises.

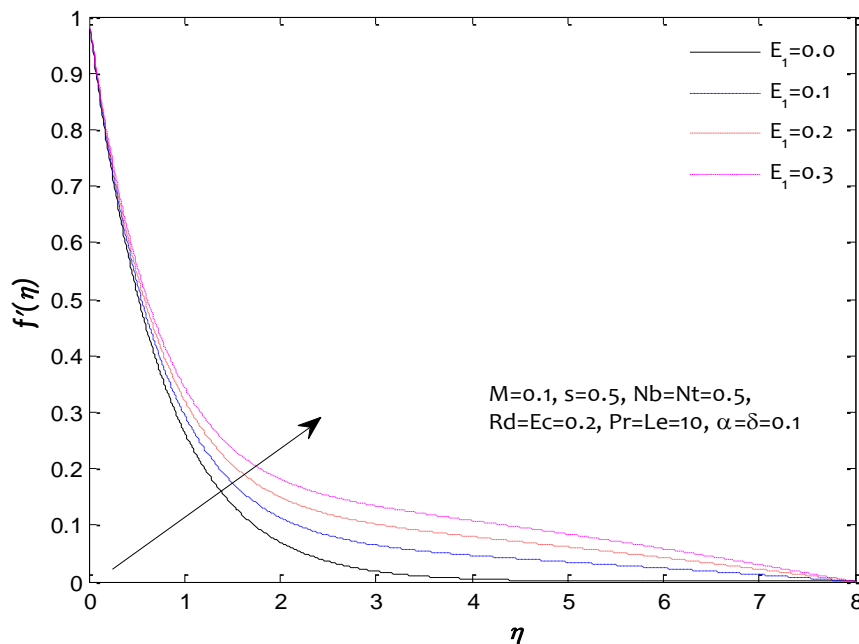


Fig. 1: Influence of E_1 on the velocity profile

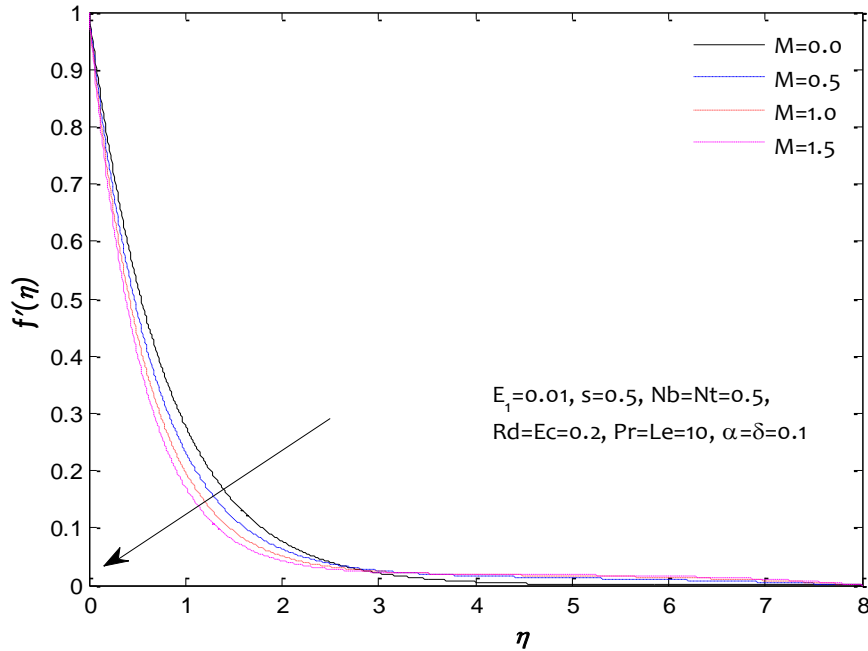


Fig. 2: Influence of M on the velocity profile

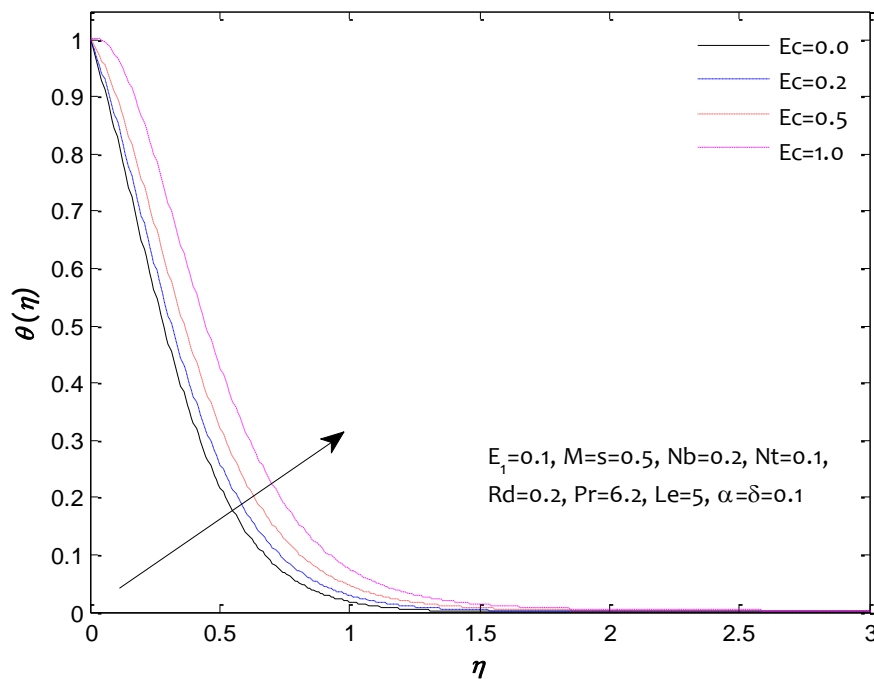


Fig. 3: Influence of Ec on the temperature profile

4. Conclusions

We have studied the steady electrical magnetohydrodynamic (EMHD) force convective flow of nanofluid and heat transfer with effect of viscous dissipation over a stretching sheet. The influences of the pertinent parameters on the electrical conductivity of nanofluid velocity, temperature, and nanoparticle concentration are examined and analyzed with graphically. In the computation scheme the results obtained, demonstrated that Magnetic and electric fields exhibit opposite behavior on the velocity profiles. However, Heat convection profiles are enhanced with higher values of viscous dissipation.

