

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
İŞLETME ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
Pamukkale University
Journal of Business Research

e-ISSN: 2757-7260

2024

Cilt: 11, Sayı: 1

Volume: 11, Issue: 1



<https://dergipark.org.tr/tr/pub/piar>





PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
İŞLETME ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
(PIAR)

Pamukkale University Journal of Business Research
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/piar>



Pamukkale Üniversitesi
İşletme Araştırmaları Dergisi
Pamukkale University
Journal of Business Research

Yıl / Year: 2024

Cilt/Volume: 11

Sayı/Issue: 1

E-ISSN : 2757-7260

Yayın Aralığı: Yılda 2 Sayı | Başlangıç: 2014 | Yayıncı: Pamukkale Üniversitesi

Uluslararası hakemli bilimsel bir dergi olan PIAR ilk olarak 2014 yılında yayımlanmıştır. Dergide, Türkçe ve İngilizce dillerinde, İktisadi ve İdari Bilimlerin tüm alanlarında makaleler yayımlanır. Dergide yayımlanan çalışmalardan kaynak gösterilmek şartıyla alıntı yapılabilir. Çalışmaların tüm sorumluluğu yazarına/yazarlarına aittir.

Tarandığımız İndeksler / Indexing & Abstracting in

EBSCO, DOAJ, Academic Resource Index (ResearchBib), ASOS index, BASE (Bielefeld Academic Search Engine), EuroPub, ACARINDEX (Academic Researches Index), Akademik Dokümanlar Dizini (Index of Academic Documents -IAD), Academindex, ASCI Asian Science Citation Index

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/piar>



Sahibi / Owner

Pamukkale Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi adına
Dekan Ender Coşkun

Baş Editör / Editor in Chief

Celaeddin SERİNKAN, Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
İşletme Bölümü, Türkiye
cserinkan@pau.edu.tr

Bölüm Editörleri / Section Editors

Mehtap Sarıkaya, Pamukkale Üniversitesi, Yönetim, Örgütsel Davranış,
mehtaps@pau.edu.tr

Habib Küçükşahin, Pamukkale Üniversitesi, Muhasebe, Finans, hkucuksahin@pau.edu.tr

Çetin Kalburan, Pamukkale Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri ckalburan@pau.edu.tr

Arzu Organ, Pamukkale Üniversitesi, Sayısal Yöntemler, Ekonometri, aorgan@pau.edu.tr

Mevhibe Türkmen, Pamukkale Üniversitesi, Üretim Yönetimi, Pazarlama,
mturkmen@pau.edu.tr

Sinem Pınar Gürel, Pamukkale Üniversitesi, İktisat,
pgurel@pau.edu.tr

Tolgahan Aydın, Pamukkale Üniversitesi, Kamu Yönetimi, Maliye, taydiner@pau.edu.tr

İngilizce Dil Editörü / English Language Editor

Hatice Çoban Kumbalı, Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Türkiye, haticecoban@pau.edu.tr

Sekreteryas/ Secretariat

Göksal Selahatdin Kelten, Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Türkiye, gkelten@pau.edu.tr

Melek Cıbrır, Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Türkiye,
mcibir@pau.edu.tr

Editör Kurulu / Editorial Board

Adem Korkmaz, Burdur Mehmet Akif University, Türkiye, ademkorkmazcan@hotmail.com
Agâh Sinan Ünsar, Trakya University, Türkiye, sinanunsar@trakya.edu.tr
Alisher Rasulev, Tashkent State University of Economics, Uzbekistan, author.uzb@mail.ru
Avdesh Jha, Charutar Vidya Mandal University, India, jhaavdhesh@yahoo.co.in
Ayşe İrmış, Pamukkale University, Türkiye, airmis@pau.edu.tr
Azamat Maksudunov, Kyrgyz Turkish Manas University, Kyrgyzstan, azamat.maksudunov@manas.edu.kg
Chris Stream, University of Nevada (Las Vegas), USA, chris.stream@unlv.edu
Cihan Çobanoğlu, University of South Florida, USA, cihan@usf.edu
Davide de Gennaro, University of Salerno, Italy, ddegennaro@unisa.it
Dejan Maralov, Goce Delchev University, North Macedonia, marolov.dejan@yahoo.com
Djavlonbek Kadırov, Victoria University of Wellington, New Zealand, dkadırov@vit.ac.nz
Edyta Rudawska, University of Szczecin, Poland, edyta@rudawska.pl
Fatih Semerciöz, İstanbul University, Türkiye, fsemerci@istanbul.edu.tr
Fevzi Okumuş, University of Central Florida, USA, fevzi.okumus@ucf.edu
Feyzullah Eroğlu, Pamukkale University, Türkiye, feroglu@pau.edu.tr
Fuat Sekmen, Sakarya University, Türkiye, sekmen@sakarya.edu.tr
Gabriella Piscopo, University of Salerno, Italy, gpiscopo@unisa.it
H. Mustafa Paksoy, Gazianep University, Türkiye, hmpaksoy@yahoo.com
Hasan Gül, Ondokuz Mayıs University, Türkiye, hasan.gul@omu.edu.tr
Joanna Malgorzata Michalak, University of Lodz, Poland, joanna.michalak@uni.lodz.pl
Kasım Baynal, Kocaeli University, Türkiye, kbaynal@kocaeli.edu.tr
Kecheng Liu, University of Reading, United Kingdom, k.liu@henley.ac.uk
Lavanchawee Sujarittanonta, Rajamangala University of Technology, Thailand, lavanchawee@hotmail.com
Mahmut Yardımcıoğlu, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Türkiye, mahmutyardımcioğlu@ksu.edu.tr
Marcellin Yovogan, Sofia University, Bulgaria, myovogan@feb.uni-sofia.bg
Masood-Ul-Hassan, Bahauddin Zakariya University, Pakistan, masood@bzu.edu.pk
Mehmet Marangoz, Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye, mehmetmarangoz@mu.edu.tr
Monika Moraliyska, University of National and World Economy, Bulgaria, mmoraliyska@unwe.bg
Murteza Hasanoglu, Azerbaijan State Administration Academy, Azerbaijan, m_hasanoglu@yahoo.com.tr
Mustafa Mıynat, Celal Bayar University, Türkiye, mustafa.miynat@cbu.edu.tr
Mustafa Soba, Uşak University, Türkiye, mustafa.soba@usak.edu.tr
Naim Kapucu, University of Central Florida, USA, kapucu@ucf.edu
Oleksandr Dlugopolsky, West Ukrainian National University, Ukraine, dslugopolsky77@gmail.com
Omar Behadada, Tlemcan University, Algeria, o_bhadada@mail.univ-tlemcen.dz
Paul Leonard Gallina, Bishop's University, Canada, pgallina@ubishops.ca
Ramazan Erdem, Süleyman Demirel University, Türkiye, ramazanerdem@sdu.edu.tr
Selçuk B. Haşiloğlu, Pamukkale University, Türkiye, hasiloglu@pau.edu.tr
Seyil Najimudinova, Kyrgyz Turkish Manas University, Kyrgyzstan, seyil.najimudinova@manas.edu.kg
Şaban Nazlıoğlu, Pamukkale University, Türkiye, snazlioglu@pau.edu.tr
Şakir Sakarya, Balıkesir University, Türkiye, sakarya@balikesir.edu.tr
Tamer Eren, Kırıkkale University, Türkiye, tamereren@gmail.com
Teona Mataradze, Tbilisi State University, Georgia, teona.mataradze@tsu.ge
Valentina-Mariana Manoiu, University of Bucharest, Romania, mail.valentina.manoiu@geo.unibuc.ro
Veronika Linhartova, Ambis University, Czech Republic, veronika.linhartova@ambis.cz
Wafaa Berrached, Tlemcan University, Algeria, wafaa26dz@yahoo.fr
Yavuz Demirel, Kastamonu University, Türkiye, ydemirel@kastamonu.edu.tr
Yunchuan Zhang, Wuhan University of Science and Technology, China, zhang.yc@live.com

Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi (PIAR)
Pamukkale University Journal of Business Research

E-ISSN / ISSN 2757-7260

PIAR PIAR

Uluslararası Hakemli Bilimsel Dergi International, Peer Reviewed Scientific Journal

Yayın Sıklığı Publication Frequency

Yılda iki kez (Haziran, Aralık) Semi-annual in June, December

Yayın Dili Publication Language

Türkçe, İngilizce Turkish, English

Adres Correspondence Address

Pamukkale Üniversitesi, Pamukkale University
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Faculty of Economics and Administrative
İşletme Bölümü Sciences, Department of Business
Kınıklı Kampüsü 20160 Denizli / Kınıklı Campus, 20160 Denizli / TÜRKİYE
TÜRKİYE

İletişim / Contacts

E-mail: piar@pau.edu.tr, pauisletmedergisi@gmail.com

Tel: +90(258) 296 26 83 Fax: +90 (258) 296 26 26

Web Sayfası / Web Page

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/piar>

2024	11	1
Yıl/Year	Cilt/Volume	Sayı/Issue

Yazar / Author	İÇİNDEKİLER / CONTENTS	Sayfa/ Page
Yazar / Author	Başlık / Title Araştırma Makalesi / Research Paper	Sayfa/ Page
Tribhuwan Kumar BHATT Wenli WANG Xinghua DANG	Examine the Mediating Impact of Sustainable Leadership between Board Diversity and Internal Control: Evidence from Nepal <i>Yönetim Kurulu Çeşitliliği ile İç Denetim İlişkisinde Sürdürülebilir Liderliğin Aracılık Etkisinin İncelenmesi: Nepal Örneği</i>	1-25
Başak TURNA Pınar SAVAŞ YAVUZÇEHRE	Afet Yönetim Döngüsü Çerçevesinde Kamusal Alanların Önemi: 6 Şubat Kahramanmaraş Depremi Deneyimi <i>The Importance of Public Spaces in the Framework of the Disaster Management Cycle: February 6 Kahramanmaraş Earthquake Experience</i>	26-46
Rihab MABROUK Dündar KÖK	Firma Borçlanma Maliyetlerini Etkileyen Faktörlerin Sektörel Verilerle Analizi <i>Analysis of Factors Affecting Company Borrowing Costs with Sectoral Data</i>	47-66
Simge YENİLMEZEL ALICI İrfan ERTUĞRUL	Human Resources Management Application Selection with fuzzy MAIRCA Method Based on fuzzy PIPRECIA <i>Bulanık PIPRECIA Temelli Bulanık MAIRCA Yöntemi ile İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulaması Seçimi</i>	67-81
Mustafa ÖZTÜRK Baki YEGEN	Vergi Usul Kanunu Uyarınca Tutulması Gereken Defterlerde Dijital Dönüşüm: E-Defter ve Defter Beyan Sistemi <i>Digital Transformation in the Books to be Kept in Accordance with the Tax Procedure Law: E-Ledger and Ledger Declaration System</i>	82-104
Ebru İLTER Nesrin AKCA	Bireylerin Sağlığa İlişkin Algılarının İnfomal Ödeme Tutumlarına ve İnfomal Ödemeleri Yapmaya Yönelten Unsurlara Etkisi	105-126

	<i>The Effect of Individuals' Health Perceptions on Informal Payment Attitudes and The Factors That Lead to Making Informal Payments</i>	
Furkan GÖKTAŞ	A Bibliometric Analysis of Possibilistic Portfolio Selection Models <i>Olabilirlik Portföy Seçim Modellerinin Bibliyometrik Analizi</i>	127-141
Nur Sena OĞUZ Seyfi YILDIZ Serhat ATMACA	Anayasa Mahkemesi Bireysel Başvuru Kararlarının Kabul Edilebilirlik Bağlamında İncelenmesi <i>Examination of Constitutional Court Individual Application Decisions in the Context of Admissibility</i>	142-156
Maulidya PUTERI Hanna TIYANDELINA Aoliyah FIRASATI	The Impact of Profitability and Good Corporate Governance on Tax Avoidance of Food and Beverage Companies <i>Yiyecek ve İçecek Firmalarının Vergiden Kaçınmasında Kârlılık ve İyi Kurumsal Yönetişimin Etkisi</i>	157-174
Kübra MERT MAHAN Parvın ORUJZADE	Farklı Disiplinlerde Lisansüstü Eğitim Almış Kadınların Kraliçe Arı Sendromu Algısı <i>Perception of Queen Bee Syndrome of Women Who Received Postgraduate Education in Different Disciplines</i>	175-198
Gülümser KURT Erkan ALSU	Bitcoin Üretimine Karbon Emisyonu Üzerindeki Etkisi: Panel Veri Analizi <i>Impact of Bitcoin Production on Carbon Emissions: Panel Data Analysis</i>	199-221
Zeynep POLAT Aslı KÖSE	Sağlık Çalışanlarında Algılanan Yönetici Desteği İle Psikolojik Sahiplenme Arasında Örgütsel Öğrenmenin Rolü ve Sosyodemografik Özelliklerin Etkisi <i>The Role of Organizational Learning and The Effect of Sociodemographic Characteristics between Perceived Executive's Support and Psychological Ownership in Health Care Professionals</i>	222-241
Mesut MEZKİT	Örnek Bir Kurum Olarak Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'nde Gerçekleştirilen Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Yönetim Sistemi Uygulamaları <i>Total Quality Management Practices Carried Out in General Directorate of Land Registry and Cadastre as an Exemplary Institution</i>	242-261
Birol Furkan ÇAVUŞ Esen ŞAHİN	Sosyal Pazarlama Boyutuyla Sosyal Medya Mecralarında Özel Günlerde Yayınlanan Reklamların Marka İmajı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi <i>Examining the Effect of Advertisements Published on Special Days in Social Media Channels on Brand Image from the Social Marketing Dimension</i>	262-290

Yazar / Author	Başlık / Title Derleme Makale / Review Paper	Sayfa/ Page
Mahmoud ASHOUR Asuman ATİK	Earnings Management Around Seasoned Equity Offerings: A Systematic Literature Review <i>İkincil Halka Arz Sürecinde Kazanç Yönetimi: Sistemik Literatür Taraması</i>	291-314

SAYI HAKEMLERİ-2024, Cilt: 11, Sayı: 1
ISSUE REVIEWERS-2024, Volume: 11, Issue: 1

Abubakar BALARABE KARAYE

Agâh Sinan ÜNSAR

Ahmet GÜLER

Ahmet TEKİN

Altuğ ÇAĞATAY

Atalay ÇAĞLAR

Aybüke YALÇIN

Ayla AVCI

Ayşegül SAYLAM

Cansu Sevinç CEYHAN

Doğan BOZDOĞAN

Ejder AYÇİN

Emin ÇAĞLAK

Emine ÇETİN

Emine ŞENER

Erdoğan GAVCAR

Esin BARUTÇU

Gökhan ÖZKUL

Hakan SARITAŞ

Hakan SİPAHİ

Hatice ÇOBAN KUMBALI

Hicran Utkun DİNCER AYDIN

İbrahim BUDAK

İbrahim Halil UÇAR

İbrahim Korkmaz KAHRAMAN

İbrahim ORGAN

Nevin KORTUNAY

Nevzat TETİK

Öncü YANMAZ ARPACI

Ramazan AKBULUT

Ramazan ERDEM

Sahra Sayğan TUNÇAY

Seda EFE

Seyil NAJIMUDINOVA

Soner TASLAK

Şakir SAKARYA

Yusuf Bahadır KAVAS

Examine the Mediating Impact of Sustainable Leadership between Board Diversity and Internal Control: Evidence from Nepal

Yönetim Kurulu Çeşitliliği ile İç Denetim İlişkisinde Sürdürülebilir Liderliğin Aracılık Etkisinin İncelenmesi: Nepal Örneği

Tribhuwan Kumar BHATT ^{1*}

Wenli WANG ²

Xinghua DANG ³

¹ Xi'an University of Technology, tribhuwan@stu.xaut.edu.cn, ORCID: 0009-0000-3040-3642

² Xi'an University of Technology, wangwenli@xaut.edu.cn, ORCID: 0000-0001-6712-4161

³ Xi'an University of Technology, gsg1005@sina.com, ORCID: 0009-0004-6568-6338

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 27.11.2023

Makale Kabul/Accepted: 01.02.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1396511

Abstract

Industrialization of the global market has brought about an organized approach to managing an organization that has experienced significant expansion. This has given the company's leadership the insight to focus on sustainable growth and evolution while upholding control over internal procedures. Sustainability in leadership is an essential component of sustainable growth. To ensure sustainable development, board diversity has a significant effect on internal control and sustainable leadership. Consequently, the current study intended to investigate how sustainable leadership mediates the relationship between board diversity and the internal control prospect of Nepal. Using a self-administered questionnaire, the quantitative data was gathered from 162 respondents from different corporate enterprises. Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) was used to analyze survey data. The findings indicate that internal control and board diversity are positively correlated. The result demonstrates that internal control is significantly impacted by sustainable leadership. The relationship between board diversity and internal control is mediated by sustainable leadership. According to the outcome, the purpose of accomplishing more ambitious future goals at an increased pace of sustainable growth is for business entities to concentrate on sustainable leadership.

Keywords: Board Diversity, Internal Control, Sustainable Leadership, Organizational Performance, Structural Equation Modeling (SEM).

Jel Codes: G3, G40, L210.

Öz

Küresel pazarın sanayileşmesi, önemli bir genişleme yaşayan bir organizasyonun yönetiminde örgütlü bir yaklaşımı beraberinde getirmiştir. Bu durum, liderlerin iç prosedürler üzerindeki denetimi sürdürürken sürdürülebilir büyümeye ve gelişime odaklanmalarının da gerekli olduğunu ortaya çıkarmıştır. Liderlikte sürdürülebilirlik, sürdürülebilir büyümenin önemli bir bileşenidir. Sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak için yönetim kurulu çeşitliliğinin iç denetim ve sürdürülebilir liderlik üzerinde önemli bir etkisi vardır. Sonuç olarak, mevcut çalışma, yönetim kurulu çeşitliliği ile iç denetim ilişkisinde sürdürülebilir liderliğin aracılık etkisini Nepal örneği üzerinden incelemeyi amaçlamaktadır. Nicel veriler, kendi kendine uygulanan anket yöntemiyle, farklı kurumsal işletmelerden 162 katılımcıdan toplanmıştır. Anket verilerini analiz etmek için kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi (PLS-SEM) kullanılmıştır. Bulgular, iç denetim ve yönetim kurulu çeşitliliğinin pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, sürdürülebilir liderliğin iç denetimi önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Yönetim kurulu çeşitliliği ile iç denetim arasındaki ilişkide sürdürülebilir liderliğin aracılık etkisi vardır. Bu sonuçlar doğrultusunda, artan sürdürülebilir büyüme hızıyla daha iddialı gelecek hedeflerine ulaşmak isteyen işletmelerin amacı sürdürülebilir liderliğe odaklanmak olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Yönetim Kurulu Çeşitliliği, İç Denetim, Sürdürülebilir Liderlik, Örgütsel Performans, Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM).

Jel Kodları: G3, G40, L210.

Atıf için (Cite as): Bhatt, T. K., Wang, W., & Dang, X. (2024). Examine the mediating impact of sustainable leadership between board diversity and internal control: Evidence from Nepal. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 1-25. <https://doi.org/10.47097/piar.1396511>

1. INTRODUCTION

After the global market's industrialization, an organized management style was introduced for an organization that has seen substantial ongoing expansion and growth. This has provided the leadership of the business with the awareness they need to concentrate on prospective development and growth while maintaining control over their internal operations to get their enterprises closer to their aspiration ultimate goals and to achieve them more swiftly. They come to the brief but rigorous conclusion that maintaining control over internal processes and bringing diversity on board are the only ways to achieve sustainable growth. To do so, sustainable leadership is a crucial element of sustainable growth. Board diversity has a major impact on internal control and sustainable leadership, which is necessary for ensuring sustainable development. This insight has encouraged a steady increase in socially and environmentally conscious behavior. Activities that possibly allow organizations the chance to give back to their larger stakeholder groups and consequently affect organizational outcomes include board diversity increases. The inclusion of a range of diverse viewpoints and experiences on a company's board members is known as board diversity. When making choices, board diversity is more likely to consider broader perspectives, which helps improve the company's results (Kumar et al., 2023). Making sure that a company's board of directors represents the diversity of its stakeholders—including its clients, staff, and the areas in which it operates—is known as board diversity. Gender, race, ethnicity, age, sexual orientation, disability, financial status, and other aspects can all be considered forms of variety. Although the idea of a diverse board has been for a while, it has only recently become prevalent (Taylor et al., 2019). This is partly because an increasing amount of research demonstrates the advantages of board diversity for businesses. A study by (Hunt et al., 2015) states that, organizations with more diverse boards have higher performance than those with less diverse boards in terms of economic performance. The study also discovered a link between improved risk management and control mechanisms better shown in diverse boards. A study (Gallego-Álvarez et al., 2010) discovered that businesses with more diverse boards did better than their counterparts in terms of both financial and non-financial measures. Regulatory agencies, stockholders, institutional investors, and other parties have all put pressure on this issue (Maher and Andersson, 2000).

Any firm can benefit from having a diverse board for several reasons, including better financial performance, increased innovation, better risk management, enhanced reputation, and better decision-making. Apart from these advantages, diversity on the board is crucial as it guarantees that the board represents the well-being of the company's shareholders (Hunt et al., 2015). Customers, staff members, and the communities in which the business works are all included in this. The board can better comprehend and address the requirements of the company's stakeholders when it is made up of representatives from each group. Businesses can diversify their talent pool by hiring and training diverse personnel for leadership roles, establishing board nominating committees that are tasked with finding and recruiting diverse candidates, and enacting diversity policies (Gallego-Álvarez et al., 2010). After reviewing (Harjoto et al., 2015) study, this research concludes that there is a positive correlation between board diversity and corporate social responsibility (CSR) and greater CSR performance. Research by (Bolourian et al., 2021), this study concludes that there is a positive correlation between improved corporate governance standards and a diverse board.

A study by (Ali et al., 2021) proposed that board diversity significantly and favorably affects Chinese companies' performance. A research (Abdelbadie and Salama, 2019) discovers a correlation between reduced corporate risk and a diverse board.

As per the agency theory, the board director monitors the company's administration and ensures those shareholders' interests are safeguarded. A diverse board has a higher chance of monitoring management and stopping fraud and other transgression. This is because board diversity is more liable to possess the knowledge and expertise required to recognize and comprehend complex risks and refute management claims. Managers—agents—and shareholders—principals—have competing interests. While managers are free to follow their interests, shareholders want them to make choices that optimize their value (Jensen and Meckling, 2019).

Diversity on the board may help to condense this conflict of interest. A varied board is more inclined to question the status quo and provide direct challenges to the management. By using this, managers may be able to make optimal decisions for shareholders (Pucheta-Martínez et al., 2018). A system of rules and guidelines known as internal control is put in place to guard against fraud and other mistakes and ensure the company's resources are being used appropriately. The board's effectiveness in supervising the company's inner control system is higher when the board is diverse (Hunt et al., 2015). Directors with various backgrounds are more likely to possess the knowledge and expertise needed to recognize and comprehend complex hazards. Directors with various backgrounds are more inclined to question management's claims and hold them responsible for putting in place efficient internal control measures (Stackowiak, 2019). When making choices about internal control, diverse directors are more likely to comprehend and consider the needs of all of the company's stakeholders, including its auditors. Diverse directors are more likely to approach internal control creatively and deliberately. In general, agency theory indicates that having a diverse board of directors can result in improved internal control (Stackowiak, 2019). Businesses with more diverse boards are more likely to have a set of guidelines and regulations in place that protect the company's assets and prevent fraud and other mistakes.

Diverse perspectives on the board can enhance internal control in several ways. A varied board has a higher chance of spotting and reducing international operations concerns like inducement and corruption. A diverse board can better recognize and reduce risks related to social and environmental issues, like hazards to worker safety and climate change (Hunt et al., 2015). A varied board is better able to recognize and reduce risks related to data privacy and cyber security. It is more likely that a diverse board will supervise the company's internal control system in a manner that safeguards the interests of all parties concerned, including the community, suppliers, consumers, shareholders, and staff (Hunt et al., 2015).

Numerous studies have examined the connection between internal control and a diverse board, but not many have examined sustainable leadership's mediating function. Given the growing significance of sustainable leadership in the corporate sector and its potential to impact how board diversity affects internal control, this represents a substantial gap in the research. A study by (Alodat et al., 2023) suggests that the relationship between board diversity and internal control and the mediating role of sustainable leadership discovered that the relationship was partially mediated by sustainable leadership. This indicates that the

association between internal control and board diversity was explained in part by sustainable leadership. An extensive study is necessary to validate the mediation function of sustainable leadership between internal control and board diversity. To understand the mechanisms by which sustainable leadership mediates the correlation between internal control and board diversity, more research is also required (Zampone et al., 2022). Some particular queries that could be investigated further in subsequent studies are: How does the relationship between internal control and board diversity get mediated by sustainable leadership? What particular channels does sustainable leadership impact internal control through? How does the mediating function of sustainable leadership change based on the diversity on the board (e.g., ethnic, racial, or gender diversity)? In what ways does the mediating role of sustainable leadership change based on the particular facets of internal control, such as compliance, operational, and financial reporting controls?