Reference



1. [1] R.U. Haq, D. Rajotia, N.F.M. Noor, Thermophysical effects of water driven copper nanoparticles on MHD axisymmetric permeable shrinking sheet: dual-nature study, *Eur. Phys. J. Plus* 39 (2016) 1–12.
2. [2] R.U. Haq, Z.H. Khan, S. Nadeem, Water driven flow of carbon nanotubes in a rotating channel, *J. Mol. Liq.* 214 (2016) 136–144.
3. [3] Y. S. Daniel, Z. A. Aziz, Z. Ismail, and F. Salah, "Entropy Analysis of Unsteady Magnetohydrodynamic Nanofluid over Stretching Sheet with Electric Field," *International Journal for Multiscale Computational Engineering*, vol. 15, no. 6, 2017.
4. [4] M. Sheikholeslami and S. Shehzad, "Thermal radiation of ferrofluid in existence of Lorentz forces considering variable viscosity," *International Journal of Heat and Mass Transfer*, **109**, 82-92, (2017).
5. [5] Y. S. Daniel, Z. A. Aziz, Z. Ismail, and F. Salah, "Entropy analysis in electrical magnetohydrodynamic (MHD) flow of nanofluid with effects of thermal radiation, viscous dissipation, and chemical reaction," *Theoretical and Applied Mechanics Letters*, vol. 7, no. 4, pp. 235-242, 2017.
6. [6] M. Sheikholeslami and H. B. Rokni, "Simulation of nanofluid heat transfer in presence of magnetic field: a review," *International Journal of Heat and Mass Transfer*, **115**, 1203-1233, (2017).
7. [7] Y. S. Daniel, Z. A. Aziz, Z. Ismail, A. Bahar, and F. Salah, "Slip role for unsteady MHD mixed convection of nanofluid over stretching sheet with thermal radiation and electric field," *Indian Journal of Physics*, pp. 1-13, 2019.
8. [8] T. Armaghani, H. Esmaeili, Y. Mohammadpoor, and I. Pop, "MHD mixed convection flow and heat transfer in an open C-shaped enclosure using water-copper oxide nanofluid," *Heat and Mass Transfer*, 1-11, (2018).
9. [9] Y. S. Daniel, Z. A. Aziz, Z. Ismail, A. Bahar, and F. Salah, "Stratified electromagnetohydrodynamic flow of nanofluid supporting convective role," *Korean Journal of Chemical Engineering*, vol. 36, no. 7, pp. 1021-1032, 2019.
10. [10] Y. S. Daniel, "Steady MHD laminar flows and heat transfer adjacent to porous stretching sheets using HAM," *American journal of heat and mass transfer*, vol. 2, no. 3, pp. 146-159, 2015.
11. [11] M. Waqas, M. I. Khan, T. Hayat, and A. Alsaedi, "Numerical simulation for magneto Carreau nanofluid model with thermal radiation: a revised model," *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, **324**, 640-653, (2017).
12. [12] Y. S. Daniel and S. K. Daniel, "Effects of buoyancy and thermal radiation on MHD flow over a stretching porous sheet using homotopy analysis method," *Alexandria Engineering Journal*, vol. 54, no. 3, pp. 705-712, 2015.
13. [13] T. Hayat, A. Nasseem, M. I. Khan, M. Farooq, and A. Al-Saedi, "Magnetohydrodynamic (MHD) flow of nanofluid with double stratification and slip conditions," *Physics and Chemistry of Liquids*, vol. 56, no. 2, pp. 189-208, 2018.