Our study explores how board diversity affects internal control and how sustainable leadership might support proficient internal control mechanisms? How positively influence the mediate impact of sustainable leadership in the correlation between board diversity and internal control? Better knowledge of how board diversity affects internal control is one possible advantage of more research on the mediating role of sustainable leadership between board diversity and internal control. Ruling the precise mechanisms by which internal control is impacted by sustainable leadership, creation of suggestions on how to advance diverse boards and sustainable leadership to enhance internal control? a greater perceptive of the significance of diverse boards and sustainable leadership for corporate governance? financial reporting, and investor trust as well as increased market efficiency (Tideman et al., 2013).

In this study, four hypothesis developments are made. The first is the evident connection between internal control and diversity on the board. Internal control and board diversity are closely related. Broader safeguards and control mechanisms are generally found in firms with diversified board structures, which lower various known and unknown risks and increase levels of profitability and sustainable growth (Chen et al., 2016). Diverse directors can aid in identify and comprehend convoluted risks that a firm may encounter since they suggest a range of views and experiences to the boardroom. Diverse directors are more likely to raise serious concerns about the company's internal control system and to contest claims made by management. By doing this, you can ensure management is responsible for establish and keeping up an efficient internal control system. When making decisions about internal control, diverse directors are more likely to comprehend and consider the demands of all of the company's stakeholders, including shareholders, employees, clients, suppliers, and the community (Aziz et al., 2015).

The relationship between diverse boards and sustainable leadership is the second hypothesis. The assumptions and prejudices of management are more likely to be questioned by diverse directors, which can improve decision-making (Vairavan and Zhang, 2020). This can constructively impact the company's economic feat, lower threats, and boost stakeholder confidence, among other advantages. Thirdly, internal control and sustainable leadership are significantly correlated. Internal control and sustainable leadership are two crucial ideas that are becoming more widely recognized as being related (Niroula and Upadhaya, 2022).

Making choices and acting in a way that takes into account the long-term interests of all parties involved—stockholders, staff, clients, suppliers, and the community—is what sustainable leadership is all about. A system of rules and guidelines known as internal control is put in place to guard against fraud and other mistakes and ensure the company's resources are being used appropriately. Internal control can benefit from sustainable leadership in a variety of ways. ESG hazards are among the dangers a firm faces, and sustainable leaders are more likely to be aware of these risks and focus on them. Increased internal control implementation to lessen these risks may result from this awareness. Integrity and compliance are more likely to be fostered within an organization by sustainable leaders (Suriyankietkaew et al., 2022). This culture can aid in discouraging dishonesty and other wrongdoing. Leaders committed to sustainability are more likely to make the financial investments required to maintain a strong internal control framework. This covers spending money on staff training, technology, and auditing services. Sustainable leadership plays a mediating role in the fourth hypothesis, which concerns internal control and diversity on board. Sustainable leaders may have a greater awareness of and attention to the risks that the organization faces, including ESG issues (Tideman et al., 2013). Increased internal control implementation to lessen these risks may result from this awareness. Organizations with sustainable leaders may be more likely to foster an environment of honesty and compliance. This culture can aid in discouraging dishonesty and other misconduct. Executives that are committed to sustainability may allocate more funds toward keeping an efficient internal control system.

This covers spending capital on staff training, technology, and auditing services. Sustainable leaders may be more inclined to hold management responsible for putting in place and keeping an efficient internal control system, challenging the status quo, posing pointed questions about the decisions made by management, and promoting a diversity of viewpoints and ideas in the boardroom (McCann and Holt, 2010). All expressed, four interconnected assumptions directly and indirectly favorably impact the outcome.

2. LITERATURE REVIEW

2.1. Board Diversity and Internal Control

A system of rules and guidelines known as internal control is put in place to guard against fraud and other mistakes and ensure the company's resources are being used appropriately. It is essential to risk management and corporate governance. A system of rules and guidelines known as internal control is intended to offer a reasonable level of certainty about accomplishing goals concerning operations, reporting, and compliance (COSO, 1992). An internal control system's five primary components are information and communication, monitoring, control actions, risk assessment, and the control environment. All company members, including the board members, administration, and other staff members, are involved in the process of internal control (Bubilek, 2017) . It is an ongoing process that requires constant monitoring and updating to maintain its effectiveness rather than a one-time occurrence. Internal control aids in the following areas: protecting the company's assets, preventing fraud and other errors, enhancing operational effectiveness, encouraging adherence to legal requirements, enhancing financial reporting, and boosting stakeholder confidence (Lutz, 2014).

Increased internal control is correlated with a more diverse board. A study by the Institute of Internal Auditors, businesses with more diverse boards of directors have better internal control frameworks (Sri Utaminingsih et al., 2022). Sustainable leadership is also connected with stronger internal control. A study by (Lin and Huang, 2023), organizations with sustainable CEOs had higher rates of internal control effectiveness. Compared to traditional internal control, risk-based internal control is more effective. Risk-based internal control systems outperformed conventional internal control systems in preventing fraud and other wrongdoing (Bentley-Goode et al., 2017). Companies with more diverse boards had better inner control systems. A study by (Sri Utaminingsih et al., 2022) proposed that boards with a diverse membership were more likely to hold management accountable for putting in place and maintaining efficient internal control systems, to examine the assumptions made by management, and to ask pointed questions. A research by (Benaroch et al., 2012), risk-based internal control systems outperformed conventional internal control systems in reducing fraud and other wrongdoing. Risk-based internal control systems had a higher likelihood of being customized to the unique risks that a company faced and of being updated often to consider modifications to the company's risk profile (COSO, 1992).

Boards with a diverse membership were more likely to hold management accountable for putting in place and maintaining efficient internal control systems, to examine the assumptions made by management, and to ask pointed questions. Businesses with more diverse boards had lower fraud rates. Diverse boards had higher propensities to identify and stop fraud and to discipline management when uncovered (Martinez-Ferrero et al., 2017). A study indicated that organizations with more diverse boards had better financial reporting. A research by (Firoozi et al., 2016), boards with a varied membership were more liable to hold management responsible for the completeness and accuracy of financial reporting.

Most records point to board diversity as a benefit for internal control. Businesses with a more varied board of directors are more liable to have robust internal control frameworks, lower fraud rates, and better financial reporting. Therefore, the first hypothesis is formed.

H1: Board diversity has positively correlated with internal control

2.2. Board Diversity and Sustainable Leadership

An organization can achieve long-term success through sustainable leadership, which also considers the social, economic, and environmental effects of its decisions. Sustainable leaders understand that the health of the communities and ecosystems in which their business operates is intrinsically tied to the success of their enterprise. Leaders who practice sustainability are dedicated to making choices that benefit both the organization and the environment. They try to identify solutions that benefit all parties involved, including the community, shareholders, employees, and suppliers, while also considering the long-term effects of their decisions (Tideman et al., 2013).

Sustainable leaders also bring about change. They don't hesitate to question the current quo and advocate for innovative approaches. They are dedicated to making the future of the globe and their organizations more sustainable. Strategic, innovative, collaborative, visionary, and accountable are qualities that define sustainable leaders. Because it can assist organizations in reducing their ecological impact, advancing their communal impact,

improving their economic performance, becoming more resilient to future challenges, attracting and retaining top people, and establishing a great brand, sustainable leadership is crucial. A study by (Suriyankietkaew et al., 2022), businesses with sustainable leaders beat their competitors on several financial indicators, including revenue growth, return on equity, and return on assets. As per one of survey, sustainable leaders were more likely to support long-term projects, encourage an innovative culture, and draw in and keep top personnel. A study by (Kohntopp and McCann, 2023), workers under sustainable leaders are more likely to be engaged at work and to feel a sense of kinship with the goals and values of their organization. Sustainable leaders were more likely to foster a supportive work atmosphere, offer chances for professional development, and honor and reward staff members for achievement. A research by (Gomez-Vasquez, 2023), customers are more inclined to buy goods and services from businesses that have sustainable CEOs. As per the research, customers were more inclined to trust businesses led by sustainable individuals, think these businesses were working for society's best interests, and be prepared to pay a premium for their goods and services. These studies offer insightful information about the advantages of sustainable leadership. Enterprises seeking to enhance their operational efficiency, augment workforce involvement, and draw in and hold onto clientele ought to contemplate adopting sustainable leadership methodologies (Foscht et al., 2018).

A research by (Kamarudin et al., 2022), businesses that had more diverse boards had higher adoption rates for sustainable business practices. Boards with a diverse membership were more likely to hold management accountable for establishing and upholding sustainable business practices, question management's presumptions, and pose difficult questions. Businesses that have more diverse boards have a higher chance of being leaders in sustainability. Diverse boards had higher chances of investing in resources to support sustainability efforts, developing and implementing strategic plans for sustainability, and having a clear vision for sustainability (Fallah Shayan et al., 2022). Organizations that had more diverse boards of directors also had higher ESG scores. Boards with diverse memberships were also more likely to focus on governance, social, and environmental issues and to take the initiative to raise their ESG performance (Alabdullah and AL-Qallaf, 2023).

Most studies point to board diversity as a benefit for long-term leadership. Businesses with more diverse boards are more liable to be leaders in sustainability, implement sustainable business practices, and receive higher ESG ratings. As a result, hypothesis two is formed.

H2: Board diversity has a positive correlation with sustainable leadership

2.3. Sustainable Leadership and Internal Control

Internal control and sustainable leadership are strongly associated. Leaders who practice sustainability are dedicated to making choices that benefit both the organization and the environment. This entails creating and putting robust internal controls into place to stop fraud and other wrongdoing, safeguard the company's assets, and guarantee that it conducts business ethically and competently. Effective internal control can be promoted by sustainable leadership in a variety of ways. Sustainable leaders are more likely to create a culture of compliance and honesty (Fallah Shayan et al., 2022). Spend money on resources that will help internal control and hold management responsible for internal control. Effective internal controls are implemented and maintained by management under the direction of

sustainable leaders. Sustainable leaders are also more likely to be aware of organizations' risks, particularly ESG concerns (Alabdullah and AL-Qallaf, 2023). Increased internal control implementation to lessen these risks may result from this awareness.

Effective internal control can be promoted in a specific way by sustainable leadership. Establishing goals for energy efficiency and renewable energy use are two examples of internal controls that a sustainable leader may be more likely to put in place to lessen the company's carbon impact. A sustainable leader could be more inclined to implement internal measures to support moral business activity, such as making suppliers sign a code of conduct or doing background checks on potential partners. A sustainable leader might be more inclined to implement internal controls to safeguard worker safety, such as creating safety policies and offering safety-related training (Banmairuoy et al., 2022). Sustainable leaders can contribute to developing a more ethical and sustainable corporate environment by putting these kinds of internal controls in place. Organizations with more environmentally conscious executives also had higher rates of internal control effectiveness. Sustainable leaders are more likely to uphold management's responsibility for internal control, foster a culture of compliance and integrity, and allocate resources to assist internal control. Businesses with more sustainable CEOs had lower fraud rates (Han et al., 2023). Sustainable leaders were more likely to create and implement efficient internal procedures to thwart fraud and recognize and act upon it promptly.

Organizations with more sustainable CEOs had better financial reporting. A research by (Liu et al., 2021), executives prioritizing sustainability are likelier to have a strong ethical culture that discourages financial reporting fraud and to have internal controls in place to guarantee the accuracy and completeness of financial reporting—internal control benefits from sustainable leadership. Organizations with more environmentally conscious executives are more likely to have efficient internal control frameworks, lower fraud rates, and better financial reporting. As a result, hypothesis three was created.

H3: Sustainable leadership positively correlated with internal control

2.4. Mediating Role of Sustainable Leadership

Organizational operation and board diversity, internal control, and sustainable leadership are strongly intertwined. The range of backgrounds, experiences, and viewpoints represented by a firm's board members is referred to as board diversity. Better decision-making may result from the varied thoughts and viewpoints that a board member can bring to the table. Financial performance and better corporate governance are also linked to a diverse board. An organization uses internal control, a collection of rules and guidelines, to ensure that its resources are safeguarded, its operations run smoothly, and its financial reporting is accurate (Behlau et al., 2023). All organizations need internal control, but those subject to regulatory scrutiny or publicly traded should prioritize it more than others.

Sustainable leadership is a style of leadership that prioritizes an organization's long-term performance while also considering the social, economic, and environmental effects of its decisions. Leaders who practice sustainability are dedicated to making choices that benefit both the organization and the environment. In the interaction between internal control and board diversity, sustainable leadership may act as an intervention effect (Al-Shaer et al.,

2023). The correlation between internal control and board diversity can be mediated in several ways by sustainable leadership, including the culture of ethics and compliance, which is more likely to be established by sustainable leaders. Both the likelihood of investing in resources to support internal control and the likelihood of holding management responsible for internal control are higher among sustainable leaders (Suriyankietkaew et al., 2022). The link between internal control and board diversity can benefit from sustainable leadership. Effective internal control systems can be ensured in organizations by sustainable leaders through resource allocation, developing a compliance and ethics culture, and management accountability.

A board that is aware of and attentive to ESG concerns is more likely to exist in a corporation with a diverse membership. It is more likely that a board that is conscious of and attentive to ESG issues will insist that management put internal controls in place to reduce these risks (Alabdullah and AL-Qallaf, 2023). As a result, businesses with diversified boards of directors are more likely to have efficient internal control frameworks. Sustainable leadership influences the board's risk oversight and monitoring efforts, mediating the correlation between board diversity and internal control. Boards that were diverse and had sustainable leaders had higher rates of effective risk oversight and monitoring, which enhanced internal control. Sustainable leadership influences the board's compliance and ethical culture, which in turn mediates the association between board diversity and internal control. There was an increased likelihood of a robust compliance and ethics culture on diverse boards led by sustainable leaders, which resulted in enhanced internal control. A study by (Fakir et al., 2019), sustainable leadership influences the board's accountability for internal control, which in turn mediates the association between board diversity and internal control. There was an increase in internal control when diverse boards with long-term leaders held management responsible for internal control.

Overall, the research points to sustainable leadership as a potential mediator in the conflict between internal control and board diversity. Effective risk oversight and monitoring, a robust culture of compliance and ethics, and accountability for internal control are all critical components of effective internal control that sustainable leaders should support. Thus, the fourth hypothesis was created.

H4: Sustainable leadership mediates the relationship between board diversity and internal control

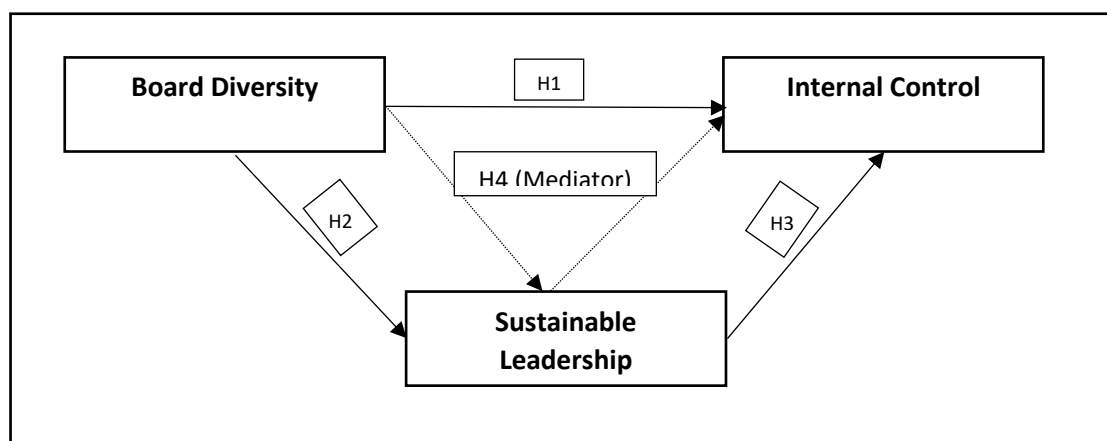


Figure 1. Conceptual Model

3. RESEARCH METHODOLOGY

3.1. Research Method and Data Collection Tools

Research methods are techniques and procedures used to select, process, implement, and evaluate data related to a specific topic (Kothari, 2004). The study's aim, research question, objectives, and hypotheses were all addressed using quantitative methods (Nenty, 2009). The primary focus was on the various facets of board diversity, including the influence of sustainable leadership mediation on internal control. First, we carefully analyzed the demographics, sample, and study design. After that, we concentrated on the data gathering and analysis procedures, validation techniques, experiments, and instruments. This meant that all population members had an equal chance of being chosen for the sample, and basic random sampling techniques were utilized to establish general demographic targets.

The rationale behind simple random sampling research by (Olken and Rotem, 1995), is that it should yield a representative sample and eliminate bias from the selection process. A closed-ended survey was used to gather the data; each question was prepared, logically, and with minimal embellishment. By allowing participants to address any uncertainties of any kind, this technique allowed us to communicate the study's aim in a way that would inspire them and lead to a high rate of questionnaire return (White and Frederiksen, 2005).

The study focused on registered small, medium, and large corporate house employees from the districts of Kathmandu, Bhaktapur, and Lalitpur in Nepal, and we selected 162 corporate house employees as our sample. Nevertheless, a closed-ended questionnaire was used. All registered corporate houses in these cities operating various branches throughout Nepal and adhering to conventional corporate policies nationwide were included in the target sample.

The population was small, and the sample was drawn from various demographic groups. Therefore, we preferred using standard random sample techniques. Equally, a purposive sample approach was used to select the respondents, who included the owner/CEO, managers, officers from various departments and sections, corporate heads, sales directors, finance directors, human resource directors, learning and development heads, quality management heads, operational heads, and supervisors from various departments of the selected corporate houses. Their managerial and operational duties for the board diversity in the organization, which were significant for influencing the economic feat and sustainable development of the company, served as the basis for the selection criterion. We were chosen using standard random sample procedures since the population was smaller and more representative. Instead, we targeted board members, owners/CEOs, managers, officers from various divisions, operations in charge, supervisors from various branches and departments, and officials of the selected organization when choosing the respondents through the use of a purposive sample technique. As mediators of this research, which served as the foundation for the selection criterion, their department head, manager, corporate officer, and operational head of the relevant branches were crucial in influencing internal control in a struggle for sustainable leadership.

3.2. Data Collection Methods

A survey is typically associated with deductive methodologies, depending on the type of research quantitative technique utilized for this study's data collection procedure (Rahi,

2017). Using an assessment approach gave us complete control over the explore procedure. It permitted us to create survey outcomes that more accurately represented the organizations in Nepal's districts of Kathmandu, Bhaktapur, and Lalitpur, as well as more reasonably priced. The two primary methods of acquiring data that are frequently used in survey tactics are structured interviews and questionnaires (Bryman, 2006).

For this reason, the primary source of quantitative data for the current trial was a self-administered questionnaire. The final questionnaire had the same questions for every variable utilized in this study. Moreover, partial least squares structural equation modeling was used to analyze the survey data (PLS-SEM). Survey boards of directors, owners, managers, and participants can all easily use the 5-point Likert scale. Higher point scales need more effort and time to complete. It is preferable to have more pointed scales that fit on mobile devices. There isn't a sense of option saturation among respondents. Because of this, a 5-point Likert scale with the options strongly agree to strongly disagree was utilized in the current study (Finstad, 2010).

A total of 200 persons participated in the study, and 175 replies were gathered. Following the initial evaluation, 13 questions were determined to be incomplete. As a result, 162 respondents were prepared for additional examination. The 58 female participants in the study comprised 36% of the total number of participants, where 104 males accounting for 64% of the total. To be split up into several age groups for the research. Specifically, 20 individuals (12%) were younger than 25, 55 individuals (34%) were in the 26–35 age range, 48 individuals (30%) were in the 36–45 age range, and 39 individuals (24%) were older than 45.

This study classified the distribution of career levels among four positions and employment roles. Supervisor/worker, middle manager, manager, and owner/CEO. The supervisor/worker, 36 people (22%) are in the sample. The sample consisted of 78 people (48%) in middle management, 40 people (25%) in the manager position, and 8 people (5%) in the owner/CEO position. The participant's educational backgrounds ranged from basic/secondary (10), undergraduate (56), master's (81), and doctoral (15) degrees. As per the degrees, these percentages were 6%, 35%, 50%, and 9% in Table 1. Demographic variations and a variety of characteristics of the population are exhibited.

Table 1. Demographic Variations

Respondents characteristics	Frequency	Percentage
Gender		
Men	104	64%
Women	58	36%
Total	162	100%
Age group		
Under 25	20	12%
26-35	55	34%
36-45	48	30%
Over 45	39	24%
Total	162	100%
Education		
Secondary or Basic	10	6%
Undergraduate	56	35%

Masters	81	50%
PhD	15	9%
Total	162	100%
Position		
Supervisor/ Worker	36	22%
Middle Manager	78	48%
Manager	40	25%
Owner/ CEO	8	5%
Total	162	100%

3.3. Measurement Scale

For the measurement of board diversity, 7- items were employed (Behlau et al., 2023, Miller and del Carmen Triana, 2009). To measure the sustainable leadership, 15- items were adopted (McCann and Holt, 2010). To measure internal control, 7 items were adopted from (Utaminingsih et al., 2022).

4. RESULTS AND DISCUSSION

Partial least squares structural equation modeling was the researchers' preferred method for data analysis. PLS-SEM is a more favorable technique than other conventional multivariate procedures (Haenlein and Kaplan, 2004). Using the bootstrapping procedure, PLS-SEM is a statistical technique that yields a dependable analysis (Iqbal et al., 2022). Researchers can use this strategy to construct standard errors for route coefficients, which will help them assess the importance of their findings (Nitzl et al., 2016). Initial assumptions that were assessed were multicollinearity, normality, and ordinary method variation (Tabachnick et al., 2007; Hair Jr et al., 2010). The collected data was then analyzed and interpreted by a two-step approach that combined measurement and structural models.

4.1. Measurement Model Assessment

Studying the measurement model requires evaluating each concept's discriminant validity, convergent validity, internal uniformity, and reliability (Hair Jr et al., 2010). Because PLS-SEM has been widely accepted and adopted by academics in a range of academic disciplines, it was employed in this investigation. This study is relevant since it employed a novel approach to establish guidelines for comprehensive data analysis (Hair et al., 2019). Researchers employed factor loading to evaluate every item's dependability (Hair et al., 2012). (Hair et al., 2019) state that a minimum threshold of 0.7 or above is necessary. All of the outside loadings in our investigation match the criteria, as Table 2 demonstrates.

Table 2. Mean, SD, CA, CR, and AVE

Constructs	Mean	SD	CA	CR	AVE
Board Diversity	3.36	0.85	0.861	0.893	0.543
Internal Control	3.19	0.82	0.876	0.904	0.574
Sustainable Leadership	3.38	0.85	0.941	0.948	0.547

*Note: SD- standard deviation, CA- Cronbach alpha, CR- composite reliability, AVE- average variance extracted

4.2. Internal Consistency

Researchers frequently utilize Cronbach's alpha and composite reliability to evaluate the internal consistency of an instrument. The measurements often employ a minimum threshold of 0.7, per several studies (Hair et al., 2019; Hair Jr et al., 2021; Hair et al., 2011; Bagozzi et al., 1991). Table 3 displays the internal consistency and reliability of the structures, A research by (Bagozzi et al., 1991) recommends that, The variance inflated factor (VIF) is used for statistical measures to evaluate common bias and collinearity effects, a research by (Ringle et al., 2015). It is frequently preferable to consider a threshold of 5 or below for the VIF, as Table 3 illustrates.

Table 3. Factor Loadings and Variance Inflated Factor

Construct	Item	Loading	VIF
Board Diversity			
	BD1	0.720	1.627
	BD2	0.720	1.488
	BD3	0.709	1.738
	BD4	0.718	1.719
	BD5	0.771	1.691
	BD6	0.770	1.865
	BD7	0.807	2.025
Internal Control			
	IC1	0.708	1.671
	IC2	0.860	3.828
	IC3	0.781	2.954
	IC4	0.769	2.047
	IC5	0.738	1.720
	IC6	0.722	1.717
	IC7	0.714	1.797
Sustainable Leadership			
	SL1	0.733	3.269
	SL2	0.789	4.005
	SL3	0.728	3.454
	SL4	0.707	2.316
	SL5	0.703	2.000
	SL6	0.737	2.188
	SL7	0.703	2.698
	SL8	0.792	3.883
	SL9	0.762	4.495
	SL10	0.746	2.815
	SL11	0.776	2.921
	SL12	0.708	2.008
	SL13	0.768	3.048
	SL14	0.705	1.828
	SL15	0.729	1.967

*Note: VIF = Variance Inflated Factor

As recommended by (Fornell and Larcker, 1981), the average variance extracted (AVE) is employed to assess the discriminant and convergent validity. Convergent validity is often established using minimum criteria of 0.5 or above (Chin, 1998). The results of the convergent validity research are shown in Table 4. All latent variables had average variance extracted (AVE) values higher than the predetermined cutoff, as Table 3 demonstrates. Table 4 demonstrates that it was discovered that the square root of the average extracted variance (AVE) was greater than the correlations between the latent components. The current study demonstrates acceptable discriminant validity in all dimensions.

Table 4. Discriminant Validity

Constructs	BD	IC	SL
Board Diversity	0.737		
Internal Control	0.730	0.758	
Sustainable Leadership	0.709	0.675	0.740

4.3. Structural Model Assessment

The R2 coefficient measures how well the model can predict results (Sarstedt et al., 2014). (Chin, 1998) categorized an R2 (R-Square) value of 0.60 as vital, 0.33 as reasonable, and 0.19 as feeble. They also suggested certain standards for assessing the R2 number. Table 5 displays the R2 and Q2 values for the IC and SL variables. The SL variable's coefficient of determination (R2) is 0.503; similarly, it is 0.583 for the IC variable. The Q2 values for SL and IC were found to be 0.264 and 0.327, respectively. Our study model is valid, as indicated by the results of the F2 tests for the BD constructs (0.305) and SL (0.119).

Table 5. Predictive Relevance and Model Fit

Constructs	Q ²	R ²	F ²
Board Diversity			0.305
Internal Control	0.327	0.583	
Sustainable Leadership	0.264	0.503	0.119

To determine the statistical significance of the hypothesis, the study employed the bootstrapping approach, specifically utilizing 5,000 bootstrap samples (F. Hair Jr et al., 2014, Henseler et al., 2009). Based on empirical evidence from Table 6 and Figure 2, Hypothesis 1 (H1) proposes a significant and positive correlation between BD and IC (= 0.506, t = 5.890, p = 0.000). As an outcome, hypothesis H1 has been established.

The study's findings supported hypothesis H2 shows a statistically significant linkage between board diversity (BD) and sustainable leadership (SL) (= 0.709, t = 19.056, p = 0.000). The correctness of hypothesis H3 is supported by the values of t = 3.515, p = 0.000, and = 0.316. The outcome of the study confirmed the hypothesis that sustainable leadership (SL) acts as a mediator in the relationship between internal control (IC) and board diversity (BD). The results of the analysis produced a statistically significant result (= 0.224, t = 3.306, p = 0.001), supporting the partial mediation theory proposed by (Baron and Kenny, 1986).

Table 6. Structural Model

Hypothesis	Relationship	Beta	SE	t-Value	p-Value	Decision
H1	BD → IC	0.506	0.086	5.890	0.000	Supported
H2	BD → SL	0.709	0.037	19.056	0.000	Supported

H3	SL → IC	0.316	0.090	3.515	0.000	Supported
H4	BD → SL → IC	0.224	0.068	3.306	0.001	Supported

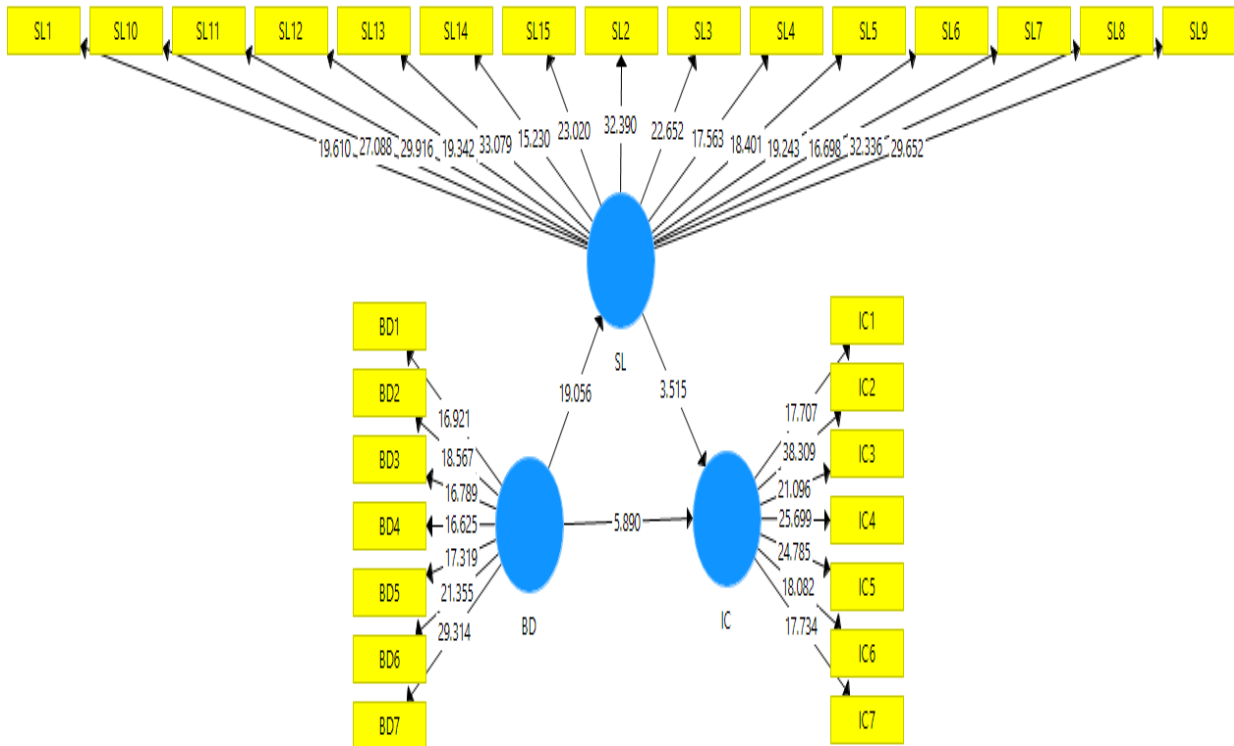


Figure 2. Hypothesis Results

4.4. Discussion

The present study looked at the correlation between internal control and sustainable leadership. The findings showed a favorable correlation between internal control and board diversity. Additionally, it was demonstrated that sustainable leadership and a diverse board had a measurable impact on internal control. The findings also showed that the relationship between internal control and board diversity is mediated by sustainable leadership. The empirical findings showed that while diversity in the board will undoubtedly improve internal control. It can be enhanced if long-term planning and decision-making processes are carried out with effective, sustainable leadership at each level. This suggests that internal control will function more effectively when a high degree of diversity is incorporated and sustainable leadership practices are used for long-term goals. Companies with more diverse boards had better internal control systems (Ud Din et al., 2021). A study by (Ud Din et al., 2021) recommends that boards with a diverse membership are more likely to hold management accountable for putting in place and maintaining efficient internal control systems, examine the assumptions made by management, and raise pointed questions. Businesses with more diverse boards have lower fraud rates. Diverse boards had higher propensities to identify and stop fraud as well as to discipline management when it was uncovered. Businesses with more diverse boards had better financial reporting. Diverse boards were more likely to have a strong ethical culture that prohibited financial reporting fraud and to hold management accountable for the completeness and integrity of financial reporting. Most of the data points to board diversity as an advantage for internal control.

Businesses with a more varied board of directors are more liable to have strong internal control frameworks, lower fraud rates, and better reporting systems.

Aini (Aini et al., 2022) proposed that CEOs dedicated to sustainability were more likely to lead organizations in more diverse ways. Diverse boards had a higher propensity to question CEOs about sustainability-related matters and to hold them responsible for advancing sustainability objectives. Businesses that had more diverse boards had higher adoption rates for sustainable business practices. Boards with a diverse membership were more likely to be prepared to fund sustainability projects and be thoroughly aware of the benefits and risks associated with ESG (Menicucci and Paolucci, 2022). Businesses with more diverse boards had a better chance of receiving higher ESG ratings. Boards with a diverse membership were also more likely to focus on governance, social, and environmental issues and to take the initiative to raise their ESG performance (Menicucci and Paolucci, 2022). Most studies spot board diversity as a benefit for long-term leadership. Firms with a more heterogeneous board of directors are inclined to have CEOs dedicated to sustainability, implement eco-friendly business strategies, and maintain superior ESG ratings (Menicucci and Paolucci, 2022).

(Supriaddin, 2022) proposed that organizations with sustainable CEOs have higher rates of internal control effectiveness. Ethical and compliant cultures were more likely to be established, resources for internal control were more likely to be invested in, and management was more likely to be held responsible for internal control. A research by (Chen et al., 2023) state that, fraud was less common in businesses with sustainable CEOs. Sustainable leaders were more likely to create and implement efficient internal procedures to thwart fraud and recognize and act upon it promptly. Executives who prioritize sustainability are more likely to have a strong ethical culture that discourages financial reporting fraud and to have internal controls in place to guarantee the accuracy and completeness of financial reporting. Businesses with sustainable CEOs are more likely to have better financial reporting, more efficient internal control systems, and a lower incidence of fraud. Research by (Ud Din et al., 2021) state that sustainable leadership's influence on the board's risk oversight and monitoring operations acted as a mediator in the relationship between internal control and board diversity. Boards that were diverse and had sustainable leaders had higher rates of effective risk oversight and monitoring, which enhanced internal control. Sustainable leadership's effect on the board's compliance and ethics culture acted as a mediator in the relationship between board diversity and internal control. There was an increased likelihood of a robust compliance and ethics culture on diverse boards led by sustainable leaders, which resulted in enhanced internal control (Gerard et al., 2017). Through its effect on the board's accountability in control, sustainable leadership was found to alleviate the correlation between board diversity and internal control. There was an increase in internal control when diverse boards with long-term leaders held management responsible for internal control.

The evidence points to the possibility that sustainable leadership may mediate the interaction between internal control and board diversity (Ong et al., 2023). Effective risk oversight and monitoring, a robust culture of compliance and ethics, and accountability for internal control are all critical components of effective internal control that sustainable

leaders should support (Ong et al., 2023). The study found that sustainable leadership mediates the correlation between internal control and board diversity. This suggests that sustainable leadership may account for a portion of the relationship between internal control and board diversity. The study also found that there was a stronger correlation between the various degrees of internal control systems in businesses with higher levels of sustainable leadership. This suggests that sustainable leadership is more important for those businesses whose prospect goal is performing at a higher level among sustainable growth.

5. CONCLUSION, LIMITATIONS AND PROSPECT DIRECTION

This study sought to investigate the correlation between board diversity and internal control in mediating the impact of sustainable leadership in Nepali public and private firms. These findings suggest that certain critical measures in the board diversity and internal control systems are necessary for a firm to have a sustainable leadership strategy (Unite et al., 2019). The degree to which organizational staff members are knowledgeable about sustainable development procedures and processes is a major factor in the effectiveness of board diversity structures in Nepal. This study looks at how sustainable leadership affects internal control and board diversity. It was discovered that sustainable leadership significantly influences the correlation between internal control and board diversity (Niroula and Upadhaya, 2022).

This implies that even in situations where board diversity is higher, sustainable leadership can contribute to increasing the efficacy of internal control mechanisms. Additionally, the study reveals that sustainable leadership has a stronger mediation effect in companies with more diverse boards. This implies that sustainable leadership is especially crucial for companies with diverse boards to ensure that the advantages of having a diverse board are realized. The research findings have significant ramifications for policymakers and practitioners alike (Werven, 2017). The results point to sustainable leadership as a crucial area of concentration for businesses seeking to increase the efficiency of their internal control frameworks. The results imply that policies supporting sustainable leadership can contribute to raising the standard of corporate governance for policymakers. More empirical investigations are still needed to explore fresh results of the existing research in the relatively new field of mediating the impact of sustainable leadership on board diversity and internal control (Suriyankietkaew et al., 2022). The paucity of research on the long-term impacts of sustainable leadership on internal control is one of the primary gaps. It is critical to comprehend whether the moderating influence of sustainable leadership increases or decreases with time. Another research gap is the dearth of research that looks at the mediating role of sustainable leadership in various circumstances. The question of whether sustainable leadership has the same mediating effect across various industries, nations, and company sizes remains unresolved. Further investigation is required to comprehend how various contextual circumstances impact the mediating effect of sustainable leadership. Lastly, there is a limitation in the research about how internal control and board diversity are mediated by sustainable leadership. Subsequent investigations must concentrate on pinpointing and comprehending the precise processes by which sustainable leadership enhances internal control system efficacy (Utaminingsih et al., 2022).

Long-term effects, contextual factors, and mediating processes are some directions for future study on the mediating impact of sustainable leadership among board diversity and internal control, based on the gaps in the research that have been mentioned above. Future studies could examine how sustainable leadership can help reduce fraud and other corporate scandals, how sustainable leadership affects corporate risk management, how sustainable leadership and corporate social responsibility are related, and how effective various interventions are at fostering sustainable leadership in businesses.

6. THEORETICAL AND PRACTICAL IMPLICATIONS

The research on the mediating effect of sustainable leadership between internal control and board diversity has important theoretical ramifications. The results indicate that even in cases when board diversity is limited, sustainable leadership can be crucial in improving the efficacy of internal control mechanisms (Suriyankietkaew et al., 2022). This is significant because risk mitigation and maintaining the accuracy of financial reporting depend on internal control systems. The results also imply that the advantages of having a diverse board might be enhanced by sustained leadership. Diversity on boards is frequently viewed as a means of enhancing corporate governance and decision-making (Hoang et al., 2018). However, sustainable leadership is also necessary to fully realize the advantages of having a diverse board.

The research impacts theory and practice on the mediating role of sustainable leadership. The results contribute to our understanding of the intricate interaction among internal control, sustainable leadership, and board diversity from a theoretical standpoint. The results imply that companies should prioritize developing sustainable leadership to enhance the performance of their internal control frameworks and fully capitalize on the advantages of having a diverse board of directors. Board diversity can result in agency costs that can be reduced with sustainable leadership (Acharya, 2022). If several board members have competing interests or are unable to agree on crucial issues, board diversity may result in agency costs.

The study's important practical ramifications center on how sustainable leadership influences the relationship between internal control and board diversity. The results indicate that by emphasizing sustainable leadership, firms can increase the efficacy of their internal control systems and fully benefit from board diversity. Establishing a culture that prioritizes ethical decision-making, long-term planning, and stakeholder participation is important for organizations. This can be accomplished by creating and enforcing a code of ethics, offering instruction in sustainable leadership techniques, and rewarding staff members who exhibit sustainable leadership traits. Board members and executives should have access to opportunities for sustainable leadership practice training and development from their organizations. Stakeholder participation, ethical decision-making, and sustainability strategy should all be covered in this training (AKINLO et al., 2023).

Companies want to implement incentive programs that recognize and promote enduring leadership qualities. This could entail establishing executive sustainability goals, associating executive pay with sustainability outcomes, and honoring staff members who contribute to sustainability projects. Businesses should be encouraged to embrace sustainable leadership practices by disclosing their sustainability performance. Among the methods to achieve this

are releasing sustainability reports, participating in sustainability rating and ranking systems, and becoming a member of trade associations that promote sustainable leadership (McCann and Holt, 2010). It is recommended that policymakers create regulations that support sustainable leadership, such as mandating that businesses reveal their sustainability performance and incentivizing them to implement sustainable leadership practices. Tax breaks and other financial incentives are another tool policymakers can use to encourage businesses to fund sustainable leadership projects.

Overall, there are important theoretical and practical ramifications for the research on the mediating role of sustainable leadership between internal control and board diversity. The results imply that strong internal control and corporate governance depend heavily on sustainable leadership.

Funding: We did not receive any funding.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Data Availability Statement: The data presented in this study are available from the corresponding author upon request.

REFERENCES

- Abdelbadie, R. A., & Salama, A. (2019). Corporate governance and financial stability in US banks: do indirect interlocks matter?. *Journal of Business Research*, 104, 85-105.
- Acharya, R. (n.d.). *Relationship between corporate governance and firm valuation in Nepal*. ECMLG 2022 18th European Conference on Management, Leadership and Governance, 2022. Academic Conferences and publishing limited.
- Aini, N. N., Adawiyah, W., & Darmawati, D. (2022). The effect of employee involvement and transformational leadership on readiness to change with perceived organizational support as moderating variable. *Sustainable Competitive Advantage (SCA)*, 12.
- Akinlo, O. O., Ayoola, T. J., & Stephen, O. (2023). Corporate governance and capital buffer of deposit money banks in Nigeria. *Corporate Governance*, 8.
- Al-Shaer, H., Albitar, K., & Liu, J. (2023). CEO power and CSR-linked compensation for corporate environmental responsibility: UK evidence. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 60, 1025-1063.
- Alabdullah, T. T. Y., & Al-Qallaf, A. J. M. (2023). The impact of ethical leadership on firm performance in Bahrain: Organizational culture as a mediator. *CASHFLOW: Current Advanced Research on Sharia Finance and Economic Worldwide*, 2, 482-498.
- Ali, F., Wang, M., Jebran, K., & Ali, S. T. (2021). Board diversity and firm efficiency: evidence from China. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 21, 587-607.
- Alodat, A. Y., Salleh, Z., Nobanee, H., & Hashim, H. A. (2023). Board gender diversity and firm performance: The mediating role of sustainability disclosure. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*.

- Aziz, M., Said, J., & Alam, M. M. (2015). Assessment of the practices of internal control system in the public sectors of Malaysia. *Aziz, MAA, Said, J., and Alam, MM*, 43-62.
- Bagozzi, R. P., Yi, Y., & Phillips, L. W. (1991). Assessing construct validity in organizational research. *Administrative Science Quarterly*, 421-458.
- Banmairuroy, W., Kritjaroen, T., & Homsombat, W. (2022). The effect of knowledge-oriented leadership and human resource development on sustainable competitive advantage through organizational innovation's component factors: Evidence from Thailand's new S-curve industries. *Asia Pacific Management Review*, 27, 200-209.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality And Social Psychology*, 51, 1173.
- Behlau, H., Wobst, J., & Lueg, R. (2023). Measuring board diversity: A systematic literature review of data sources, constructs, pitfalls, and suggestions for future research. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*.
- Benaroch, M., Chernobai, A., & Goldstein, J. (2012). An internal control perspective on the market value consequences of IT operational risk events. *International Journal of Accounting Information Systems*, 13, 357-381.
- Bentley-Goode, K. A., Newton, N. J., & Thompson, A. M. (2017). Business strategy, internal control over financial reporting, and audit reporting quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 36, 49-69.
- Bolourian, S., Angus, A., & Alinaghian, L. (2021). The impact of corporate governance on corporate social responsibility at the board-level: A critical assessment. *Journal of Cleaner Production*, 291, 125752.
- Bryman, A. 2006. Integrating quantitative and qualitative research: how is it done? *Qualitative research*, 6, 97-113.
- Bubilek, O. (2017). Importance of internal audit and internal control in an organization-case study.
- Chen, S.-L., Su, Y.-S., Diep, G. L., Sivanandan, P., Sadiq, M., & Phan, T. T. H. (2023). The impact of environmental knowledge and green supply chain practices in improving sustainable energy production: the moderating role of green behavior and green leadership. *Environmental Science and Pollution Research*, 30, 57017-57031.
- Chen, Y., Eshleman, J. D., & Soileau, J. S. (2016). Board gender diversity and internal control weaknesses. *Advances in Accounting*, 33, 11-19.
- Chin, W. W. (1998). Commentary: Issues and opinion on structural equation modeling. JSTOR.
- Coso, I. (1992). Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. AICPA NJ.

- F. Hair JR, J., Sarstedt, M., Hopkins, L., & G. Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26, 106-121.
- Fakir, A. A., Jusoh, R., & Rahin, N. M. (2019). Board of directors' characteristics, internal control mechanisms and corporate sustainability performance: a theoretical framework. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 15, 765-784.
- Fallah Shayan, N., Mohabbati-Kalejahi, N., Alavi, S., & Zahed, M. A. (2022). Sustainable development goals (SDGs) as a framework for corporate social responsibility (CSR). *Sustainability*, 14, 1222.
- Finstad, K. (2010). Response interpolation and scale sensitivity: Evidence against 5-point scales. *Journal of Usability Studies*, 5, 104-110.
- Firoozi, M., Magnan, M., & Fortin, S. (2016). *Board diversity and financial reporting quality*, Cirano.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. Sage Publications Sage CA: Los Angeles, CA.
- Foscht, T., Lin, Y., & Eisingerich, A. B. (2018). Blinds up or down? The influence of transparency, future orientation, and CSR on sustainable and responsible behavior. *European Journal of Marketing*, 52, 476-498.
- Gallego-Álvarez, I., García-Sánchez, I. M., & Rodríguez-Dominguez, L. (2010). The influence of gender diversity on corporate performance: La influencia de la diversidad de género en el rendimiento empresarial. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 13, 53-88.
- Gerard, L., Mcmillan, J., & D'annunzio-Green, N. (2017). Conceptualising sustainable leadership. *Industrial and Commercial Training*, 49, 116-126.
- Gomez-Vasquez, L. (2023). Digital corporate communication and CSR communication. *Handbook on Digital Corporate Communication*, 78.
- Haenlein, M., & Kaplan, A. M. (2004). A beginner's guide to partial least squares analysis. *Understanding Statistics*, 3, 283-297.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing theory and Practice*, 19, 139-152.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31, 2-24.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40, 414-433.

- Hair JR, J. F., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). A global perspective. *Kennesaw: Kennesaw State University*.
- Hair JR, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., Ray, S., & Hair, J. F. (2021). An introduction to structural equation modeling. *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook*, 1-29.
- Han, H., Shiwakoti, R. K., Jarvis, R., Mordi, C., & Botchie, D. (2023). Accounting and auditing with blockchain technology and artificial Intelligence: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 48, 100598.
- Harjoto, M., Laksmana, I., & Lee, R. (2015). Board diversity and corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 132, 641-660.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *New challenges to international marketing*. Emerald Group Publishing Limited.
- Hoang, T. C., Abeysekera, I., & Ma, S. (2018). Board diversity and corporate social disclosure: Evidence from Vietnam. *Journal of Business Ethics*, 151, 833-852.
- Hunt, V., Layton, D., & Prince, S. (2015). Diversity matters. *McKinsey & Company*, 1, 15-29.
- Iqbal, M. B., Li, J., Yang, S., & Sindhu, P. (2022). Value-driven career attitude and job performance: An intermediary role of organizational citizenship behavior. *Frontiers in Psychology*, 13, 1038832.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (2019). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Corporate Governance*. Gower.
- Kamarudin, K. A., Ariff, A. M., & Wan Ismail, W. A. (2022). Product market competition, board gender diversity and corporate sustainability performance: International evidence. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 20, 233-260.
- Kohntopp, T., & Mccann, J. (2023). Sustainability Leadership: Current Perspective and Future Adaptation. *Managing for Social Justice: Harnessing Management Theory and Practice for Collective Good*. Springer.
- Kothari, C. R. (2004). *Research methodology: Methods and techniques*, New Age International.
- Kumar, K., Gupta, P., Singh, K. N., Nirgude, M. S., Srivastava, H., Sharma, S., Sevanthi, A. M., Durgesh, K., Jain, P. K., & Gaikwad, K. (2023). Whole chloroplast genome-specific non-synonymous SNPs reveal the presence of substantial diversity in the pigeonpea mini-core collection. *3 Biotech*, 13, 365.
- Lin, Y.-H., & Huang, T.-C. (2023). Does Regulatory Reform of Internal Controls in China Improve Internal Control Effectiveness? Role of Corporate Social Responsibility Engagement. *Journal of International Accounting Research*, 1-27.

- Liu, C., Su, K., & Zhang, M. (2021). Water disclosure and financial reporting quality for social changes: Empirical evidence from China. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 120571.
- Lutz, J. (2014). *Committee of sponsoring organizations of the treadway commission: Internal control; integrated framework mit besonderer berücksichtigung der änderungen in der neuauflage 2013*.
- Maher, M., & Andersson, T. (2000). Corporate governance: effects on firm performance and economic growth. Available at SSRN 218490.
- Martinez-Ferrero, J., Rodríguez-Ariza, L., & María García-Sánchez, I. (2017). The strength of the board on sustainability assurance decisions: the moderating role of family business. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 24, 863-886.
- Mccann, J. T., & Holt, R. A. (2010). Servant and sustainable leadership: an analysis in the manufacturing environment. *International Journal of Management Practice*, 4, 134-148.
- Menicucci, E., & Paolucci, G. (2022). Board diversity and ESG performance: Evidence from the Italian banking sector. *Sustainability*, 14, 13447.
- Miller, T., & Del Carmen Triana, M. (2009). Demographic diversity in the boardroom: Mediators of the board diversity–firm performance relationship. *Journal of Management Studies*, 46, 755-786.
- Nenty, H. J. (2009). Writing a quantitative research thesis. *International Journal of Educational Sciences*, 1, 19-32.
- Niroula, B., & Upadhaya, J. P. (2022). Internal control system in enhancing the corporate governance in listed insurance companies in Nepal. *Jurnal Ekobis: Ekonomi Bisnis & Manajemen*, 12, 232-243.
- Nitzl, C., Roldan, J. L., & Cepeda, G. (2016). Mediation analysis in partial least squares path modeling: Helping researchers discuss more sophisticated models. *Industrial Management & Data Systems*, 116, 1849-1864.
- Olken, F., & Rotem, D. (1995). Random sampling from databases: a survey. *Statistics and Computing*, 5, 25-42.
- Ong, T. S., Zhou, J., Teh, B. H., & Di Vaio, A. (2023). Equity ownership concentration's impact on corporate internal control: the moderating effects of female directors and board compensation. *Environment, Development and Sustainability*, 1-29.
- Pucheta-Martínez, M. C., Bel-Oms, I., & Olcina-Sempere, G. (2018). The association between board gender diversity and financial reporting quality, corporate performance and corporate social responsibility disclosure: A literature review. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 31, 177-194.
- Rahi, S. (2017). Research design and methods: A systematic review of research paradigms, sampling issues and instruments development. *International Journal of Economics & Management Sciences*, 6, 1-5.

- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2015). SmartPLS 3. SmartPLS GmbH. Boenningstedt.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., Henseler, J., & Hair, J. F. (2014). On the emancipation of PLS-SEM: A commentary on Rigdon (2012). *Long Range Planning*, 47, 154-160.
- Sri Utaminingsih, N., Kurniasih, D., Pramono Sari, M., & Rahardian Ary Helmina, M. (2022). The role of internal control in the relationship of board gender diversity, audit committee, and independent commissioner on tax aggressiveness. *Cogent Business & Management*, 9, 2122333.
- Stackowiak, R. (2019). Why diversity matters. *Remaining Relevant in Your Tech Career: When Change Is the Only Constant*, 41-52.
- Supriaddin, N. (2022). The effect of internal control system and good governance on employee performance: moderated by leadership style. *International Journal of Management and Education in Human Development*, 2, 527-535.
- Suriyankietkaew, S., Krittayarungroj, K., & Iamsawan, N. (2022). Sustainable Leadership practices and competencies of SMEs for sustainability and resilience: A community-based social enterprise study. *Sustainability*, 14, 5762.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). Using multivariate statistics (5): pearson Boston. MA.
- Taylor, D. E., Paul, S., & McCoy, E. (2019). Diversity, equity, and inclusion and the salience of publicly disclosing demographic data in American environmental nonprofits. *Sustainability*, 11, 5491.
- Tideman, S. G., Arts, M. C., & Zandee, D. P. (2013). Sustainable leadership: Towards a workable definition. *Journal of Corporate Citizenship*, 17-33.
- Ud Din, N., Cheng, X., Ahmad, B., Sheikh, M. F., Adedigba, O. G., Zhao, Y., & Nazneen, S. (2021). Gender diversity in the audit committee and the efficiency of internal control and financial reporting quality. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 34, 1170-1189.
- Unite, A. A., Sullivan, M. J., & Shi, A. A. (2019). Board diversity and performance of philippine firms: do women matter? *International Advances in Economic Research*, 25, 65-78.
- Utaminingsih, N. S., Kurniasih, D., Sari, M. P., & Helmina, M. R. A. (2022). The role of internal control in the relationship of board gender diversity, audit committee, and independent commissioner on tax aggressiveness. *Cogent Business & Management*.
- Vairavan, A., & Zhang, G. P. (2020). Does a diverse board matter? A mediation analysis of board racial diversity and firm performance. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 20, 1223-1241.
- Werven, C. (2017). *The impact of board diversity on bank's risk taking in Europe*. University of Twente.

- White, B., & Frederiksen, J. (2005). A theoretical framework and approach for fostering metacognitive development. *Educational Psychologist*, 40, 211-223.
- Zampone, G., Nicolò, G., Sannino, G., & De Iorio, S. (2022). Gender diversity and SDG disclosure: the mediating role of the sustainability committee. *Journal of Applied Accounting Research*.

Afet Yönetim Döngüsü Çerçevesinde Kamusal Alanların Önemi: 6 Şubat Kahramanmaraş Depremi Deneyimi

The Importance of Public Spaces in the Framework of the Disaster Management Cycle: February 6 Kahramanmaraş Earthquake Experience

Başak TURNA ^{1*}

Pınar SAVAŞ YAVUZÇEHRE ²

¹ Pamukkale Üniversitesi, basak.turna.akademik@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0414-420X

² Pamukkale Üniversitesi, pyavuzcehre@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7726-1119

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 07.11.2023

Makale Kabul/Accepted: 12.02.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1387191

Öz

Türkiye, coğrafi konumu ve jeolojik yapısı nedeniyle çeşitli afetlere maruz kalan bir ülkedir. İnsanların olağan yaşamsal faaliyetlerini kesintiye uğratan afetler, fiziksel, ekonomik ve sosyal alanlarda olmak üzere pek çok alanda olumsuz sonuçlara yol açmaktadır. Bu bakımdan, olası can ve mal kayıplarını önlemek adına afet yönetimi ile ilgili gerekli önlemlerin alınması hayati önem taşımaktadır. Bu kapsamda çalışma, kamusal alanların önemine ve afet anlarında üstlenebileceği işlevlere dikkat çekmeyi amaçlamaktadır. Çalışmada, 6 Şubat 2023 tarihinde Türkiye'nin Kahramanmaraş ilinde meydana gelen depremler sonrasında büyük hasar gören Dulkadiroğlu İlçesi örnek alan olarak seçilmiş ve sorgulayıcı ve yorumlayıcı bir kaygı ile nitel araştırma yöntemleri (yerinde gözlem, doküman analizi) kullanılmıştır. Dulkadiroğlu İlçesi ile sınırlı olan bu çalışmada, yerel yönetimlerin stratejik planlarında ve uygulamalarında kriz anlarına yönelik sığınım politikalarının bulunmadığı, kamusal alanların afet sonrasında yönelik yeterli tasarımı sahip olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kamusal Alan, Afet Yönetim Döngüsü, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremi, Dulkadiroğlu İlçesi.

Jel Codes: H83, H84, H12, Z18.

Abstract

Türkiye is a country exposed to various disasters due to its geographical location and geological structure. Disasters that interrupt people's normal vital activities lead to negative consequences in many areas, including physical, economic and social areas. In this regard, it is vital to take necessary precautions regarding disaster management in order to prevent possible loss of life and property. In this context, the study aims to draw attention to the importance of public spaces and the functions they can undertake in times of disaster. In the study, Dulkadiroğlu district, which suffered great damage after the earthquakes that occurred in Kahramanmaraş province of Türkiye on February 6, 2023, was selected as a sample area and qualitative research methods (on-site observation, document analysis) were used with an inquisitive and interpretive concern. In this study, limited to Dulkadiroğlu District, it was found that local governments do not have avoidance policies for crisis moments in their strategic plans and practices, and that public spaces do not have adequate post-disaster design.

Keywords: Public Space, Disaster Management Cycle, 6 February 2023 Kahramanmaraş Earthquake, Dulkadiroğlu District.

Jel Kodları: H83, H84, H12, Z18.

1. GİRİŞ

Türkiye'de en sık görülen afetlerin başında depremler gelmektedir. Aktif fay kuşakları üzerinde yer alan Türkiye, yüksek riskli ülkeler sıralamasında dünyada dördüncü sırada yer almaktadır. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) Deprem Dairesi Başkanlığı'nın paylaştığı istatistiklere göre; 1900-2019 yılları arasında Türkiye'de 4.0 ile 7.9 (Mw) arasında değişen büyüklüklerde 13 bin 687 adet deprem meydana gelmiş ve 86 bin 456 kişi yaşamını yitirmiş, 603 bin 131 yapı ise yıkılmış ya da ağır hasar görmüştür (AFAD, 2012: 8). 2022 Yılında vuku bulan doğal afet olaylarına ilişkin son istatistikler incelendiğinde Türkiye'de gerçekleşen 22.982 doğa olayının (deprem, sel baskını, heyelan, çığ vb.) %91,61'i deprem kaynaklıdır (AFAD, 2023:1).

Önlenemeyen bir olgu olan depremler, can ve mal kayıplarına yol açabilmektedir. Olası zararların en aza indirilmesi açısından afetler ile afet yönetim döngüsü arasında doğru ilişkinin kurulması önem arz etmektedir. Afete maruz kalma risklerinin azaltılmasına yönelik tedbirlerin alınması gerekmektedir. Bu anlamda kentte yaşayan vatandaşların kolayca erişebildiği, toplumun tüm bireylerinin kullanımına açık olan kamusal alanlar, afetlerden kaynaklanan olası kayıpların azaltılması bakımından fırsatlar sunmakta afet sonrası dönemde uygun alanların sağlanması, acil durum müdahale ve toplumun toparlanma süreci açısından önemli roller üstlenebilmektedir.

Dünya üzerinde deprem vb. doğal afetlerle karşı karşıya kalan çok sayıda ülke bulunmaktadır. Bu ülke örnekleri incelendiğinde, afetlerle mücadelede kamusal alanların önemli işlevler üstlenebildiği görülmektedir. Kamusal alanlar, kentte bulunan meydan, park, bulvar gibi kentte yaşayan herkese açık ve herkesin kolaylıkla erişebildiği alanlardır. Günlük yaşamda sosyo-kültürel aktiviteler amacıyla kullanılan kamusal alanların, afet anlarında da etkin bir biçimde kullanılması amacıyla yasal düzenlemeler yapıldığı ve kamusal alanların afet yönetiminde etkin kullanılabilmesine yönelik tasarlandığı görülmektedir. Allan ve Bryant (2011), yapmış oldukları çalışmada 1906 San Francisco depremi ve 2010 Şili depremi olmak üzere iki örnek olaya odaklanarak deprem afeti sonrasında çok sayıda kişinin uzun süre boyunca sığınma ve barınma amacıyla yararlanabileceği kamusal alanların önemine dikkat çekmiş ve kentsel mekânın tasarımının, yalnızca günlük kentsel yaşamın kalitesine önemli ölçüde katkıda bulunmakla kalmayacağını, aynı zamanda temel yaşam desteği ve afet durumunda bir iyileşme aracı olarak da uyarlanabilecek şekilde tasarlanması gerektiği sonucuna ulaşmıştır (Allan ve Bryant, 2011: 34). Saxena (2016), bir afet sırasında açık alanların afet risklerinin azaltılmasına nasıl katkı sağladığını anlamak amacıyla literatür çalışması yapmış ve afet yönetimi için açık ve inşa edilmemiş alanların çeşitli ve kapsamlı rolüne dikkat çekmiş, bu alanların kentsel tasarıma uygun şekilde planlanması gerektiği sonucuna ulaşmıştır (Saxena, 2016: 2).

Literatürde afet yönetim döngüsünü inceleyen ulusal ve uluslararası çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bununla birlikte, çalışmaların farklı disiplinlerde (mimarlık, arkeoloji, kamu yönetimi) ele alınması nedeniyle farklı odak noktalarına temas ettiği ifade edilebilir. Dolayısıyla literatürde farklı odak noktalarını içeren çalışmalar değerlendirildiğinde, doğrudan "afet yönetim döngüsünde kamusal alan" konulu çalışmaların kısıtlı ya da çok az sayıda olduğu gözlemlenmektedir. Ancak yapılan çalışmalar ele alındığında afet sonrası toplanma alanlarının genel olarak açık kamusal alanlardan oluştuğu ifade edilebilir.

Akten (2023) tarafından yapılan çalışmada, afet yönetim planları bağlamında açık-yeşil alanların gerekliliği ve önemi ele alınmış ve çalışma sonucunda Türkiye’de kentsel planlama çalışmalarında bu alanların etkin olarak ele alınmadığını, iktisadi sebeplerle çoğu zaman başka sektörel alanlara dönüştürülebildiğine dikkat çekmiş ve bu durum neticesinde Türkiye’de hem niteliksel hem niceliksel anlamda yeterince kentsel açık ve yeşil alanların ortaya çıkmadığı bulgusuna ulaşmıştır (Akten, 2023: 292). Türer Başkaya (2023) çalışmasında kentsel açık alanların deprem öncesi, sırası ve sonrasında kentsel peyzaj planlamasının sunabileceği olanaklara odaklanmış ve sürdürülebilirliğin teminine yönelik stratejiler sunmuştur (Türer Başkaya, 2023: 55). Saygılı ve Akpınar (2022), Aydın ili Efeler ilçesindeki 21 mahallenin olası bir afet sonrasında afet ve acil toplanma alanlarının yeterliliğini belirlemeyi ve eksik ya da yetersiz olan alanları tespit ederek oluşturulan haritalar ile durum değerlendirmesi yapmayı amaçlamış, toplanma alanı verilerini açık alanlar, aktif yeşil alanlar, pasif yeşil alanlar ve kamusal alanlar olarak gruplandırmıştır. Sonuç olarak bu ilçenin toplam afet ve acil toplanma alanlarının nüfusa oranlandığında yeterli olduğunu ancak, mahalle ölçeğinde değerlendirildiğinde, her mahallede kendine yetebilecek kapasitede toplanma alanının olmadığı bulgusuna ulaşmıştır (Saygılı ve Akpınar, 2022: 310).

Sılaydın Aydın vd. (2020), çalışmasında, afet durumunda toplanma alanı olarak kullanılabilme potansiyeline sahip sosyal altyapı alanlarının mevcut imar planlarındaki durumlarını İzmir kenti örneğinde değerlendirmiştir. Bu alanlarla ilgili olarak oluşturulacak politikaların kentlerin afetlere karşı dirençliliğini artırma sürecindeki önemi imar planları çerçevesinde vurgulanmıştır (Sılaydın Aydın vd., 2020: 373). Kırçın vd. (2017), dünyada afet anlarında yararlanılan ve başarılı olmuş yeşil alan tasarımı örnekleri üzerinden afet sonrası toplanma alanı olarak yeşil alanlardan yararlanılma potansiyellerini araştırmıştır. Çalışma sonucunda, Türkiye’deki yeşil alanların afet sonrası toplanma alanı olarak kullanılma olanaklarının çoğaltılması doğrultusunda öneriler geliştirmiştir (Kırçın vd., 2017: 8).

Çalışmadaki temel soru afet anlarında ‘toplanma alanları’ olarak kullanılan kamusal alanların hangi işlevler üstlendiği ve yeterli koşullara uygun olup olmadığıdır. Çalışmada, nitel veri toplama yöntemi olan gözlem ile doküman analizi teknikleri kullanılmıştır. Bu kapsamda çalışmada, Kahramanmaraş İli, Dulkadiroğlu İlçesi’nde kamusal alanların afet sonrası kullanımları yerinde gözlenmiştir. Kahramanmaraş’ın nüfus yoğunluğunun fazla olduğu iki merkez ilçesinden biri olan ve 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen deprem felaketinden sonra ağır hasar alan Dulkadiroğlu ilçesi örnek alan olarak seçilmiştir. Bu ilçe sınırlarında bulunan kamusal alanların afet sonrası kullanımları nitel araştırma yöntemlerinden biri olan gözlem tekniği ile ele alınmaya çalışılmıştır.

Çalışmada kullanılan bir diğer yöntem ise “doküman analizi” yöntemidir. Bu kapsamda çalışmada, 5393 Sayılı Belediye Kanunu çerçevesinde ilçe belediyelerinin mevzuata dayanan sorumlulukları kapsamında, Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesinin ve Dulkadiroğlu İlçe Belediyesinin resmi internet sitesi ve Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesinin ve İlçe belediyelerinin hazırladığı 2020-2024 tarihli stratejik planlar doküman analizi yöntemiyle incelenmiştir. Afet yönetim döngüsü çerçevesinde kamusal alanların önemini konu edinen çalışma, kamusal alanların afet yönetiminde işlevsel kullanımının önemine dikkat çekilmesini amaçlamıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Kökene Antik Yunan'a dayanan kamusal sözcüğü, Latince 'deki "populus" (halk) kelimesinden türetilmiştir. Türk Dil Kurumu'nun sözlüğünde yer alan anlamına göre kamu, "Bir ülkedeki halkın bütünü, halk, amme" olarak tanımlanmıştır. "Kamusal" sözcüğü ise herkese açık, umumi, kamuya ait anlamlarını taşımaktadır (Uzgören ve Erdönmez, 2017: 41).

Kamusal alan ya da mekân, "herkese ait olan ve tüm yurttaşların kullanımına açık yer" olarak tanımlanabilmektedir. Kamusal alan, "kentsel veya kentsel olmayan bir topluluğun içinde yer almakta ve meydan, cadde gibi somut bir alanı içermektedir (Gül vd., 2019: 17). "Kamusal alan" terimi "kamuya ait, kamu ile ilgili işlerin yapıldığı yer" olarak halkın tamamına ait alanları ifade etmek için kullanılabilir. Kamusal ifadesi özel olanın zıttı olarak ya da devlete ait olan, devletin temsil edildiği alan, "resmi alan" anlamında da kullanılabilir (sozluk.gov.tr, 2023:1; Firidin Özgür, 2017: 81).

Kamusal alan kavramının geçmişi Antik Yunan dönemine uzanmakta olup yurttaşlar arasında toplumsal etkileşimin, fikir paylaşımının sağlandığı, hürriyetlerin alanı olarak ifade edilmektedir. Kamusal alan kavramı, Antik Yunan'da doğmuş ve günümüze kadar pek çok disiplin (Siyaset bilimi, felsefe, tarih, sosyoloji, iletişim, mimarlık, şehir planlama) tarafından farklı perspektiflerde ele alınmış bir kavramdır. Kavramın kuramsal temelleri siyaset felsefesine ve siyaset bilimi alanında yapılan çalışmalara dayanmaktadır¹ (Zabcı, 2012: 112). Toplumun tamamının ortak faydasını sağlamaya dönük olan kamusal alanlar, kentlilerin tamamının erişiminin mümkün olduğu ve kentte yaşayan ve/veya dışarıdan gelen herkesin eşit olarak kullanımına sunulmuş kentsel mekanlardır (Erdönmez ve Çelik, 2016: 145). Aynı zamanda kentsel açık kamusal alanların² kent ile kentli arasında bütünleşmeye katkı sağladığı, toplumu birbirine bağlayan ortak bir zemin oluşturduğu değerlendirilmesinde bulunulabilir (Erdönmez ve Akı, 2005: 71). Kamusal alan kavramı mekânsal olarak fiziksel anlamda ele alındığında "Toplumun değer, kültür, dil gibi insana has olguların aktarıldığı, paylaşıldığı veya hayat verildiği bir ortam" olarak tanımlanabilir (Donat ve Savaş Yavuzçehre, 2016: 116). Kamusal mekanlar, tarihsel açıdan kentlerin içerisinde sürekli değişim halinde olan toplumun ortak alanı olarak değerlendirilebilir.

Kentlerde toplumsal paylaşımların üst seviyede gerçekleştiği kamusal alanlar "kent in aynası- kalbi" olarak da nitelendirilebilmektedir. Kişilerin özel mülklerinin aksine herkesin erişebildiği alanlardır (Erdönmez ve Akı, 2005: 74). Kamu yararı için düzenlenen ortak yaşam alanı ve mekanlardan oluşmaktadır. Kentsel açık kamusal alanlara meydanlar, parklar, kentsel açık yeşil alanlar, pazar yerleri, caddeler, sokaklar, kaldırımlar örnek olarak gösterilebilir. Kentsel açık kamusal alanlarda çok sayıda insan bir arada olup, birbirleriyle iletişim kurabilmekte ve sosyalleşebilmektedir. Oynayan çocukları, kutlamaları,

¹Afet yönetim döngüsü (AYS) çerçevesinde kamusal alanların kullanımlarına odaklanan bu çalışmada ele alınacak "kamusal alan" kavramı düşünsel, ideolojik tartışmalardan ziyade fiziksel boyutu olan "kamusal mekân" ile ele alınmaktadır. Kamusal alan kavramı, esasen kamusal alanların somutlaştıkları yer olan kamusal mekân ile değerlendirilmektedir. "Tabiatıyla her kamusal mekân aynı zamanda bir kamusal alandır" (Donat ve Savaş Yavuzçehre, 2016: 511).

²Açık kamusal alanlar, "Bir kentin ya da bir yerleşimin sınırları içinde kalan, topluma, doğrudan ya da dolaylı olarak çevresel, sosyal ve ekonomik faydalar sağlayan ya da sağlama potansiyeli bulunan tüm inşa edilmemiş alanlar" olarak tanımlanmaktadır (Erdönmez ve Akı, 2005: 74).

konuşmaları, toplu eylemleri ve pasif iletişimi kapsayan sosyo-kültürel bir doku oluşturma noktasında bu alanlar önemli roller üstlenmektedir (Karayılmazlar ve Çelikyay, 2018: 84).

Kamusal alanların tarihsel süreçte gelişimi ve yüklendikleri roller ele alındığında kamusal alanların toplumların sosyal, kültürel ve ekonomik değişimlerine paralel olarak evrilmiş olduğu ve tarih boyunca insanlığın yaşadığı dönemlere ve toplumsal yapıya bağlı olarak farklılık gösterdiği ifade edilebilir. Bu alanlar, çeşitli dönemlerde farklı işlevler ve anlamlar kazanmış; toplumsal etkileşim, kültürel ifade, dinlenme ve eğlence gibi çeşitli işlevlere hizmet etmiştir (Gül vd. 2019: 16). Antik Yunan'da agoralarda³ yurttaşın kendini ifade edebildiği bir alandan, günümüzde kamuoyunun oluşumuna kadar uzanan tarihsel bir serüvene sahip olduğu ifade edilebilir.

Antik çağlarda, kamusal alanlar genellikle kent merkezlerinde yer almıştır. Bu alanlar, pazarlar, forumlar ve toplumsal etkinlikler için kullanılan açık meydanları içermiştir. Örneğin, Antik Yunan ve Roma kentlerinde, agora ve forumlar kamusal yaşamın merkezi olmuştur (Nalbant, 2016: 12-15). Orta çağ ve feodal dönemde, kamusal alanlar genellikle kilise ve kraliyet otoritesi tarafından kontrol edilmiştir. Antik Yunan'daki agoranın yerini Orta Çağ Avrupa'sında şato ve saraylar almıştır (Onat, 2013: 72). Bu bağlamda, kamusal alan kavramında Orta Çağ'da bir değişimin yaşandığı ifade edilebilir.

Rönesans ve Aydınlanma döneminde kamusal alanların önemi artmıştır. Bu dönemde, kent meydanları, parklar ve caddeler, bilimsel ve entelektüel tartışmaların yapıldığı, ticaretin geliştiği ve sosyal etkileşimin arttığı yerler haline gelmiştir. 18. Yüzyılın sonlarında Birleşik Krallık'ta doğan Endüstri Devrimi ise kentlerdeki kamusal alanların, hızlı ve keskin bir biçimde dönüşmesine neden olmuştur. Endüstriyel dönemde, fabrikaların ve sanayi tesislerinin etkisiyle kentlerin yapısı değişmiş ve kamusal alanlar sınırlı hale gelmiştir. Ancak aynı dönemde, kent parkları ve yeşil alanlar da gelişmiştir. 20. yüzyılda, kamusal alanların planlanması ve yönetimi önem kazanmıştır. Kentleşme süreciyle birlikte, kentlerdeki nüfus artışı ve kentleşme sorunları, kamusal alanların kullanımını ve tasarımını etkilemiştir. Bu dönemde, kamusal alanların korunması, geliştirilmesi ve sosyal fonksiyonlarının desteklenmesi üzerine odaklanmıştır. Bugün, kamusal alanlar, kentlerin sosyal, kültürel, ekonomik ve çevresel yaşamında önemli bir rol oynamaktadır. Bu alanlar, toplumun ortak kullanımına açık olup, sosyal etkileşimin, kültürel etkinliklerin, rekreatif faaliyetlerin ve demokratik hakların kullanımının desteklenmesine olanak tanımaktadır (Gökgür, 2017: 4-5; Donat ve Savaş Yavuzçehre, 2016: 508-514). Bu doğrultuda, kamusal alanların gelişiminin toplumun değerlerine, ihtiyaçlarına ve yaşam tarzlarına paralel olarak devam ettiği ifade edilebilir.

Kuramsal açıdan kamusal alan kavramının tanımlanması ve kavram üzerinde yoğun tartışmaların gerçekleşmesi ise siyaset bilimci J. Habermas'ın 1962 yılında yayımladığı "Kamusal Alanın Yapısal Dönüşümü" adlı eseriyle başlamıştır. Siyaset felsefesi alanında kavram sıklıkla kullanılmıştır (Nalbant, 2016: 17). Kamusal alan kavramı, Habermas'ın kamusal alan teorisinde, etkileşimli bir konuşmanın gerçekleşebileceği, özel alandan bağımsız bir alan olarak tanımlanmıştır. Bununla birlikte Habermas kamusal alanı, sağlıklı

³"Antik Yunan kentlerinde kamusal faaliyetlerin gerçekleştirildiği geniş alanlara "Agora" adı verilmektedir. Halka açık alanlar olan agoraların çevresinde kamu yapıları yer almaktadır" (Gül vd., 2019:18).

bir demokratik yönetim için de gerekli koşul olarak öne sürmüştür. Habermas'a göre (Habermas, 2005: 95), kamusal alan kararların alınmasında herkesin eşit bir şekilde bir araya gelebildiği-izleyebildiği akılcı çözümleyici fikirlerin tartışılabildiği bir uzlaşma alanını ifade etmektedir. Kamusal alan, tüm bireylerin erişebildiği, özgür bir şekilde bir araya gelebildiği, sosyal hayat içinde kamuoyuna benzeyen bir yapının oluşturulabildiği ve bireylerin yalnızca kamu yararına ilişkin meseleler dışında da toplanıp, düşüncelerini açıklayabildiği, kanaatlerini yayınlatabildikleri, kısıtlanmadıkları bir alan olarak tanımlanmış ve kamusal alanın herkese açık olduğu vurgulanmıştır (Acar, 2022: 49; Erdönmez ve Akı, 2005: 76).

J. Habermas'ın yanı sıra kavramı geri dönülmez bir şekilde siyasal kuramın hafızasına kaydeden ve demokrasi tartışmalarının merkezinde yer almasını sağlayan bir diğer isim, çağdaş siyaset felsefesinin en önemli isimlerinden biri olan H. Arendt'tir. Arendt'in "İnsanlık Durumu" adlı eseri kamusal alan tartışmaları için günümüzde hala ana kaynaklar arasında yer almaktadır (Zabcı, 2012: 110). Arendt'e göre (2006: 74, 92), kamusal alan, insanların birer birey olarak herhangi bir sınırlamaya tabi olmaksızın, uyum içinde bir araya gelerek birlikte hareket ettikleri, herkese açık olan alandır ve "herkese açık olan" anlamında en fazla Arendt'in kavramsallaştırmasında karşımıza çıkmaktadır (Sarıbay, 2000: 5). Arendt'in, kamusal alan terimi, alenileşme ve ortaklaşa sahip olunan dünya anlamlarını içermektedir. Kamusal alan, "tartışma ve eylemin olduğu siyasetin alanıdır; özel alan ise insanların doğal alanı olarak siyaset öncesi alana karşılık gelir" (Donat ve Savaş Yavuzçehre, 2016: 117).