14. [14] Y. S. Daniel, Z. A. Aziz, Z. Ismail, and F. Salah, "Effects of thermal radiation, viscous and Joule heating on electrical MHD nanofluid with double stratification," *Chinese Journal of Physics*, vol. 55, no. 3, pp. 630-651, 2017.
15. [15] S. U. Choi and J. A. Eastman, "Enhancing thermal conductivity of fluids with nanoparticles," Argonne National Lab., IL (United States)1995.
16. [16] Y. S. Daniel, Z. A. Aziz, Z. Ismail, and F. Salah, "Double stratification effects on unsteady electrical MHD mixed convection flow of nanofluid with viscous dissipation and Joule heating," *Journal of applied research and technology*, vol. 15, no. 5, pp. 464-476, 2017.
17. [17] T. Hayat, F. Shah, Z. Hussain, and A. Alsaedi, "Outcomes of double stratification in Darcy–Forchheimer MHD flow of viscoelastic nanofluid," *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering*, vol. 40, no. 3, p. 145, 2018.
18. [18] T. Hayat, I. Ullah, A. Alsaedi, and B. Ahmad, "Variable aspects of double stratified MHD flow of second grade nanoliquid with heat generation/absorption: A revised model," *Radiation Physics and Chemistry*, vol. 157, pp. 109-115, 2019.
19. [19] M. Waqas, A. Dogonchi, S. Shehzad, M. I. Khan, T. Hayat, and A. Alsaedi, "Nonlinear convection and joule heating impacts in magneto-thixotropic nanofluid stratified flow by convectively heated variable thicked surface," *Journal of Molecular Liquids*, p. 111945, 2019.
20. [20] K. U. Rehman, M. Malik, Q. M. Al-Mdallal, and M. Zahri, "On both magnetized and non-magnetized dual stratified medium via stream lines topologies: A generalized formulation," *Scientific reports*, vol. 9, 2019.
21. [21] Y. S. Daniel, "Laminar convective boundary layer slip flow over a flat plate using homotopy analysis method," *Journal of The Institution of Engineers (India): Series E*, vol. 97, no. 2, pp. 115-121, 2016.
22. [22] Y. S. Daniel, Z. A. Aziz, Z. Ismail, and F. Salah, "Slip Effects on Electrical Unsteady MHD Natural Convection Flow of Nanofluid over a Permeable Shrinking Sheet with Thermal Radiation," *Engineering Letters*, vol. 26, no. 1, 2018.
23. [23] K. Bhattacharyya, S. Mukhopadhyay, and G. Layek, "Unsteady MHD boundary layer flow with diffusion and first-order chemical reaction over a permeable stretching sheet with suction or blowing," *Chemical engineering communications*, vol. 200, no. 3, pp. 379-397, 2013.
24. [24] Y. S. Daniel, Z. A. Aziz, Z. Ismail and F. Salah, Thermal stratification effects on MHD radiative flow of nanofluid over nonlinear stretching sheet with variable thickness. *Journal of Computational Design and Engineering* <https://doi.org/10.1016/j.jcde.2017.09.001> 2017
25. [25] M. Sheikholeslami, D.D. Ganji, M.M. Rashidi, Magnetic field effect on unsteady nanofluid flow and heat transfer using Buongiorno model, *J. Magn. Magn. Mater.* 416 (2016) 164–173.
26. [26] J. Buongiorno, "Convective transport in nanofluids," *Journal of heat transfer*, vol. 128, no. 3, pp. 240-250, 2006.
27. [27] T. Cebeci and P. Bradshaw, *Physical and computational aspects of convective heat transfer*. Springer Science & Business Media, 1988.