Özbek (2004: 37)'e göre kamu, "geleneksel yüz yüze insan ilişkileri aracılığıyla kurulan topluluktan farklı olarak, yüz yüze ilişki zorunluluğu taşımayan birbiriyle mesafe içinde yaşayan insanların aynı sorun, fikir, olay etrafında iradi, gönüllü olarak bir araya gelmesiyle oluşan modern bir, bir aradalık tarzı" olarak tanımlanmakta ve ortak, aleni alanlar kamusal alan kavramı ile nitelendirilmektedir.

Kamusal alanlar kamunun yararına düzenlenmiş mekanlardır. Bu mekanlara örnek olarak meydanlar, çarşılar, kutlamaların yapıldığı alanlar, sayılabilir. Bu alanlar, kentlilerin ortak yaşamına ait en somut göstergeler olarak kabul edilmektedir. Kentlilerin bir araya geldiği ve birbirleriyle iletişim halinde oldukları bu alanlar hem toplumu bütünleştirmekte hem de kültürel etkileşimi mümkün kılmaktadır (Savaş Yavuzçehre ve Çezik, 2015: 23). Bununla birlikte bu mekanlar, kentte yaşayan kişilerin toplumsal, fiziksel gereksinimlerini karşılayabildikleri alanlar olarak nitelendirilebilmektedir (Donat ve Savaş Yavuzçehre, 2016: 505-506; Karayılmazlar ve Çelikyay, 2018: 83-86).

Tüm kentlilerin yararlanabildiği bazı sosyal aktivitelerin gerçekleştirilebildiği veya yalnızca durup dinlenmek amacıyla kullanılabilen kamusal alanlar, afet yönetim sürecinde de önemli işlevler üstlenebilmektedir. Meydana gelen afetlerin fiziksel, toplumsal ve ekonomik birçok olumsuz sonucu bulunmaktadır. Kesin olarak yeri ve zamanı önceden tahmin edilemeyen bu olayların yol açtığı yıkımla mücadele etmek için ülkeler tarafından çeşitli çözüm önerileri geliştirilmiştir. Bu bakımdan afet anında ve sonrasında ortaya çıkabilecek olası tüm olumsuzlukları önlemek veya insan hayatı üzerinde yol açtığı yıkımı en alt düzeye indirmek için çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmaların tamamına "afet yönetimi" adı verilmektedir. Afet yönetiminin temel hedefi ise afetin yol açtığı yıkımı önlemektir (AFAD, 2012: 25). Afetlerin yol açtığı olası tahribatları önlemek amacıyla afet yönetimi ile ilgili pek çok döngü-model geliştirilmiştir. Genel kabul gören temel afet yönetim döngüsü ise "risk ve

zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme ve yeniden inşa" aşamalarından oluşmakta ve bu aşamaların tamamı afet yönetim döngüsü olarak ifade edilmektedir (Kahraman vd., 2021: 7-8).



Şekil 1. Afet Yönetimi Döngüsünün Aşamaları

Kaynak: www.afad.gov.tr, Erişim Tarihi: 22.04.2023

Şekil 1 incelendiğinde afet yönetim döngüsünde iki ana evrenin bulunduğu görülmektedir. Bunlar; risk yönetimi ve kriz yönetimidir. Risk yönetimi, afet öncesindeki çalışmalar ile ilgili iken, kriz yönetimi afet anı ve sonrası ile ilgili faaliyetleri kapsamaktadır. Risk yönetimi evresi kendi içerisinde hazırlık, zarar azaltma ve önleme evreleri şeklinde gruplandırılırken, kriz yönetimi kendi içerisinde afet anı ve sonrası için müdahale, iyileştirme ve yeniden inşa olmak üzere temel evrelere ayrılmaktadır (AFAD, 2012: 28).

Afet yönetimi döngüsü diyagramı bir afetin hem acil müdahale hem de iyileştirme aşamalarında meydana gelen bir dizi girişimi vurgulamaktadır. Bu girişimler kapsamında risk yönetimi dahilinde yürütülen afet öncesi faaliyetler, potansiyel bir tehlikenin neden olduğu insan ve mal kayıplarını azaltmak için alınan önlemlerden oluşmaktadır. Örneğin, farkındalık kampanyalarının yürütülmesi, mevcut zayıf yapıların güçlendirilmesi, hane halkı ve toplum düzeyinde afet yönetim planlarının hazırlanması vb. bu aşamada alınan bu tür risk azaltma önlemleri, zarar azaltma ve hazırlık faaliyetleri olarak adlandırılmaktadır. Bir afet sırasında ise afetten etkilenen kişilerin ihtiyaçlarının karşılanması ve acılarının en aza indirilmesi için yapılan girişimleri içeren faaliyetler acil müdahale faaliyetleri olarak nitelendirilmektedir. Bir afet meydana geldikten hemen sonra, etkilenen toplulukların erken toparlanmasını ve rehabilitasyonunu sağlamak amacıyla bir afete yanıt olarak alınan yürütülen faaliyetler bulunmaktadır (Khan vd., 2008: 47,48). Bunlar iyileştirme, yeniden inşa ve kalkınma faaliyetlerini içermektedir.

Afet yönetim döngüsünde, "tehlikelerin, kaynakların, idari birimlerin ve acil durumlardaki safhaların tümünün, bütüncül bir bakış açısıyla ele alınması ve planlama yapılmasına bütünlükli afet yönetim sistemi" adı verilmektedir (Yiğiter, 2005: 59-61). Bütünlükli afet yönetim sistemi, afet anını, öncesini ve sonrasını kapsayan afet yönetim döngüsünde bulunan her bir evrenin ayrı ihtisas alanları olmakla birlikte başarılı bir afet yönetimi için bu evrelerin bir bütün olarak değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmektedir (AFAD, 2012: 28). Bu tanıma rağmen, AFAD, Planlama ve Risk Azaltma Dairesi Başkanlığınca düzenlenen *Türkiye Afet Müdahale Planı "TAMP"* incelendiğinde, olası afetin gerçekleşmesi öncesi, sırası ve sonrasına yönelik senaryolar çerçevesinde sorumlu aktörler ve sorumluluklarının planlandığı görülmektedir. Bu plan incelendiğinde, çalışmanın daha çok afet sonrasına yönelik olduğu, afet öncesine hiç değinmediği dikkat çekmektedir (TAMP, 2024). Oysa, afet yönetimine bir bütün olarak yaklaşılması, olası kayıpları azaltacak ve afetle mücadele

etkinliğini artırarak olası can ve mal kayıplarını önleyebilecektir. Afet sonrası meydana gelebilecek zararları mümkün olduğunca önleyebilmek için afet öncesinde gerekli tedbirlerin alınması büyük önem taşımaktadır. Kamusal alanlar da bu çerçevede ele alındığında kentlilerin faydalanabileceği önemli kentsel mekanlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

3. KAMUSAL ALANLARIN AFET YÖNETİM DÖNGÜSÜNDEKİ YERİ VE ÖNEMİ

Kentte yaşayan vatandaşların kolayca erişebildiği, toplumun tüm bireylerinin kullanımına açık olan kamusal alanlar meydan, bulvar, park, okul bahçesi gibi kentlilerin kolayca fark edebildiği, kentliler tarafından bilinen alanları içermektedir. Kamusal alanlar, kentlilerin günlük yaşamlarında hem dinlenme amacıyla hem de sosyo-kültürel aktiviteleri gerçekleştirebilme amacıyla kullanılabilir. Kentlilerin kullanımına açık, sağlıklı yaşam çevreleri olma işlevi de bulunan kamusal alanlar, afet yönetim döngüsünde önemli işlevler üstlenmekte ve kentleri afetlere karşı dayanıklı hale getirmektedir. Afet yönetim döngüsünde kamusal alanlar, afet öncesi, sırası ve sonrasında çeşitli önemli işlevler üstlenebilmektedir. Bu işlevler, afetin etkilerini azaltmak, afetzedelerin ihtiyaçlarını karşılamak ve toplumun toparlanma sürecine destek olmak bakımından önem taşımaktadır. Kamusal alanlar, afet öncesi hazırlık sürecinde toplumu eğitmek ve bilgilendirmek için kullanılabilir, afet tatbikatları ve eğitim faaliyetleri için uygun ortamlar sunmaktadır. Bu alanlar, acil durum prosedürlerinin uygulanması ve toplumun afet senaryolarına hazırlanması için kullanılabilir (Kadioğlu, 2008: 20; Özcan vd., 2013: 4; Zhu vd. 2016: 27.1).

Afet yönetimi kapsamında kamusal alanlar, afete yönelik olarak kullanılacak farklı işlevler üstlenen alanlara dönüşebilmektedir. Örneğin; yakın dönemde yaşanan bir biyolojik afet olan Covid-19 pandemisinde bireylerin kentsel alanda mesafeli de olsa sosyalleşmek için kamusal alanlara ne denli çok gereksinim duyduğu tecrübe edilmiştir. Bu süreçte özel alanların yanı sıra kentlilerin tamamının erişimine açık olan kamusal alanlar, riskli olan kapalı kamusal mekanlara tercih edilmiştir. Tüm dünyada kentlilerin kullanım alanını genişletmek amacıyla çeşitli değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Dünya üzerinde pek çok kentte, cadde ve sokaklar trafiğe kapatılarak yayaların kullanımına açık alanlara dönüştürülmüştür (Negiz vd., 2021: 137). Kentliler tarafından çeşitli amaçlarla kullanılan meydanlar, caddeler, sokaklar gibi herkesin kullanımına açık kamusal alanlar, ilgili kurumlar tarafından afetle mücadelede önemli roller üstlenmiştir. Kamusal alanların, afet ortaya çıkmadan önce uygun alanlar olarak belirlenmesi ve sağlanması afet sonrasında müdahale için hazırlıklı olma durumunu geliştirmeye yönelik stratejilerin önemli bir konusunu teşkil etmektedir (Anhorn ve Khazai, 2015: 789). Zira kamusal alanların afetten olumsuz etkilenen kişileri sübvans etme kapasitesi diğer alanlardan daha yüksektir. Daha geniş açık alanlara sahip olması ve kamusal alanlarda yapıların daha az olması bu alanları afetler karşısında avantajlı hale getirmektedir. Bunun yanı sıra kamusal alanlarda, barınma amacıyla geçici alanlar oluşturulurken izin alma, mülkiyet gibi sorunlarla karşılaşmamaktadır (Masoumi, 2017: 8). Bu sebeplerle afetle ya da herhangi bir tehlike ile karşılaşan kentliler kendilerini koruyabilmek amacıyla öncelikle kamusal alanlara sığınmak istemektedirler.

Afet sonrası, yaşadıkları yapılar zarar görmese dahi ortaya çıkan panik, korku gibi duyguların tesiri altında olan kentliler, buldukları binalara girmek istememekte uzun bir süre dışarıda kalmayı daha güvenli bulmaktadırlar. Kendilerini güvende hissederek sığındıkları ilk yer ise konutlarına en yakın kamusal alanlar olmaktadır (Korgavuş ve Ersoy, 2015: 401). Kamusal alanlar, gerekli durumlarda arıtılarak içme ve kullanım suyu temin edilmesinde de güvenli ortam sağlayabilmektedir (Allan vd., 2013: 253). Afet sonrası kente geçici süre merkezi su hizmeti verilememesi ile karşı karşıya kalınabileceğinden kamusal alanlarda kullanım ve içme suyunun sağlanabiliyor olması kamusal alanların işlevselliğini artırmaktadır.

Kentte meydana gelen şiddetli deprem gibi yıkıcı afetler sonrasında kamusal açık alanlar çok sayıda kentli için günlerce, haftalarca, bazen aylarca geçici barınma işlevi üstlenebilmektedir (Allan ve Bryant, 2011: 35-37). Bu alanlar, olağan zamanlarda günlük hayatın içinde bir yaşam standardı ve refah göstergesi iken doğal afet şartlarında günlük işlevinin çok ötesinde bir işlev de üstlenebilmektedir. Kentte meydana gelen afet koşullarında bu alanlar “*acil erişim, toplanma, havadan erişim, acil kurtarma malzemelerinin stoklanması ve dağıtımı, acil barınma amaçlı çadır ya da geçici konut alanı kullanımı ile önem kazanan kurtarıcı mekânlar*” a dönüşebilmektedir (Korgavuş ve Ersoy 2015: 401). Dolayısıyla, yıkıcı bir afet meydana geldikten sonra kamusal alanlar afetzede kentliler için hayati öneme sahip alanlara dönüşmektedir.

Türkiye Afet Müdahale Planı (2024: 58) incelendiğinde kamusal alan/mekân teriminin geçmediği, sadece Kritik Tesisler adı altında olarak “*Alışılabilen ve acil durum gerektiren olağanüstü durumlarda toplumun ihtiyaçlarını sürdürmesi, can ve mal kaybının azaltılması için gerekli olan birincil öneme sahip okul ve hastaneleri de kapsayan yapı, teknik yapı ve sistemleri*” anılmaktadır. 5902 sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı ile İlgili Bazı Düzenlemeler Hakkında Kanun’da, 3194 sayılı İmar Kanunu’nda, 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun’da, 5393 sayılı Belediye Kanunu’nda, afetlere hazırlık açısından herhangi bir kamusal alan düzenlemesine yönelik maddeye rastlanmamıştır. Bu durum, ülkemizde afet gibi kriz durumlarında kamusal alanın öneminin ve işlevsel kullanımının ön plana çıkartılmadığı ve yasalarda buna yönelik düzenleme yapılmadığını göstermektedir.

Anhorn ve Khazai (2015), yapmış oldukları çalışmada acil bir durumda, doğal tehlikelerden etkilenen insanlar için barınma alanını araştırmak amacıyla Nepal’in en büyük şehri olan Katmandu şehrindeki deprem tehlikesini açık alan uygunluk endeksi çerçevesinde vaka çalışması temelinde ele almıştır. Çalışmada, incelenen 410 açık alandan %12,2’sinin uygun olmadığını, neredeyse üçte ikisinin (%59,55) oldukça uygun olduğu bulgusuna ulaşmıştır. 2015 yılında 7,8 ve 8,1 şiddetindeki iki depremle sarsılan Nepal’de 8000 kişi hayatını kaybetmiştir (Anhorn ve Khazai, 2015: 789-803). Can kaybı sayısı az olmamakla beraber diğer depremlerle karşılaştırıldığında kamusal alanların afete cevap verme kapasitesi kayıp sayısını azaltmış olabilir yorumu getirilebilir.

1999 Marmara Depremi sonrasında “İstanbul İli Sismik Mikro Bölgeleme Dahil Afet Önleme/Azaltma Temel Planı Çalışması” gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) ve Japonya Uluslararası İş birliği Ajansı (JICA) tarafından bir rapor hazırlanmıştır. 2002 yılında yayınlanan JICA raporuna göre “ilk toplanma alanlarının

vatandaşlar tarafından kolayca fark edilebilen ve erişilebilen, yeterli alansal büyüklüğe sahip ve güvenli kamusal alanlar arasından seçilmesi gerektiğinin” üzerinde durulmuştur. Bununla birlikte raporda, “Park alanları, açık alanlar, eğitim tesisleri, sağlık tesisleri, idari tesisler, spor alanları gibi kamusal alan kullanımlarının ilk toplanma alanı olarak hizmet verebileceği ve etkin bir afet planlama sürecinin gerçekleştirilmesi için kamusal nitelikteki alan ve tesislerin kritik bir öneme sahip olduğu tespitine” yer verilmiştir (Partigöç, 2023: 132). JICA raporları, çeşitli alanlarda dünya genelinde yürütülen projelerle ilgili olarak hazırlanan raporlardır. Bu kapsamda raporda kamusal alanların, afet sonrasında afet öncesi kullandıkları fonksiyonlarından farklı işlevlere sahip olmaları ile birlikte kentlerin olası bir afete karşı dayanıklılığında önemli bir rol oynadığı vurgulanmıştır.

Nalbantoğlu ve Güzer (2000: 99), 1999 tarihli Adapazarı deprem deneyiminden yola çıkarak kaleme aldıkları çalışmalarında Adapazarı’nda meydana gelen depremde yoğun yapılaşmanın olduğu kent merkezinde kamusal alanların sınırlı olması nedeniyle bu alanların yetersiz kaldığını ifade etmektedir. Ayrıca çalışmada, kamusal alanların afete yönelik işlevlerini yerine getirememiş olduğu belirtilmiştir. Bu durum, geçici barınma alanlarının düzenlenmesi ve kent yaşamının iyileştirilmesine yönelik çalışmaların kent merkezi dışına taşınmasına neden olmuştur. Benzer sorunlarla yeniden karşılaşmamak adına afet sonrası ortaya çıkabilecek sorunların/eksikliklerin farkında olarak ve olası bir afet durumunda kentlerde ilk toplanma (tahliye yeri) ve geçici iskân (çadır) alanları olarak kullanılacak kamusal alanların yerleşme genelinde yeterli düzeyde oluşturularak yapılandırılması gerekmektedir (Özcan vd., 2013: 4). Afet gerçekleşmeden önce kentte bulunan açık kamusal alanların tüm olumsuzluklar göz önünde bulundurularak işlevsel şekilde tasarlanıp planlanması kentlerin dayanıklılığının artırılması bakımından da önem teşkil etmektedir. Bu bağlamda ülkelerin, kamusal alanlarını afet sonrası ihtiyaçlara göre şekillendirdiği ifade edilebilir. Pek çok ülke afet olgusunu düşünerek hareket etmekte ve kentsel planlamalarında afetlere yönelik düzenlemelere yer vermektedir. Bu kapsamda gündelik hayata entegre olacak şekilde planlanan kamusal alanlar, afetlerin ardından bir merkez üs olacak şekilde görev yapabilmektedir. Bu ülkelerin başında dünyadaki depremlerin %80’inin meydana geldiği “Ateş Çemberi” olarak anılan Pasifik Deprem Kuşağında yer alan Japonya gelmektedir (Karataş ve Oran, 2024). Japonya, coğrafi konumu sebebiyle sık sık depremler, tsunamiler, tayfunlar ve volkanik patlamalar gibi doğal afetlere maruz kalan bir ülke olması nedeniyle bu alanda geniş bir deneyime sahip bulunmaktadır. Japonya, kentlerini afetlere karşı güvenli olacak şekilde planlamaya ve güvenli kentler yaratmaya oldukça önem vermiştir.

Afet yönetimi alanında teknolojiyi iyi kullanma yanında kamu-özel sektör işbirliğinin etkisi (Ceren, 2023:89) ile başarıları tüm Dünya’ya örnek olan Japonya’da olası afetlere yönelik alınan önlemler: depreme dayanıklı binalar, akıllı telefonlar için geliştirilmiş acil durum uyarı sistemi, hareket eden her treni donduracak şekilde tetiklenen deprem sensörleri, deprem olduğu anda tüm TV kanallarının resmi deprem yayınına geçmesi ve halkı bilgilendirmesi, okullarda düzenli olarak deprem tatbikatlarının düzenlenmesi, geçmişten ders almak adına Kobe deprem anıt müzesi yapılması, kasırga tsunami gibi doğal afetlerin neden olduğu sel sularını toplamak ve en yakın nehre aktarmak, su baskınlarını engellemek için su tahliye tünellerinin inşa edilmesi (Dayman, 2023) sayılabilir. Japonya’da deprem sonrasında tahliye ve barınma amacıyla kullanılan kentsel açık ve yeşil alanların

kamusal açık alanlardan oluştuğu ve bu alanların afetzedelerin yaşamsal ihtiyaçları için acil durumlarda kullanabilmeleri adına depolamalar yapıldığı ifade edilebilir (Kırçın, 2017: 7). Örneğin, halka açık parklarda bankların çoğu su ısıtmak veya yemek pişirmek için ocak olarak kullanılabilir. Ayrıca bu alanlar soğuk havalarda vücut ısısını artırabilen sıcak su şişeleri oluşturmak için sıcak suyla doldurulabilen kaplarla doldurulmuştur (Ishikawa'dan aktaran Marangoz, 2021: 33-34). Bu bağlamda, Japonya'da kamu tesislerinin açık alanlarının işlevsel bir tasarıma sahip olduğu ifade edilebilir. Bu alanlara deprem sonrasında kullanılmak üzere, gerekli altyapı sistemleri hazırlanmıştır. Afetzedelerin yaşamsal faaliyetlerini sürdürebilmesi amacıyla olağanüstü durumlar için depolamalar yapılmıştır. Bir felaket meydana geldiğinde, elektriğin kesilme olasılığı yüksek olduğundan kamusal alanlar elektrik olmadan bile yol bulunmasını sağlayacak güneş enerjili ışıklar ve pillerle donatılmıştır. Bu alanlara döşenen zemin lambaları ise kentlileri tahliye alanına yönlendirecek şekilde düzenlenmiştir. Kamusal alanlardan biri olan parklarda eşit aralıklarla dizilmiş rögar kapakları da afet anlarında afetzedelerin tuvalet olarak kullanabilmesi amacıyla tasarlanmıştır (Ishikawa'dan aktaran Marangoz, 2021: 33-38). Japonya'da 1 Eylül 1923'te 7,9 kuvvetinde gerçekleşen Büyük Kanto depreminde yaklaşık 143 bin kişi ölmüştür. 1 Ocak 2024'te 7,6 büyüklüğünde meydana gelen Noto depreminde ise 240 kişi hayatını yitirmiştir (Xinhua, 2024). İki deprem arasında geçen bir yüzyılda Japonya afet yönetimi konusunda ciddi ilerleme kaydettiğini ispatlamıştır.

4. 6 ŞUBAT 2023 TARİHLİ KAHRAMANMARAŞ DEPREMİ

Kahramanmaraş, Akdeniz Bölgesinin Adana bölümünde yer almaktadır. Doğu Anadolu Fayı ile Ölü Deniz Fayı'nın etkisi altında olan kent, birinci derece deprem bölgesinde bulunmaktadır. Kahramanmaraş ilinin nüfusu 1.177.436'dır (2022 sonu). Nüfus yoğunluğunun fazla olduğu ilçelerden biri, ilin merkez ilçelerinden olan Dulkadiroğlu'dur (TÜİK, 2023).

AFAD ön değerlendirme raporuna göre, Kahramanmaraş'ın Pazarcık ilçesinde 6 Şubat 2023 tarihinde birincisi saat 04.17'de 7,7(Mw); ikincisi Elbistan ilçesinde saat 13.24'te 7,6 (Mw) büyüklüğünde iki deprem meydana gelmiştir. Meydana gelen bu depremler, Türkiye Cumhuriyeti'nde yaşanmış en büyük deprem felaketi olarak kayıtlara geçmiştir. Her iki depremden de etkilenen Kahramanmaraş çok ağır hasar almış ve deprem sonucunda büyük bir yıkım yaşanmıştır. Depremlerden Kahramanmaraş dışında, Şanlıurfa, Adana, Hatay, Adıyaman, Gaziantep, Malatya, Kilis, Diyarbakır, Osmaniye ve Elâziğ olmak üzere toplamda 11 il etkilenmiştir. 19 Haziran 2023 tarihli verilere göre toplam can kaybı sayısı 50 bin 783 kişi olarak açıklanmıştır (afad.gov.tr, 2023:1). Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından binalarda yapılan ilk hasar tespit verilerine göre, depremlerden en çok hasar alan ilçeler, Gaziantep'in Nurdağı, Adıyaman'ın Merkez, Kahramanmaraş'ın Dulkadiroğlu ve Hatay'ın Antakya ilçeleri olmuştur. Kahramanmaraş genelinde incelenen bina sayısı 44 bin 370, acil yıkılacak, ağır hasarlı, yıkık bina sayısı ise 8 bin 633 olarak tespit edilmiştir. İlk hasar tespit verilerine göre kentin en fazla yıkıma uğrayan Dulkadiroğlu İlçesinde de acil yıkılacak, ağır hasarlı, yıkık bina sayısı 3.042 olarak açıklanmıştır (www.aa.com.tr, 2023).

Kentlerin afetlere hazırlık anlamında planlarını ortaya koyabilecekleri çalışmalardan biri olan Stratejik Planları deprem illerinden Kahramanmaraş ve Dulkadiroğlu İlçesi için

incelendiğinde; Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi stratejik planında olası bir afete yönelik; afet ve acil durumda güvenliği arttırma, afetler ile mücadelede planlama, eğitim ve tedbir çalışmaları, kentsel dönüşümde afet ile bütüncül yaklaşımın ele alınması, afet toplanma alanları için Millet Bahçesi projesi ve doğal afetler ile ilgili eğitim projeleri, yer almıştır (Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi, 2020).

Tablo 1. Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi ve Dulkadiroğlu Belediyesi 2020-2024 Stratejik Planlarında Afet⁴

2020-2024	Kurumsal Tarihçe	Mevzuat Analizi	Üst Politika Analizi	Ürün ve hizmetler	Afet birimleri	PES TLE Analizi	SWOT Analizi	Hedefler	Sorumlu Birimler	Performans Göstergeleri	Faaliyet ve projeler	İşbirliği kurumları	Risk Analizi	Tespit ve ihtiyaçlar	Bütçe
Kahramanmaraş	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+
Dulkadiroğlu	-	+	YOK	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-

Dulkadiroğlu Belediyesi 2020-2024 stratejik planında doğal afetler başta SWOT analizi olmak üzere her bir birimin belirttiği *riskler* arasında sayılmıştır. Plan dahilinde belediyenin afete dair toplanma alanlarının artırılması gerektiği ve bu alanların hazırlanması gerektiği “*Olası afetlerde halkın toplanma alanı olduğundan yeşil alanların korunması ve artırılması*” ifadesiyle vurgulanmıştır (Dulkadiroğlu Belediyesi, 2020-2024: 44). Ancak planda ilçenin afet riskinin altı çizilmesine rağmen buna yönelik herhangi bir afet birimi kurma, performans göstergesi belirtme, kurumlararası işbirliği geliştirme ya da bütçede kalem ayırma yoluna gidilmemiştir.

4.1. Dulkadiroğlu İlçesinde Kamusal Alanların Afet Yönetimi Çerçevesinde Değerlendirilmesi

Kamusal alanların afet yönetimi çerçevesinde nerede konumlandığını araştırabilmek adına, toplamda on bir ilçe belediyesi bulunan Kahramanmaraş’ın ilçe belediyelerinin resmî web sayfaları incelenmiştir. Kahramanmaraş’ın ilçe belediyelerinin arasında ise Dulkadiroğlu ilçe belediyesinin resmî web sayfasında acil toplanma alanlarına rastlanmış ancak diğer ilçe belediyelerinin resmî web sayfalarında acil toplanma alanlarına rastlanmamıştır. Dulkadiroğlu ilçe belediyesinin ise afet yönetimi hakkında toplanma alanlarını kamusal alanlardan oluşturduğu görülmüştür⁵. Bu alanların 19 tanesi okul, 20 tanesi park veya

⁴Tablo oluşturulurken başlıklar için Korkin ve Öztop’un 2022 yılında “Journal of Civilization Studies” dergisinde yayımladıkları “Büyükşehir Belediyelerinin Stratejik Planlarında Afet Yönetimi” makalesinde uygulanan yöntemden esinlenilmiştir.

⁵Belediye web sayfasında belirtilen toplanma alanları: Egemenlik Parkı ve Reşit Gümüşer İ.Ö.O., Mehmetçik Parkı, Kahramanmaraş L. ve Milli Eğitim Müd., Fatih İ.Ö.O. ve Çevresi, Şeyh Adil Parkı, Ulu Cami ve Demokrasi Meydanı, Kahramanmaraş Ortaokulu Sevim Şirikci Mes. Tek. And. L., Fatih Anadolu Lisesi, Gaziler İhtiyaç Engelliler İ.Ö.O. ve Çevresi, Şehit Ahmet Çiftaslan Parkı, Abdurrahim Karakoç Parkı, Sütçü İmam Anadolu İmam Hatip L. ve Çevresindeki Okullar ve Parklar, 12 Şubat İlkokulu, Necmettin Gevri ve Kümbet Parkı, Turan İlkokulu, 5 Nisan İlkokulu ve Sakarya Taziye Evi, Hoca Ahmet Yesevi Parkı ve Okulu ile Milli Eğitim Depo Alanı, Tarım Yıkılan Bina Alanı ve Müdürlüğü, Karayolları 55. Şube Bakım Şefliği, Menderes Parkı, Trafik Eğitimi

meydan, 3 tanesi ise kamu binalarından oluşmaktadır. Ancak Dulkadiroğlu ilçesinde yer alan toplanma alanlarının birbirine çok yakın kamusal alanlardan oluştuğu gözlenmiştir. Toplanma alanlarının birbirine yakın olmasının yanı sıra nüfusuna oranla az sayıda olması da dikkat çekmektedir. Bu durum, Kahramanmaraş Büyükşehir Belediye Başkanı Fatih Mehmet Erkoç'un 19 Mart 2019 tarihinde Milli İrade meydanı açılış konuşmasına da yansımıştır. Dönemin belediye başkanı açılış konuşmasında "Kahramanmaraş'ımızı yeni bir meydana kavuşturduk. Kahramanmaraş'ımızın en büyük eksiklerinden bir tanesi meydanlarımızın olmamasıydı" ifadesine yer vermiştir. Bu ifade, ilçede afet anına yönelik belirlenen toplanma alanlarının yetersizliğinin bir ifadesi olarak değerlendirilebilir.



Fotoğraf 1. Deprem Sonrası Kahramanmaraş Dulkadiroğlu İlçesi Trabzon Caddesi

Kaynak: www.habertürk.com (7 Şubat 2023).

Fotoğraf 1'de, 6 Şubat 2023 tarihli deprem sonrasında ilçede yıkımın en çok olduğu ve kentin en işlek caddelerinden biri olan Trabzon Caddesi'nin 7 Şubat 2023 tarihli görüntüsünde yaşanan kaos ve yıkım yer almaktadır

Kahramanmaraş'ın Dulkadiroğlu ilçesinde yer alan kamusal alanlar, 7 Mayıs 2023 tarihinde yerinde gözlem ile fotoğraflanarak incelenmiştir. İnceleme sonucunda kamusal alanların afet sonrasında hangi işlevler üstlendiği gözlenmiştir. İlçede yapılan saha araştırmasına göre, kamusal alanlarda çadır kentlerin, mobil mutfak- ekmek fırınlarının kurulduğu ve yemek dağıtımını amacıyla tırların konuşlandırıldığı, çadır aşevlerinin kurulduğu, prefabrik çarşıların yapılarak kentlilerin kullanımına açıldığı ve konteyner kentlerin konuşlandırıldığı gözlenmiştir.

Parkı, Mehmet Akif Parkı ve İ.Ö.O., Cahar Duduyev Parkı, Saçaklızade Halk Kütüphanesi ve Park Alanları, Osmanlı Park, Şehit Ali Dalgara Parkı, Zübeyde Hanım Anaokulu, Dulkadiroğlu Parkı 1, Dulkadiroğlu Parkı 2, Tepe Park, Aslanbey Parkı, Kanuni Parkı ve Bağlarbaşı İm. Hat. O., Dulkadiroğlu İlkokulu ve Semt Sahası, Diş Hastanesi Arkası Okullar, Zülfikar Parkı, Yahya Kemal İlkokulu, Yaşar Gölcü İlkokulu ve Çevresi, Millîş Nuri İlkokulu.



Fotoğraf 2. Milli İrade Meydanı 6 Şubat 2023 Depremleri Öncesi ve Sonrası Kullanımları

Kaynak: kahramanmaras.bel.tr (10.05.2023) ve Başak Turna kişisel arşivi (7.05. 2023).

Fotoğraf 2’de, Dulkadiroğlu ilçesinde bulunan 2019 yılında halkın kullanımına sunulmuş Milli İrade Meydanı’nın afet öncesi ve sonrası hangi işlevleri üstlendiği afet öncesinde çocukların fiziksel aktivelerde bulunduğu, paten kaydığı yetişkinlerin ise meydana sosyal etkileşimde bulunduğu, bankta oturup sohbet ettiği görülmektedir. Afet sonrasında ise ilçeye ait kamusal alanlardan biri olan Milli İrade Meydanı’nın bambaşka işlevler üstlendiği tespit edilmiştir: Meydan’da Jandarma Genel Komutanlığına ait turlar, kentli afetzedelerin beslenme ihtiyaçları için konuşlandırılmış bulunmaktadır. Ayrıca çadırlarda bir aşevinin bulunduğu gözlemlenmiştir. Bu alanda afet öncesinde yerleştirilmiş bilgilendirici “Afet ve Acil Durum Toplanma Alanı” levhasının da bulunduğu gözlenmiştir.



Fotoğraf 3. Ulu Camii’nin Deprem Öncesi ve Sonrası

Kaynak: kahramanmaras.bel.tr (10.05.2023) ve Başak Turna kişisel arşivi (07.05.2023).

Fotoğraf 3’te İlçe kent merkezinde yer alan tarihi Ulu Camii’nin deprem öncesi ve sonrası kullanımına yer verilmiştir. Kentin buluşma noktası olarak adlandırılan ve bir bölümü depremden sonra hasar alarak yıkılan Ulu Camii’nin yanına Diyanet İşleri tarafından ibadet amaçlı bir adet çadır mescit kurulduğu gözlenmiştir.



Fotoğraf 4. Fuar Merkezi'nin Deprem Öncesi ve Sonrası

Kaynak: kahramanmaras.bel.tr (10.05.2023) ve Başak Turna kişisel arşivi (07.05.2023).

Fotoğraf 4'te İlçede bulunan fuar alanında deprem öncesinde kitap fuarları sergi gibi etkinlikler düzenlenirken, bu alanın çadır kente dönüştüğü ve afetzede kentlilerin beslenme ihtiyacına yönelik mobil mutfak ve tırların konuşlandırıldığı gözlenmiştir. Kahramanmaraş Fuar Merkezi'nde kurulan toplam 700 çadırda 7 bin kişinin yaşadığı ve fuar alanının Kahramanmaraş ilindeki en büyük çadır alanlarından biri olduğu AFAD yetkililerince ifade edilmiştir.

Dulkadiroğlu ilçesi özelinde kamusal alanların afet sonrasında önemli işlevler üstlendiği gözlenmiştir. Bunun yanı sıra özellikle afet gibi olağanüstü durumlarda kentlilerin kullanımları bakımından kamusal alanların kent genelinde uygun dağılımının da önemli bir husus olduğu ifade edilebilir. Dulkadiroğlu İlçesi özelinde kamusal alanların yaygınlaştırılması için planlamaların yapılarak gerekli adımların atıldığı gözlenmiştir. Ancak, İlçe özelinde, incelenen bu alanların birbirine çok yakın mesafelerde bulunduğu ve afet sonrası kullanım için bu alanların genişletilerek tasarlanması, yeniden dağılımlarının planlanması gerektiği sonucuna varılmıştır.

5. SONUÇ

Türkiye'de başta deprem olmak üzere çeşitli afetlerin yıkıcı sonuçları ile karşı karşıya kalındığı görülmektedir. Geçmişte yaşanan tecrübeler can ve mal kayıplarını azaltmaya yönelik afet öncesinde alınacak tedbirlerin ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. Başarılı bir afet yönetiminde hem afet öncesi hem de afet sonrası için kentsel mekanların özellikle kamusal alanların etkin şekilde tasarlanması gerekmektedir. Çalışmada; kentte yaşayan insanların kolaylıkla erişebildiği, çeşitli sosyo-kültürel aktivitelere ev sahipliği yapan, kentlilerin sosyalleşebildiği, etkileşim ve paylaşımında bulunabildiği ve onları bir araya getiren kamusal alanların afet yönetimi çerçevesinde üstlenebileceği işlevler incelenmiştir. Farklı ülke örnekleri ele alınarak kentsel kamusal alanların hem afet öncesinde hem sonrasında kentte yaşayan insanların gereksinimlerine yönelik tasarlandığı görülmüştür. Kahramanmaraş'ın Dulkadiroğlu İlçesi ile sınırlı olan bu çalışmada ise kamusal alanların afet sonrasına yönelik yeterli tasarıma sahip olmadığı gözlenmiştir. Zira mevcut kamusal alanlar kentlilerin yalnızca kısa süreli kaldığı ya da çocukların oyun oynayabileceği alanlar şeklinde planlanmıştır. Oysaki bir afetin ardından kentlilerin ilk sığınabileceği mekanlar, tüm kentlilerin kullanımına açık olan kamusal alanlardır. Kamusal alanların, işlevsel hale getirilmesi başarılı bir afet yönetimi açısından hayati önem taşımaktadır. Ancak Türkiye'de afetlere yönelik kamusal alanların düzenlenmesine dair herhangi bir yasal düzenlemeye

rastlanmamıştır. Kahramanmaraş özelinde Dulkadiroğlu İlçesi ile sınırlı olan bu çalışmada kamusal alanların afet sonrasına yönelik yeterli tasarıma sahip olmadığı gözlenmiştir.

Kamusal alanların afet yönetiminde fonksiyonel hale getirilmesi ve etkin kullanılabilmesinde merkezi yönetimin sorumluluğu bulunmakla birlikte yerel yönetimlerin; belediyelerin, il ve ilçe düzeyinde afete hazırlık kapasitesini artırmak için hazırlıklar yapılmalıdır. Vatandaşa en yakın hizmet birimleri olarak yerel yönetimlerin eşitliği ve dayanışmayı önceleyen kentsel siyaset ortaya koyması gerekmektedir. Stratejik planlarında ayrı bir başlık altında afet yönetimi planlanmalı buna yönelik sorumlu afet birimleri oluşturulmalı, uluslararası düzeyde son gelişmeler takip edilmeli tecrübe ve iyi örnekler izlenmeli, teknolojik yatırımlar yapılmalı, yeterli bütçe ayrılmalıdır. Yerel yönetimler kent mekânsal planlarında afet riskini azaltmaya yönelik uygulamalara öncelik vermelidir; kamusal alanların kullanımına yönelik kent planlama stratejilerinin şekillendirilmesi, kentsel mekânda tedbirlerin planlanması, afet anında herkesin ulaşabileceği yeterlilikte kamusal alanların çoğaltılması, farkındalığı artırmak adına gerekli levhaların artırılması, halkın bilgilendirilmesi, kentteki diğer kurumlarla iş birliği içinde hareket edilmesi gerekmektedir. Tüm Anadolu kentlerinin afetlere daha hazır olmaları için afet öncesine odaklanarak gerekli tedbirlerin alınması olası zararları azaltmak bakımından oldukça önemlidir. Afet öncesinde vatandaşların rekreasyonel ihtiyaçlarını karşılayabilen kamusal alanların, afet sonrası toplanma alanları olarak hizmet verecek şekilde yeniden düzenlenmesi, donatılması ve geliştirilmesi gerekmektedir. Kamusal alanlar, deprem hazırlığı ve müdahalesinde temel unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu alanlarda etkili bir deprem yönetimi stratejisi oluşturmak ve afet sonrası toparlanmayı desteklemek için dikkatlice planlanmanın yapılması gerekmektedir.

Çalışma, afet sonrası kayıpları azaltmak adına, Kahramanmaraş Dulkadiroğlu İlçesi özelinde afet yönetimi çerçevesinde kamusal alanların önemini vurgulamak üzere kaleme alınmıştır. Başarılı bir afet yönetimi için akademik çalışmalarda, konunun deprem riski içeren tüm Anadolu kentlerinde de farklı ana bilim dallarınca çalışılması; olası risklerin önlenmesi açısından önem taşımaktadır.

YAZARLARIN BEYANI

Yayın Etiği Beyanı: Araştırmanın tüm safhalarında araştırma ve yayın etiğine özen gösterilmiştir.

Katkı Oranı Beyanı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

KAYNAKÇA

Acar, H. (2022). Jürgen Habermas ve Hannah Arendt'in kamusal alan yaklaşımlarının karşılaştırmalı analizi. *Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi*, 3(1), 43-60.

Anadolu Ajansı (2023). *Kahramanmaraş Merkezli Depremlerden Etkilenen İlçelerdeki İlk Hasar Tespit Verileri Açıklandı*. URL: <https://www.aa.com.tr/tr/asrin-felaketi/kahramanmaras->

merkezli-depremlerden-etkilenen-ilcelerdeki-ilk-hasar-tespit-verileri-aciklandi-
/2819579 (Erişim Tarihi: 15.02.2023).

- AFAD, (2012). Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Hazırlama Ekibi: Hakan Benli vd. *Türkiye’de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri Kitapçığı*, 1-68, URL: https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/35429/xfiles/turkiye_de_afetler.pdf (Erişim Tarihi: 23.04.2023).
- AFAD, (2023). Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, *2022 Yılı Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri*, URL: <https://www.afad.gov.tr/afet-istatistikleri> (Erişim Tarihi: 23.04.2023).
- Akten, S. (2023). *Kahramanmaraş merkezli depremler sonrası için akademik öneriler, bölüm adı: afet yönetim planlarında açık ve yeşil alanların önemi ve gerekliliği üzerine bir araştırma*, Öztürk M. ve Kırca M., (Ed.). Özgür Yayınları.
- Allan, P., & Bryant, M. (2011). Resilience as a framework for urbanism and recovery. *Journal of Landscape Architecture*, 6(2), 34-45.
- Allan, P., Bryant, M., Wirsching, C., Garcia, D., & Rodriguez, M.T. (2013). The influence of urban morphology on the resilience of cities following an earthquake, *Journal of Urban Design*, 18(2), 242-262.
- Anhorn, J., & Khazai, B. (2015). Open space suitability analysis for emergency shelter after an earthquake, *Natural Hazards Earth System Science*, (15), 789–803.
- Arendt, H. (2006). *İnsanlık durumu* (Çev: B. S. Şener). İletişim Yayınları.
- Ceren, A. (2023). Türkiye’de afet yönetimi ve afetlerde teknoloji kullanımının önemi, *R&S-Research Studies Anatolia Journal*, 6(1). 78-106.
- Dayman, L. (2023). Number of ways japan prepares for earthquakes, URL: <https://theculturetrip.com/asia/japan/articles/8-ways-japan-prepares-for-earthquakes>, (Erişim Tarihi: 1.2.2024).
- Donat, O. ve Savaş Yavuzçehre, P. (2016). Batı’da ve Osmanlı’da kamusal mekânın tarihsel süreçteki değişimi. *Asos Journal (The Journal of Academic Social Science)*, 4(26), 505–519.
- Donat, O. ve Savaş Yavuzçehre, P. (2016). Sakin kent (cittaslow) üyeliğinin kamusal mekanlara etkisi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (35), 115-126.
- Erdin, H. E., Zengin Çelik, H., Sılaydın, M. B. ve Partigöç, N. S. (2023). Afet ve acil durumlarda sosyal altyapı alanlarının toplanma alanı olarak belirlenme kriterleri ve yöntemi. *Türk Deprem Araştırma Dergisi*, 5(1), 1–21.
- Erdönmez, E. ve Çelik, F. (2016). Kentsel mekânda kamusal alan ilişkileri. *TÜBA-KED Türkiye Bilimler Akademisi Kültür Envanteri Dergisi*, (14), 145-163.
- Erdönmez, E. ve Akı, A. (2005). Açık kamusal kent mekanlarının toplum ilişkilerindeki etkileri. *Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi e-Dergisi*, 1(1), 67-87.

- Firidin Özgür, E. (2017). *Bir Kenti Anlamak Sinop Yaz Atölyesi, Bölüm Adı: Kamusal Alan ve Kamusal Mekân Perspektifinden Kentleşme ve Planlama*, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Gökgür, P. (2008). *Kamusal mekânda kamusal alanın yeri*, Bağlam Yayınevi.
- Gökgür, P. (2017). *Kamusal Alanların Mekansal Organizasyonu, Spatial Organization of Public Spaces, Bölüm Adı: Kamusal Alanın Değişimini ve Dönüşümünü Etkileyen Faktörler*, Çelikyay S. (Ed.). Bartın Üniversitesi Yayınları.
- Gül, H., Negiz, N., Efe S. ve Özcan, F., (2019). Antik Çağ'dan günümüze kentsel kamusal mekânın dönüşümü. *Şehir ve Medeniyet Dergisi*, 14-26.
- Habermas, J. (2005). *Kamusallığın yapısal dönüşümü* (Çev: T. Bora ve M. Sancar). İletişim Yayınları.
- Habertürk Gazetesi (2023). *Depremden önce ve depremden sonra kahramanmaraş trabzon caddesi* <https://www.haberturk.com/depremden-once-ve-depremden-sonra-kahramanmaras-trabzon-caddesi-3563206>.
- Kadioğlu, M. (2008). *Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri. Modern, bütünleşik afet yönetiminin temel ilkeleri*. Kadioğlu M. ve Özdamar E. (Ed.). İsmat Matbaacılık.
- Kahraman, S., Polat, E. ve Korkmazyürek, B. (2021). Afet yönetim döngüsündeki ana terimler. *Avrasya Terim Dergisi*, 9 (3), 7-14.
- Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi (2023). URL: <https://kahramanmaras.bel.tr/>, (Erişim Tarihi: 29.04.2023).
- Kahramanmaraş Dulkadiroğlu Belediyesi (2023). URL: <https://www.dulkadiroglu.bel.tr/i/acil-toplanma-alanlari.html>, (Erişim Tarihi: 29.04.2023).
- Kahramanmaraş Dulkadiroğlu Belediyesi Stratejik Planı 2020-2024 (2023). URL: <https://www.dulkadiroglu.bel.tr/y/stratejik-planlar.html>, (Erişim Tarihi: 7.5.2023).
- Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi (2023). URL: <https://kahramanmaras.bel.tr/milli-irade-meydani-cami-alani-ve-yeralti-otoparki>, (Erişim Tarihi: 12.05.2023).
- Karataş, D. ve Oran, D., K., (2024). Anadolu Ajansı. URL: <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/japonyayi-sarsan-buyuk-depremler/3097982>, (Erişim Tarihi:1.2.2024).
- Karayılmazlar, A. S. ve Çelikyay H. S. (2018). Kentlerde kamusal alanların tasarımı ve önemi. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(17), 83-89.
- Korgavuş, B. ve Ersoy, M. (2015). Kadıköy ilçesi kentsel açık ve yeşil alanlarının olası istanbul depreminde yeterliliğinin irdelenmesi., International Burdur Earthquake & Environment Symposium (IBEES) Uluslararası Burdur Deprem ve Çevre Sempozyumu.
- Khan, H., Vasilescu, L. G., & Khan, A. (2008). Disaster management cycle-a theoretical approach. *Journal of Management and Marketing*, 6(1), 43-50.

- Kırçın, P. N., Çabuk, S. N., Aksoy, K. ve Çabuk, A (2017, 11-13 Ekim). *Ülkemizde yeşil alanların afet sonrası toplanma alanı olarak kullanılma olanaklarının artırılması üzerine bir araştırma*, Uluslararası Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Korkın, E. ve Öztıp, S. (2022). Büyükşehir belediyelerinin stratejik planlarında afet yönetimi. *Journal of Civilization Studies*, 61-75.
- Marangoz, A. (2021). *Bir kamusal alan olan afet parklarının tasarım kriterlerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Kültür Üniversitesi.
- Masoumi, M. (2017). Innovating a new idea namely: disaster park (Multi Use Park). *International Journal of Scientific Study*, 5(3): 5-10.
- Nalbant, M. (2016). Türkiye’de kentsel mekânlarda kamusal alanın konumu: tarihsel perspektiften bir değerlendirme. *BEU Akademik İzdüşüm Dergisi*, 1(1), 12-27.
- Nalbantoğlu, O. ve Güzer., B. (2000, 19-21 Ekim). *Afet sonrası yeniden inşaat ve örgütlenme süreçlerinin bir aracı olarak açık alanlar: Adapazarı’ndan örneklendiklerimiz*, Peyzaj Mimarlığı Kongresi, Ankara, Türkiye.
- Negiz, N., Savaş Yavuzçehre, P. ve Yalçın, Ö. (2021). Covid-19 sürecinde kentler ve kentliler yaşananlar ve beklentiler üzerine tespitler göller bölgesi bulguları. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 39, 135–153.
- Onat, Nazım, (2013). *Kamusal alan ve sınırları*, Durak İstanbul Yayınevi.
- Özbek, M. (2004). *Kamusal alan, Bölüm Adı: 1. kısım kamusal alanı kavramlaştırmak giriş: Kamusal alanın sınırları*. Özbek M. (Ed.). Hil Yayınları.
- Özcan, N.S., Erdin, H. E. ve Zengin, H. (2013, 11-13 Kasım). *Kentlerde açık ve yeşil alan sistemlerinin afet yönetimi bağlamında kullanılabilirliğinin değerlendirilmesinde coğrafi bilgi sistemleri (Cbs): İzmir örneği*. TMMOB Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi, Ankara, Türkiye.
- Partigöç, N. S., (2023). Afet sonrası toplanma alanlarına yönelik kapasite yeterliliğinin değerlendirilmesi: Merkezefendi İlçesi (Denizli) örneği. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(1), 128-147.
- Savaş Yavuzçehre, P. ve Çezik, U. K. (2015). Sümerbank’tan Sümerpark’a: Alışveriş merkezine dönüşen kamusal alanlar. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30(1), 23-53.
- Sarıbay, A. Y., (2000), *Kamusal alan, diyalojik demokrasi, sivil itiraz*, Alfa Yayınları.
- Saygılı, H. B. ve Akpınar, A. (2022). Aydın/Efeler kentsel yeşil alanlarının afet ve acil durum toplanma alanları açısından yeterliliğinin incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 19(2), 305-311.
- Saxena, M. R. (2016, November). *Role of open spaces in disaster management* [Conference Paper]. Goenka University.

- Sılaydın Aydın, M. B., Partigöç, N. S., Zengin Çelik, H. ve Erdin, H. E. (2020). Potansiyel toplanma alanı olabilecek sosyal altyapı alanlarının imar planlarındaki durumu: İzmir kenti örneği. *Dirençlilik Dergisi*, 4(2), 373-389. URL:<https://doi.org/10.32569/resilience.776319> (Erişim Tarihi: 20.05.2023).
- T.C. İçişleri Bakanlığı, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (2023). 06 Şubat 2023 Pazarcık (Kahramanmaraş) MW 7.7, Elbistan (Kahramanmaraş) MW 7.6 Depremlerine İlişkin Ön Değerlendirme Raporu. URL: https://deprem.afad.gov.tr/assets/pdf/Kahramanmaraş%20%20Depremleri_%20On%200Değerlendirme%20Raporu.pdf, (Erişim Tarihi: 23.04.2023).
- T.C. İçişleri Bakanlığı, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (2024). Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP), URL: <https://www.afad.gov.tr/turkiye-afet-mudahale-plani>, (Erişim Tarihi: 1.2.2024).
- T.C. Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu (2023). Türk Dil Kurumu, URL: <https://sozluk.gov.tr/>, (Erişim Tarihi: 12.05.2023).
- Türer Başkaya F. A. (2023). Afete duyarlı peyzaj planlaması, depremler ve Türkiye. *Peyzaj Eğitim, Bilim, Kültür ve Sanat Dergisi*, 5(1), 55-62.
- TDK (2023). Türk Dil Kurumu Sözlükleri, URL: <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 24.04.2023).
- TÜİK (2023). Türkiye İstatistik Kurumu, URL: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Nufus-ve-Demografi-109> (Erişim Tarihi: 20.04.2023).
- Uzgören, G. ve Erdönmez M. E. (2017). Kamusal açık alanlarda mekân kalitesi ve kentsel mekân aktiviteleri ilişkisi üzerine karşılaştırmalı bir inceleme. *Megaron Dergisi*, 12(1), 41-56.
- Xinhua (2024) 232 confirmed dead after Japan's Noto quake: local gov't, URL: <https://english.news.cn/20240117/b40d8aec7a404ff0956db2ffdc848367/c.html>, (Erişim Tarihi: 2.2.2024)
- Yiğiter, R. G. (2005). Kentsel yerleşmeleri afetlere hazırlama odaklı kent planlaması ve zarar azaltma. *Genel afet yönetimi temel ilkeleri içinde*. JICA Yayınları.
- Zabcı, F. (2012). *Siyaset bilimi kavramlar, ideolojiler, disiplinler arası ilişkiler*. Kitap Bölümünün Adı: Kamusal alan, Yordam Kitap.
- Zhu, C., Wang, Y., Ren, W., Luo, I., Yin, Y., Xie, W., & Liu, W. (2016). The planning of green spaces to prevent and avoid urban disasters in dujiangyan. *International Journal of Simulation: Systems, Science & Technology* 17(46), 27.1-27.6
- 3194 Sayılı İmar Kanunu, R.G.:9.5.1985, Sayı: 18749.
- 5393 Sayılı Belediye Kanunu, R.G.: 13/7/2005, Sayı: 25874.

5902 Sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı ile İlgili Bazı Düzenlemeler Hakkında Kanun, R.G.:17.6.2009, Sayı: 27261.

6306 Sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun, R. G.: 31/5/2012 Sayı: 28309.

Firma Borçlanma Maliyetlerini Etkileyen Faktörlerin Sektörel Verilerle Analizi ¹

Analysis of Factors Affecting Company Borrowing Costs with Sectoral Data

Rihab MABROUK ¹

Dündar KÖK ^{2*}

¹Pamukkale Üniversitesi, rmabrouk681@gmail.com, ORCID: 0009-0006-5025-5572

²Pamukkale Üniversitesi, dkkok@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5250-3369

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 20.01.2024

Makale Kabul/Accepted: 03.04.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1422903

Öz

Borçlanma maliyeti, firmaların herhangi bir ihtiyacını karşılamak amacıyla firma içinden veya dışından sağlanan fonlar sebebiyle katlanmak zorunda olduğu kur farkı, faiz ve komisyon ve benzer ödemelerden kaynaklanan maliyetlerdir.

Bu çalışmada, sektörel bazda firmaların borçlanma maliyetlerini etkileyen faktörler ele alınmış ve bu kapsamda TCMB'nin sektör bilançolarından oluşturulan 2010-2020 dönemine ait 22 sektör verisi ile borçlanma maliyetini etkileyeceği düşünülen üretici fiyat endeksi, faiz ve kur olmak üzere üç makroekonomik veri dahilinde oluşturulan dinamik panel model, Sistem-GMM yöntemiyle analiz edilmiştir.

Ulaşılan sonuçlara göre, önceki dönem borçlanma maliyeti, borçlanmada teminat olarak kullanılan duran varlık büyüklüğü, borçların etkin ödenme göstergesi olan Borç Devir Hızı ve tahsilat etkinliği göstergesi olan Alacak Devir Hızı gibi sektör odaklı değişkenlerin yanı sıra üretici fiyat endeksinde, faizde ve kurda meydana gelen değişikliklerin de borçlanma maliyetini çeşitli düzeylerde etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Borçlanma, Borçlanma Maliyeti, Sistem-GMM.

Jel Codes: C01, C33, G32.

Abstract

Borrowing cost is the payments such as exchange rate difference, interest and commission that companies have to bear due to the funds provided from inside or outside the company in order to meet any of their needs.

In this study, factors influencing the borrowing costs of companies at the sectoral level were examined. Within this scope, a dynamic panel model system was created using data from 22 sectors from the sectoral balance sheets of the Central Bank of the Republic of Turkey (TCMB) for the period 2010-2020. The analysis was conducted using the System-Generalized Method of Moments (System-GMM) with three macroeconomic variables believed to affect borrowing costs: producer price index, interest rate spread, and exchange rate.

According to the findings, it has been determined that the previous period's borrowing cost is influenced at various levels by sector-specific variables such as the size of fixed assets used as collateral in borrowing, the Debt Turnover Ratio as an effective indicator of debt repayment, and the Receivable Turnover Ratio as an indicator of collection efficiency, along with changes in the producer price index, interest rates, and exchange rates.

Keywords: Borrowing, Borrowing Cost, System-GMM.

Jel Kodları: C01, C33, G32.

Atf için (Cite as): Mabrouk, R. ve Kök, D. (2024). Firma borçlanma maliyetlerini etkileyen faktörlerin sektörel verilerle analizi. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 47-66. <https://doi.org/10.47097/piar.1422903>

¹ Bu çalışma, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe-Finansman programı kapsamında Prof. Dr. Dündar KÖK danışmanlığında Rihab MABROUK tarafından hazırlanan ve 20.06.2023 tarihinde savunularak başarılı bulunan Yüksek Lisans Tezi'nden üretilmiştir.

1. GİRİŞ

Firmalar için kuruluş hedeflerine en kısa sürede ulaşmada özkaynakların yeterli olamayacağı düşüncesine bağlı olarak dış kaynaklardan borçlanmak, son derece olağandır. Borçlanma maliyeti olarak adlandırılan bu durum, firmalar için beraberinde bazı ekonomik sorumluluklar getirirse de sürdürülebilirlik, hedeflere ulaşma, büyüme ve üretimi devam ettirme gibi amaçlar için önemlidir (Sevilengül, 2004). Borçlanmanın amacı kadar kapsamı da önemlidir. Borçlanma maliyetlerinin düzenlenmesi, hangi kaynaklardan borlanılacağı ve borçların hangi sürelerle yayılmış olması, yine firmanın sahip olduğu hedefler doğrultusunda önem arz etmektedir (Bekler,2007).

Firmalar tarafından en çok kullanılan borçlanma yöntemlerinden banka kredisi kullanma ve tahvil ihracında ortaya çıkan maliyet, faiz oranıdır. Buna bağlı şekilde oluşan sermaye maliyeti ise ortakların yatırım tercihi karşısında ortaya çıkan alternatif maliyet olarak nitelendirilebilir. Firmalar için borçlanmanın en önemli avantajı borçlanılan tutarın vergiden düşülmesidir. Bu kapsamda piyasada faizlerin nispeten düşük olduğu dönemlerde işletmeler genellikle öz sermaye ile finansman yerine borçlanmayı tercih etmektedir. Vergi tasarrufu etkisi olarak adlandırılan bu durum, firmaları bankalardan alınan kredi ya da tahvil ihraç etmek gibi borçlanma yöntemlerine yönlendiren önemli faktörlerdendir (Değirmen ve Gündoğdu, 2010).

Bu çalışmanın ilk kısmında firmalar için borçlanma maliyetine etki eden olası faktörler literatür eşliğinde değerlendirilmiş, ikinci kısımda ise oluşturulan model aracılığıyla borçlanma maliyetini belirleyen faktörler sektörel veri boyutuyla ampirik olarak analiz edilerek tartişılmıştır.

2. Literatür Araştırması

Gerek teorik gerekse ampirik literatür, firmaların borçlanma maliyetlerini etkileyen çok sayıda faktörün var olduğunu ileri sürmektedir. Aşağıda firmaların borçlanma maliyetlerini etkileyen faktörlere ilişkin literatür, nicel ve nitel olmak üzere firmaya özgü mikro ve makroekonomik faktörler ayırımında incelenmektedir.

Altunok ve Fendoğlu (2015) tarafından yapılan araştırma, hem ulaşılan bulguları hem de kullanılan araştırma modelinde mikro ve makro ekonomik faktörlerin bir arada kullanılması yönüyle bizim çalışmamızın da ana modelinin esinlenildiği çalışma olması bakımlarından ayrı bir öneme sahiptir. Söz konusu çalışmada, reel sektör firmalarının finansal tablolarından türetilen değişkenler aracılığıyla oluşturulan modele, reel büyüme, portföy akımları ve para politikası durumu gibi temel makroekonomik değişkenler de eklenerek, oluşturulan model, dinamik panel yöntemi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar, firmaların finansal zorluklarla karşı karşıya olduğunu ve borçlanma maliyetlerinin bilançolarının gücüne dayandığını göstermektedir. İlgili araştırmada, kaldıraç oranı düşük, sabit varlıkları yüksek, büyük ölçekli ve büyüme potansiyeline sahip firmaların daha düşük faizle borlanabildiği, portföy akımlarındaki azalmanın ve para politikası sıkılaşmasının kredi faizlerini, dolayısıyla borçlanma maliyetlerini artırdığı belirlenmiştir.

Mikro ölçekte yüksek borçlanmanın firmaların performansını olumlu yönde etkilediğini belirleyen çalışmalar yanında, borçlanmaya getirilen kısıtlamalar ve düşük borçlanmanın da firma performansına olumlu etkisini bildiren çalışmalar da mevcuttur. Bu kapsamda; Ross

(1977) tarafından borçlanmanın işaret etkisi üzerinde durulan çalışmada daha yüksek tutara sahip olunan borcun işletmenin geleceğini ve borç ödeme kapasitesini etkilediği ortaya konulmuştur. Masulis (1983) tarafından, firmanın borç kullanım düzeyi değişiminin ele alındığı çalışmada ise borçlanma düzeyindeki artışa bağlı olarak yükselen hisse ve işletme değeri, vergi tasarrufu ve bilgi etkisiyle açıklanmıştır. Öte yandan Muratoğlu vd, (2001) tarafından yapılan çalışmada borçlanma düzeyi ile firma performansı, tahmin gücü ve uzun dönemli hisse senetlerinin getirileri bağlamında değerlendirilmiş, sonuçta makul seviyede düşük borçlanma düzeyine sahip firmalardan oluşturulan portföylerin piyasa getirisinden daha yüksek getiri sağladıkları ortaya konulmuş, bu bağlamda düşük borçlanma düzeyinin işletmeler ve yatırımcılar tarafından cezbedici bir nitelik taşıdığı ifade edilmiştir. Topal (2006) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada ise borçlanma düzeyinin öz kaynak karlılıklarını belli bir orana kadar olumlu yönde etkilemişken belirli bir oran sonrasında olumsuz yönde etkilediği görülmüştür.

Literatürde, borçlanma maliyetinin, firmaların sermaye yapısını da belirleyen temel unsurlardan kaldıraç oranı ile sıkı ilişkisi göz önünde bulundurularak, sermaye yapısı teorileri kapsamında da incelendiği görülmektedir.

Bu çalışmalardan Ata ve Ağ'ın (2010) araştırmalarında modellenen faiz karşılama oranı, likidite oranı, borçlanma oranı, işletme büyüme oranları ve işletme büyüklüğü değişkenlerinden işletme büyüklüğü dışında kalan tüm etkenlerin sermaye yapısı üstünde olumsuz etkisinin bulunduğu raporlanmıştır. Gülşen ve Ülkütaş (2012) tarafından dengeleme teorisi ile finansman hiyerarşisi teorisinin firmaların sermaye yapısının belirlenmesi üstündeki etkilerinin araştırıldığı çalışmada yer alan modele göre kaldıraç ile firma büyüklüğü ve karlılık arasında olumsuz anlamda önemli bir korelasyon bulunduğu saptanmıştır, elde edilen sonuçlar, dengeleme teorisi yerine finansman teorisinin daha çok desteklendiğini ve sanayi firmalarının sermaye yapılarının belirlenmesinde geleneksel modellere yöneldiklerini göstermiştir. Elitaş ve Doğan, (2013) sigorta şirketlerinin kaldıraç oranlarının bağımlı değişken olduğu çalışmalarında sigorta firmalarının kaldıraç oranı ile prim artış yüzdesi ve cari oranı arasında negatif bir ilişki tespit etmişler, buna karşın kaldıraç oranı ile aktif büyüklük, duran varlık oranı ve karlılık arasında pozitif ilişki bulunduğu ortaya konmuştur. Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar, dengeleme teorisini destekler niteliktedir. Sarıoğlu vd (2013) tarafından yapılan çalışmada ise sermaye yapısının belirleyicileri sektör odaklı kurgulanmış, analizin bulguları, toplam aktifler uzun vadeli borçların oranına göre otomotiv ve çimento sektöründe anlamlı değilken, bilişim sektöründe varlık yapısının ve büyüklüğün firmaların sermaye yapısına pozitif yönde etki yaptığını, dolayısıyla bu bulgunun dengeleme teorisine uygun olduğunu, benzer biçimde bilişim ve çimento sektörlerinde toplam borçların toplam aktiflere oranını firma büyüklüğünün pozitif yönde etkilediğini belirtmişlerdir.

Sakai vd, (2010) tarafından yapılan çalışmada borçlanma maliyetlerinin firmalar yaşlandıkça nasıl geliştiği araştırılmış, "uyum" kanalına (yani hayatta kalan firmaların borçlanma maliyetleri yaşlandıkça düşer) ve "seçim" kanalına (yani toplam borçlanma maliyetleri verimsiz yaşlı firmalar sistemden çıktıkça düşer) dikkat çekilerek Japonya'daki kredi tahsisi üzerine yapılan önceki çalışmaların aksine, düşük kaliteli firmaların daha yüksek borçlanma maliyetleriyle karşı karşıya kalarak sonunda piyasadan çıkmak zorunda kalmasının doğal

olduğu, ayrıca, borçlanma maliyetlerinin gelişiminin kısmen seçim kanalından kaynaklanırken bu konuda esas olarak uyum kanalının geçerli olduğunu raporlamışlardır.

İşletmelerin borçlanma maliyetlerini etkileyen makroekonomik faktörler bağlamında; Harvey vd, (2004) tarafından yapılan araştırmada gelişmekte olan ülke piyasalarında, borçlanmanın yüksek yatırım sorunu ortaya çıkardığı, uluslararası sendikasyon kredileri ile gerçekleşen borçlanmanın bazı kısıtlamaları beraberinde getirdiğine dikkat çekilerek bir takım denetim ve gözetim uygulamaları ile firma yöneticilerine sınırlamalar getirilerek bu yolla daha yüksek kümülatif getiri sağlandığı belirtilmiştir. Öte yandan Gilchrist vd. (2015) tarafından yapılan çalışmada geleneksel para politikasının reel borçlanma maliyetleri üzerindeki etkileri, geleneksel olmayan önlemlerle karşılaştırılmış, geleneksel olmayan politikanın reel borçlanma maliyetlerini düşürmedeki etkinliğinin geleneksel politikanınkiyle karşılaştırılabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Guo vd. (2017) tarafından kurumsal tahvil piyasasındaki belirsizlik ve likidite ilişkisinin ele alındığı çalışmada ise, yapısal özellikli kurumsal borç modelinden oluşturulan firma düzeyindeki parametreler aracılığıyla belirsizliğin ticaret hacminin düşmesine neden olduğu, fakat bu durumun alış ve satış spread oranlarını ve zaman-kesit boyutunda fiyat sıçramalarını yükselttiği görülmüştür. Uysal (2019) tarafından piyasa yapıcılığı sistemi ve Türkiye'deki uygulamalarının borçlanma maliyetleri üzerindeki etkisinin analiz edildiği başka bir araştırmada ise, borç yönetiminde Piyasa Yapıcılığı Sistemi uygulamasının, birincil ve ikincil piyasaları, DİBS piyasasının likiditesinin artırılması yönündeki sistem uygulamasına bağlı olarak güçlendirdiği, bu yolla işlem hacimlerinin düzenli bir şekilde arttığı tespit edilmiştir. Kılıç (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise, Türkiye ekonomisine yönelik geliştirilen model aracılığıyla para politikası şoklarının kısa vadede kamu borçlanma maliyeti üzerinde fazladan baskı oluşturduğu, ancak orta vadede ters bir etkinin olduğu tespit edilmiştir.

İşletmelerin borçlanma maliyetlerini etkileyen firmaya özgü faktörler bağlamında, özellikle son yıllarda yapılan çalışmaların firmaların denetim kalitesi, yönetim kurulu çeşitliliği, kurumsallık düzeyi, sürdürülebilirlik faaliyetleri, iş grubu üyeliği, yöneticilerin borçlanma algıları, finansal sürüşme, finansal okuryazarlık gibi daha spesifik alanlara yönlendiği gözlenmektedir (Kurt, 2022; Hmaitane vd., 2023; Mbonu ve Amahalu, 2021; Ateş, 2021; Küllü ve Raymar, 2018; De Jong ve Veld, 2001; Gilchrist vd., 2013; Huston, 2012)

3. Borçlanma Maliyetini Etkileyen Faktörlerin Sektörel Verilerle Analizi

Bu bölümde kurgulanan teorik çerçeve ve literatür incelemesi bağlamında ulaşılan bulgulara dayanarak oluşturulan model etrafında yapılan ampirik analiz süreci ve analiz sonucunda ortaya çıkan bulgular paylaşılarak yorumlanacaktır.

3.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu çalışmada, firmaların borçlanma maliyetlerini sektör bazında etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada, 2010-2020 döneminde TCMB'nin periyodik olarak yayımladığı 22 sektörün finansal verilerini içeren finansal oranlar ile yine araştırma periyodunda Türkiye'de gerçekleşmiş Üretici Fiyat Endeksindeki değişim, kısa dönem faiz oranlarındaki değişim ve

Amerikan Doları bazında kurdaki değişim temelinde makroekonomik göstergeleri içerecek şekilde dizayn edilmiş panel veri seti kullanılmıştır.

3.2. Araştırma Yöntemi

Araştırmanın temel yöntemi olarak belirlenen panel veri analizinde, bağımlı değişkenin zamana bağımlılığını (gecikmeler) hesaba katmayan statik panel teknikleri kullanılabildiği gibi, bağımlı değişkenin gecikmelerini açıklayıcı değişken olarak kullanan dinamik panel veri modelleri de kullanabilmektedir. Açıklayıcı değişken olarak modele bağımlı değişkenin gecikmelerinin eklenmesi, regresyon tahmininde kullanılan EKK tahmincilerinin sapmalı ve tutarsız olma problemini doğuracağından, sürecin dinamiklerini kontrol etmek ve modelin açıklama gücünü artırmak adına GMM tahmincilerine yönelmek gerekmektedir. Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerlerini içeren dinamik panel veri modeli genel haliyle şu şekilde formüle edilebilmektedir (Tatoğlu, 2020):

Bağımlı değişkenin bir gecikmelisinin bağımsız değişkenler arasında yer aldığı otoregresif panel veri modeli:

$$Y_{it} = \delta Y_{it-1} + X'_{it}\beta + u_{it} \quad i=1,2,\dots,N; \quad t=1,2,\dots,T \quad (1)$$

Eşitlikteki Y_{it} bağımlı değişkeni ifade etmektedir. δY_{it-1} terimi ise, bağımlı değişkenin gecikmeli değerini sembolize etmektedir. $X'_{it}\beta$ terimi denkleme giren diğer açıklayıcı değişkenleri gösterirken, eşitlikteki u_{it} ise hata terimini ifade etmektedir. Bu modelde gecikmeli bağımlı değişkenin modele bağımsız değişken olarak dahil edilmesi içsellik problemini ortaya çıkarabilmektedir. Genel olarak dinamik modellerde, geçmiş şokların etkisi ile Y_{it-1} 'nin u_{it} ile korelasyonlu olduğu bilinmektedir. Bu durumda katı dışsallık varsayımının geçersiz sayılarak tahmincilerin sapmalı olduğu kabul edilmektedir.

Literatürde dinamik panel veri modellerinin tahmininde Arellano ve Bond Genelleştirilmiş Momentler Tahmincileri ve Arellano ve Bover/Blundell ve Bond Sistem Genelleştirilmiş Momentler Tahmincileri yaygın olarak kullanılmaktadır.

Bu bağlamda araçsal değişken kestirim yöntemlerinden biri olan genelleştirilmiş momentler yöntemi Arellano-Bond (1991) tarafından geliştirilmiştir.

Arellano Bond yöntemi, araç setini genişleten ek moment kısıtlamalarından yararlanan bir yöntem olmakta ve düzey değerlerinde tahmin edilen dinamik denklemin kurulumu Denklem 2 ve 3'teki gibi gösterilmektedir (Behr, 2003):

$$y_{it} = \rho y_{i,t-1} + x'_{it}\beta + \alpha_i + u_{it} \quad (2)$$

Modelin birinci farkı alınarak kesite özgü etkilerin (α_i)elimine edilmiş hali şöyle yazılabilmektedir:

$$y_{it} - y_{i,t-1} = \rho(y_{i,t-1} - y_{i,t-2}) + (x'_{it} - x'_{i,t-1})\beta + u_{it} - u_{i,t-1} \quad (3)$$

Fakat Tatoğlu (2020)'na göre açıklayıcı değişken olan $y_{i,t-1} - y_{i,t-2}$ ile hata terimi $u_{it} - u_{i,t-1}$ hala korelasyonludur ve bu haliyle birinci farklar tahmincisi aşağı doğru sapmalı

görülmektedir. Bunun için Denklem 3'te verilen fark modelinin araç değişken matrisi vasıtasıyla dönüştürülmesi ve dönüştürülen modelin EKK ile tahminlenmesi önerilmektedir.

Diğer taraftan bu yöntemin bu haliyle de bazı zayıflıkları söz konusudur. Birinci fark dönüşümünü kullanmak özellikle dengesiz panel verilerle çalışılırken kesitlerde çok fazla gözlem kaybına neden olabilmektedir. Örneğin y_{it} 'ye ait veriler eksikse, dönüştürülmüş verilerde hem Δy_{it} hem de $\Delta y_{i,t-1}$ 'e ait veri kaybı yaşanabilmektedir (Roodman, 2009). Bu durum söz konusu ise Arellano ve Bover/Blundell ve Bond Ortogonal sapmalar tahmincisinin kullanımı önerilmektedir (Tatoğlu, 2020).

Bu kapsamda Arellano-Bover (1995) ve Blundell-Bond (1998), dinamik panel veri modelleri için etkin araç değişken tahmincisi olarak "ortogonal sapmalar" yöntemini kullanmışlardır. Buna göre fark alma işlemi yerine, değişkenlerin erişilebilir tüm gelecek değerlerinin ortalamasının farkı alınmak (ortogonal sapmaların dönüştürülmesi) suretiyle, özellikle dengesiz panel veri setlerinde neden olunan veri kaybının önüne geçilebilmektedir (Tatoğlu, 2020). Yapısı nedeniyle "Sistem GMM" yaklaşımı olarak da bilinen Arellano ve Bover (1995) ve Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen dinamik panel veri kestirim yaklaşımı ile, Arellano-Bond tahmincisi genişletilerek, yaklaşımın fark alma prosedüründen ziyade ortogonal sapmaların dönüştürülmesinden yararlanılarak hem örneklem büyüklüğünün korunması hem daha fazla araçsal değişkenden faydalanılması esasına dayalı olarak önemli ölçüde daha verimli hale gelmesi sağlanmıştır (Tunay, 2014).

Dinamik panel modellerinde, GMM tahmincilerinin tutarlılığını test etmede temel olarak üç testin sonucu değerlendirilmektedir. Bunlar; modelde kullanılan açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklamada anlamlı olup olmadığını dolayısıyla bir bütün olarak modelin anlamlılığını belirleyen Wald testi, GMM tahmininde kullanılan araç değişkenlerin tam ve doğru bir şekilde kullanılıp kullanılmadığını gösteren Sargan ve Hansen testleri ve modelin otokorelasyon içerip içermediğini belirlemek için kullanılan Arellano ve Bond otokorelasyon testidir.

3.3. Veri Seti, Değişkenler ve Araştırma Modeli

Araştırmada kullanılan veri seti, TCMB'nin 1990 yılından beri, Türkiye ekonomisini şekillendiren reel sektördeki firmalara ilişkin gelişmelerin izlenmesi ve kamuoyuna bu alanda kapsamlı ve düzenli bilgi sağlanması amacıyla 1.400.000 adet firmanın finansal verilerinin toplanması yoluyla elde edilen veri setinden edinilmiştir. Araştırmaya esas olan veri seti, NACE REV.2 temelinde sınıflandırılan 17 ana sektörden biri olan imalat sektörünün alt sektörleri bazında faaliyet gösteren 22 alt sektörün finansal tablolarından edinilmiş finansal oranlardan ve araştırma periyodunda borçlanma maliyetini doğrudan etkilediği düşünülen makro ekonomik değişkenlerden oluşturulmuştur.

Araştırmada kullanılan değişkenler ve hesaplanma yöntemleri aşağıdaki Tablo 1.'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Değişkenler

BAĞIMLI DEĞİŞKEN	
Borçlanma Maliyeti (BM _t)*	$\frac{\text{Finansman Giderleri}_t}{\text{Kısa Vadeli Mali Borçlar}_{t-1} + \text{Uzun Vadeli Mali Borçlar}_{t-1}}$
BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	
Önceki Dönem Borçlanma Maliyeti (BM _{t-1})	Gecikmeli Bağımlı Değişken
Finansal Kaldıraç (FİNKAL)	Toplam Borçlar /Toplam Varlıklar
Teminat (TEMİNAT)	Maddi Duran Varlıklar (Net) / Toplam Varlıklar
Sektör Ölçeği (LNSAT)	Satışların Logaritması
Borç Devir Hızı (BDH)	Satılan Ticari Malların Maliyeti / Ticari Borçlar
Stok Devir Hızı (SDH)	Satılan Ticari Malların Maliyeti / Stoklar
Alacak Devir Hızı (ADH)	Satışlar/Ticari Alacaklar
Büyüme Hızı (BUYUME)	Satışlar _t – Satışlar _{t-1} / Satışlar _{t-1}
Üretici Fiyat Endeksinde Değişim (UFE)	TCMB EVDS'den; 2003 bazlı ÜFE'de Yüzde Değişim
Kısa Vadeli Faizlerde Değişim (FAİZ)	TCMB EVDS'den; Bankaların 1 yıllık mevduatlara uyguladıkları mevduat faizi ortalamasıdır
Döviz Kurunda Değişim (KUR)	TCMB EVDS'den; ABD Dolar Kurundaki Yüzde Değişim

Borçlanma maliyeti değişkeni (BM_t) sektörün cari dönem Finansman Giderlerinin Önceki Dönem Kısa ve Uzun Vadeli Mali Borçlarına bölünmesi suretiyle hesaplanmıştır. Böylece önceki dönem yüklenilen mali borcun cari dönem içinde ne kadarlık kısmının ödendiği belirlenerek borçlanma maliyetindeki dönemsel değişimi hangi faktörlerin etkilediğinin belirlenmesine çalışılmıştır. Modele, bu değişkenden türetilen bağımsız değişken olarak eklenen “gecikmeli borçlanma maliyeti” değişkeni (BM_{t-1}) ile, cari dönemde gerçekleşen borçlanma maliyetinin önceki dönemde gerçekleşen borçlanma maliyetinden ne düzeyde etkileneceği belirlenmeye çalışılacaktır. Beklenti, önceki dönem borçlanma maliyetlerinde artışın cari dönem borçlanma maliyetlerini de artıracığı yönündedir. Ancak bu beklenti, önceki dönem borçlanma maliyetindeki artışa bağlı olarak firmaların cari dönemde daha fazla borçlanmayı tercih ettiğinde bir kısır döngüyü beraberinde getireceğinden, firmalar bu sarmaldan kurtulmak amacıyla, önceki dönem maliyetlerde artış gözlendiklerinde, takip eden dönemde borçlanmayı tercih etmek yerine finansman maliyetlerini düşürmek amacıyla daha az mali kredi talebinde bulunacaklarından borçlanma maliyeti bu pratiğin tercih edilmesine bağlı olarak düşecektir. Bu değişkenin finansal kaldıraç değişkeniyle birlikte değerlendirilmesi durumunda önceki dönem borçlanma maliyetinin cari dönem borçlanma maliyeti üzerindeki etkisi daha açık şekilde ortaya konabilir.

Finansal kaldıraç (FİNKAL), araştırma modeline, sektörün borçlanma düzeyinin borçlanma maliyetini hangi düzeyde etkileyeceğini belirlemek üzere dahil edilmiştir. Sektörün toplam borcunun toplam varlıklarına bölünmesi yoluyla hesaplanan bu değişken ile, sektörün

* Araştırmacılar, bu değişkenin dizaynında destek veren Tez Savunma Jürisi üyelerinden Pamukkale Üniversitesi İİBF Öğretim Üyesi Prof.Dr. Ender COŞKUN'a teşekkür eder.

borçlanma düzeyindeki artışının o sektördeki kredi geri ödemelerinde karşılaşılabilecek olumsuzluklar ve firmaların finansal risk düzeylerinin artışına bağlı olarak borçlanma maliyetini artabileceği düşünülmektedir. Dolayısıyla düşük finansal kaldıraç oranı borçlanma maliyetlerini düşürebilirken, yüksek finansal kaldıraçın borçlanma maliyetlerini yükseltebileceği beklenmektedir.

Teminat değişkeni (TEMİNAT), sektörün maddi duran varlıklarının toplam varlıklara oranlanması yoluyla hesaplanmış, böylece kredi temininde teminat olarak talep edilebilecek varlık kombinasyonunun borçlanma maliyetini ne yönde etkileyeceği belirlenmeye çalışılmıştır. Sektör ölçeğinde yeteri düzeyde teminat olarak gösterilebilecek duran varlığı bulunması durumunda krediye ulaşım konusunda kredi verenler tarafından olumlu bir geri dönüşün olabileceği düşünülmektedir. Potansiyel olarak sektör bazında yüksek teminat tutarlarının daha uygun koşullarda borçlanma imkanı sunarak borçlanma maliyetini azaltabileceği düşünülmektedir.

Sektör ölçeği değişkeni (LNSAT), sektör büyüklüğünü temsilen sektördeki satış düzeyleri üzerinden oluşturulmuştur. Bu bağlamda sektör ölçeği satışların logaritmik düzeyde ifadelendirilmesi yoluyla hesaplanmıştır. Küçük firmaların nakit akışı ve ciro düzeyleri bakımından borçlanma taleplerinin büyük firmalara oranla geri çevrilme olasılığının yüksek olabileceği ve borçlanılması halinde geri ödemelerde sorun yaşanabileceği düşünülmektedir. Tersine durumda büyük ölçekli firmaların daha kolay şartlarda borçlanabileceği dolayısıyla ölçek etkisine bağlı olarak borçlanma maliyetlerini düşürebileceği düşünülmektedir.

Borç Devir Hızı (BDH), bir işletmenin tedarikçilere olan borcunu bir dönem içinde ne kadar hızlı ödeyebileceğinin ölçüsü olarak analize dahil edilmiştir. Yüksek borç devir hızına sahip firmaların geri ödemeyi sorunsuz gerçekleştireceği beklentisiyle borçlanma maliyetini düşürebilmesi, ilk akla gelecek açıklama olmakla birlikte, konu, işletmelerde etkin nakit stratejilerinin temel dinamiklerinden sayılan düşük borç devir hızının, firmalarda daha uzun vadelerde borçlanma potansiyeline de işaret etmesi yönüyle değerlendirildiğinde, firmaların nakit pozisyonlarının rahatlatıcı etkisinin borçlanma maliyetini düşürebilme olasılığı da hesaba katılması gereken bir diğer önemli ayrıntıdır. Şirketlerin Borç Devir Hızının yüksek olması, firmaların acil finansman ihtiyacının olmadığını, dolayısıyla nakit pozisyonunun iyi olması nedeniyle alış iskontolarından yararlandığının işaretidir. Bu durumda firmaların yüksek finansman ihtiyacının olmadığı durumlar için Borç Devir hızı yüksekliğinin, Alacak devir hızının düşüklüğüne bağlı olarak borçlanma maliyetini düşüreceği yorumu da yapılabilir.

Firma bazında, dolayısıyla sektörel bazda diğer iki etkinlik göstergesi sayılan Stok Devir Hızı (SDH) ve Alacak Devir Hızı (ADH) ölçütlerinin yüksekliği, sektöre üye firmaların stoklarını kısa sürede ve etkin şekilde alacak ve/veya nakite dönüştürebildiğinin ve etkin bir tahsilat politikasının temel işaretleridir. Bu açıdan bu iki etkinlik düzeyinin yüksekliği, firmaların kredibilitesi açısından borçlanma maliyetlerini düşürme etkisi doğurabilecekken, özellikle gelişme aşamasındaki sektörlerde bu iki değer yüksekliği, daha fazla borçlanma potansiyeli doğuracağından borçlanma maliyetlerinde yükselmeye de neden olabilecektir. Öte yandan firmalardaki etkin nakit döngüsü dinamikleri dikkate alındığında Borç Devir hızına ilişkin yukarıda açıklanan mekanizmanın bir diğer ayağının da Alacak Devir hızıyla bağlantılı olacağı düşünülmektedir. Alacak Devir hızının düşüklüğü bir yönüyle uzun

vadelerde kredili satış yapma mikanı vermesi açısından gelecekte daha büyük satış düzeylerine ulaşmanın ve sektör bazında rakiplere oranla rekabet avantajı yaratan bir unsur olarak değerlendirilebilir. Ancak bu mekanizma tıpkı Borç Devir hızı değişkeninde açıklandığı üzere, yine firmaların finansman ihtiyacının bir baskı unsuru yaratmadığı ekonomik perspektifte geçerli olduğunun da belirtilmesi gerekir.

Sektörün büyüme hızı (BÜYÜME), firmaların satışlarındaki artış oranına bağlı olarak daha iyi şartlarda borçlanma imkanlarını ortaya çıkaracağından borçlanma maliyetlerinin düşmesine katkı sağlayabilir. Hızlı büyüyen sektörlerde borçlanma maliyetleri azalma eğilimi gösterebilir.

Üretici fiyat endeksindeki değişim (ÜFE), ekonominin büyüme dönemlerinde varlık fiyatlarının, dolayısıyla teminat değerlerinin artmasının ve bu dönemde kredi arzının büyümesi nedeniyle düşük maliyetlerde borçlanma imkanı doğurabilecekken, ekonominin küçülme dönemlerinde makro ekonomik dengelerin bozulması, kredi arzının azalması ve firmaların nakit akışlarının bozulması etkisine bağlı olarak kredi geri ödemelerinde yaşanacak olumsuzlar, firma ve sektör bazında yüksek maliyetlerle borçlanma sonucunu doğurabilir.

Faiz oranı değişkeninin (FAİZ) borçlanma maliyetleri üzerinde doğrudan olumsuz bir etkisinin olması beklenmektedir, çünkü yüksek faiz oranları işletmeler için borçlanma maliyetini artırıcı bir unsurdur. Ancak bu konu firmaların borçlanma maliyetinin yükselmesine gösterdikleri ilk tepki dikkate alındığında geçerliliğini yitirebilir. Çünkü borçlanma maliyetinin faizlerin artışına bağlı olarak yükselmesinin bir sonucu olarak, firmalar borçlanma düzeylerini artırmaktan, daha fazla kredi yükü altına girmekten kaçınarak borçlanma taleplerini azaltabilirler ve bu tepkiye bağlı olarak borçlanma maliyetleri kredi talebi azalışına bağlı olarak düşebilir.

Döviz kurundaki değişimin (KUR), firma borçlanma kapasitesinin döviz ağırlıklı bulunması durumunda borçlanma maliyetini artırıcı etki yapacaktır. Bu yönüyle döviz piyasasındaki yukarı yönlü hareketler borçlanma maliyetini artıracaktır ancak döviz varlıkları yüksek düzeyde bulunan firmalar özellikle ihracatçı firmalar için kurdaki yukarı yönlü hareketin borçlanma maliyetini azaltıcı etkisinin de olacağı unutulmamalıdır.

Bu temel kurguya dayalı olarak araştırma modeli aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

$$BM_{it} = \beta_0 + \beta_1 BM_{it-1} + \beta_2 FINKAL_{it} + \beta_3 TEMİNAT_{it} + \beta_4 LNSAT_{it} + \beta_5 BDH_{it} + \beta_6 SDH_{it} \\ + \beta_7 ADH_{it} + \beta_8 BÜYÜME_{it} + \beta_9 UFE_{it} + \beta_{10} FAİZ_{it} + \beta_{11} KUR_{it} + \varepsilon_{it}$$

Modelde i ; sektörü, t ; zaman periyodunu ve ε_{it} ; hata terimini ifade eder. β_1 - β_{11} katsayıları her bir açıklayıcı değişkenin borçlanma üzerindeki etkisini temsil ederken, β_0 kesişim noktasıdır.

3.4. Bulgular ve Tartışma

Araştırmanın bu bölümünde oluşturulan modelin belirlenen yöntemle dayalı olarak ulaşılan bulguları aşağıdaki şekilde değerlendirilmiştir.

3.4.1. Araştırma Modeline İlişkin Tanımsal İstatistikler, Korelasyon Analizi ve Birim Kök Testi Bulguları

Araştırma modeli kapsamındaki değişkenlere ilişkin tanımsal istatistikler özet halinde Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2. Tanımsal İstatistikler

Değişkenler	BM	FINKAL	TEMİNAT	LNSAT	BDH	SDH	ADH	BÜYÜME	ÜFE	FAİZ	KUR
Ortalama	0.181	0.629	0.342	7.598	4.021	3.641	4.148	0.186	12.295	11.935	0.151
Medyan	0.159	0.644	0.339	7.615	3.809	3.592	3.750	0.173	8.870	10.330	0.150
Maksimum	0.726	0.796	0.676	8.661	8.319	8.943	8.103	0.510	33.640	22.310	0.319
Minimum	0.052	0.414	0.174	6.631	0.796	0.727	2.068	-0.214	2.450	8.840	-0.030
Std. Sapma.	0.089	0.071	0.093	0.445	1.289	1.419	1.204	0.108	8.950	3.824	0.095
Çarpıklık	2.588	-0.465	0.931	0.013	0.050	0.997	1.084	0.017	1.289	1.694	-0.098
Basıklık	12.46	3.219	4.641	2.241	3.744	5.452	3.512	3.756	3.558	5.122	2.415
Jarque-Bera	1173	9.201	62.111	5.811	5.678	100.7	50.00	5.779	70.223	161.11	3.836
Olasılık	0.001	0.010	0.001	0.055	0.058	0.001	0.001	0.056	0.001	0.001	0.147

Bu kapsamda BM değişkeni için minimum borçlanma maliyeti 0.052 iken maksimum değer 0.726'dir. Ortalama borçlanma maliyeti ise 0.181'dir. Standart sapma ise oynaklığı göstermektedir. Oynaklığın bir ölçütü olarak standart sapma değerlerinin ÜFE ve FAİZ değişkeninde yüksek düzeylerde olduğu görülmektedir. Yine bu veri seti bağlamında Jarque-Bera istatistikleri dikkate alındığında LNSAT, BÜYÜME, BDH ve KUR değişkenlerinin normal dağılım gösterdiği, buna karşın modele dahil edilen diğer değişkenlerin normal dağılım göstermediği görülmektedir.

Aşağıdaki Tablo 3'te, araştırma modeline dahil edilen değişkenlerin korelasyon katsayılarını gösteren Korelasyon Tablosu görülmektedir.

Tablo 3. Değişkenlere İlişkin Korelasyon Tablosu

	bm	finkal	teminat	bdh	sdh	buyume	lnsat	adh	ufe	faiz	kur
bm	1.0										
finkal	,069	1.0									
teminat	,175**	-,132*	1.0								
bdh	-,078	-,042	-,065	1.0							
sdh	,050	-,063	,217**	,231**	1.0						
buyume	,109	,082	-,022	-,038	,066	1.0					
lnsat	,086	,088	-,028	,056	,021	,114	1.0				
adh	,145*	-,083	,326**	,080	,294**	-,064	,034	1.0			
ufe	,258**	,171**	-,096	-,032	-,081	,462**	,178**	-,118	1.0		
faiz	,174**	,155*	-,114	-,046	-,071	,377**	,118	-,165*	,839**	1.0	
kur	-,044	-,017	-,051	,038	,003	-,047	-,006	-,056	-,058	,074	1.0

** 0.01 önem düzeyinde, * 0.05 önem düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Modele dahil edilen değişkenlere ilişkin korelasyon tablosuna bakıldığında Borçlanma maliyetinin (BM) TEMİNAT, ADH, ÜFE ve FAİZ değişkenleriyle sırasıyla %17.5, %14.5, %25.8 ve %17.4 düzeylerinde; finansal kaldıracın (FİNKAL) TEMİNAT, ÜFE ve FAİZ değişkenleriyle sırasıyla -%13.2, %17.1, %15.5 düzeylerinde; Teminat değişkeninin SDH VE ADH değişkeniyle sırasıyla %21.7 ve %32.6 düzeylerinde; BDH değişkeninin SDH değişkeniyle %23.1 düzeyinde; SDH değişkeninin ADH ile %29.4 düzeyinde; BÜYÜME değişkeninin ÜFE ve FAİZ değişkeniyle sırasıyla %46.2 ve %37.7 düzeyinde; LNSAT değişkeninin ÜFE değişkeniyle %17.8 düzeyinde; ADH ve ÜFE değişkeninin FAİZ değişkeniyle sırasıyla -%16.5 ve %83.9 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon ilişkisi içinde bulunduğu görülmektedir.

Aşağıdaki Tablo 4.'te araştırma modeli kapsamındaki değişkenlerin Panel Birim Kök Testi bulguları yer almaktadır.

Tablo 4. Levin, Lin, Chu Birim Kök Testi Sonuçları

	t İstatistiği	Olasılık
BM	2.330	0.990
FİNKAL	-2.24	0.012
TEMİNAT	1.836	0.966
LNSAT	8.266	1.000
BDH	-5.17	0.001
SDH	0.411	0.659
ADH	-4.81	0.001
BÜYÜME	7.310	0.001
UFE	-0.61	0.270
FAİZ	-4.56	0.001
KUR	-3.51	0.002

Özeti Tablo 4'te verilen Levin Lin Chu Panel Birim Kök Testi sonuçlarına göre BM, TEMİNAT, LNSAT, SDH ve UFE değişkenlerinin düzey değerlerinde birim kök içerdikleri, dolayısıyla durağan olmadıkları, ancak birinci farklarında durağan oldukları belirlenmiş, söz konusu değişkenler, ana modele fark serileri üzerinden dahil edilmiştir.

3.4.2. Araştırma Modeline İlişkin Dinamik Panel Bulguları ve Bulguların Tartışılması

Aşağıdaki Tablo 5.'te İki Aşamalı GMM yöntemine bağlı olarak ulaşılan Dinamik Panel veri tahminleri yer almaktadır.

Tablo 5. Dinamik Panel Veri Tahminleri (İki Aşamalı Sistem GMM)

DEĞİŞKEN	KATSAYI	STD. HATA	TEST İST.	ANLAMLILIK
SABİT	0.016	0.056	3.890	0.778
BM(-1)	-0.733	0.073	-10.090	0.001
FINKAL	0.073	0.076	0.950	0.340
TEMİNAT	-1.230	0.369	-3.330	0.001
LNSAT	-0.266	1.136	-0.230	0.815
BDH	-0.008	0.004	-2.010	0.045
SDH	0.016	0.014	1.140	0.254
ADH	0.010	0.005	2.130	0.033
BÜYÜME	0.101	0.404	0.250	0.802
ÜFE	.00 2	0.001	3.120	0.002
FAİZ	-0.010	0.002	-4.350	0.001
KUR	0.348	0.089	0.280	0.001
GMM Model Spesifikasyon Test Sonuçları				
Araç Değişken Sayısı	55			
Wald istatistiği	chi2 (11)= 533.96; Prob> chi2 = 0.001			
Arellano-Bond testi AR(1)	z = -2.74 ; Prob > z = 0.006			
Arellano-Bond testi AR(2)	z = -1.74 ; Prob > z = 0.082			
Düzeyler için GMM Araçları Hansen Test Grubu DıŐlayan	chi2 (35) =11.59 ; Prob > chi 2 = 1.00			
Fark (H ₀ =Dışsal)	chi2 (8)= 5.95 ; Prob > chi 2 = 0.653			
Hansen Test Grubu DıŐlayan	chi2 (33) = 14.85; Prob > chi 2 = 0.997			
Fark (H ₀ =Dışsal)	chi2 (10) = 2.69 ; Prob > chi 2 = 0.988			

Tablo 5'te sonuçları verilen spesifikasyon testleri ile, dinamik panel regresyon sonuçlarının tutarlılığı sınanmaktadır. Bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkeni açıklama gücünü test için Wald testi, modelde kullanılan araç değişkenlerin geçerli olup olmadığını gösteren Hansen testi ve otokorelasyon varlığını test etmek için gerçekleştirilen Arellano-Bond (AB) testleri, bu çerçevede gerçekleştirilen testlerdir.

Wald testi ile bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkenleri açıklama gücünün olmadığı boş hipotezi alternatif hipoteze göre test edilmektedir. Wald istatistiğinin olasılık sonucuna göre H₀ hipotezi reddedilmiş (chi2 (11)= 533.96; Prob> chi2 = 0.001) bağımsız değişkenlerin

bağımlı değişkenleri açıklama gücünün var olduğu ve modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İki Aşamalı Sistem GMM Dinamik Panel Regresyonlarda otokorelasyon sorununun olmadığı boş hipotezi, alternatif hipoteze göre Arellano-Bond testi aracılığıyla kontrol edilmiş, test sonucunda 1. ve 2. dereceden otokorelasyonun varlığının sınındığı modelde AR(1) test istatistiği negatif ve istatistik açıdan anlamlı iken ($z=-2.74$; $\text{prob}>z=0.006$), AR(2) test istatistiği ise yine negatif ancak istatistik açıdan %10 önem düzeyinde anlamsız çıkmıştır ($z=-1.74$; $\text{prob}>z=0.082$). Dolayısıyla, model için H_0 hipotezi reddedilememektedir. Bu bulgulara göre, Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisinin etkin olması için 2. dereceden otokorelasyon olmaması bile yeterlidir (Tatoğlu, 2013) bilgisine dayanarak modelde otokorelasyon olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

İki Aşamalı Sistem GMM Dinamik Panel Regresyonlarda dirençli (robust) Hansen testleri ile aşırı tanımlama kısıtlama geçerlilik testi yapılarak araç değişkenlerin geçerliliği de incelenmiş, modelde Hansen test sonuçlarına göre H_0 hipotezinin reddedilemediği görülmüş, dolayısıyla, aşırı tanımlama kısıtlamasının geçerli olduğu belirlenmiştir. Araç değişkenlerin dışsallığını test etmek için ise araç değişkenlerinin dışsal olduğu boş hipotezi alternatif hipotezine göre dirençli Fark-Hansen testi aracılığıyla test edilmiş, modelde dirençli (robust) Fark-Hansen test sonuçlarına göre, H_0 hipotezinin düzey ve GMM eşitliklerinin her ikisi için de reddedilemediği görülmüş, dolayısıyla araç değişkenlerin geçerli olduğu kanısına varılmıştır.

Bu temel istatistik gerekliliklerin sağlandığı modelden ulaşılan bulguların yorumlanması aşağıdaki iki alt başlıkta gerçekleştirilmiştir.

3.4.2.1. Araştırma Modelindeki Sektör Temelli Mikro Ekonomik Verilere İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

Araştırma Modeline, sektör temelli mikro ekonomik veriler bağlamında dahil edilen ve sonuçları Tablo 5.'te gösterilen "gecikmeli borçlanma maliyeti" (BM_{t-1}), Finansal kaldıraç (FİNKAL), Teminat (TEMİNAT), Sektör ölçeği (LNSAT), Borç Devir Hızı (BDH), Stok Devir Hızı (SDH), Alacak Devir Hızı (ADH) ve Sektörün büyüme hızı (BÜYÜME) değişkenlerine ilişkin bulgular, çalışmanın bu bölümünde aşağıdaki şekilde tartışılmıştır.

Önceki dönem borçlanma maliyetinin cari dönem borçlanma maliyetini etkileyeceği beklentisinden hareketle modele "gecikmeli bağımlı değişken" olarak dahil edilen BM_{t-1} değişkeninin katsayı ve anlamlılık düzeyleri, önceki dönem borçlanma maliyetlerinde artışın cari dönem borçlanma maliyetlerini de artıracığı yönündeki beklentinin tersini ifade etmektedir. Bu ters ilişkinin nedeninin, önceki dönem borçlanma maliyetindeki artışa bağlı olarak firmaların cari dönemde daha fazla borçlanmayı tercih etmemeleri olduğu düşünülmektedir. Firmalar önceki dönem maliyetlerde artış gözlediklerinde, takip eden dönemde finansman maliyetlerini düşürmek amacıyla daha düşük miktarda kredi talebinde bulunmakta, cari dönem borçlanma maliyetinin de bu tercihe bağlı olarak düştüğü görülmektedir. Bu değişkenin finansal kaldıraç değişkeniyle birlikte değerlendirilmesi durumunda önceki dönem borçlanma maliyetinin cari dönem borçlanma maliyeti üzerindeki etkisi daha açık şekilde ortaya konabilir.

Finansal kaldıraçta (FİNKAL) gerçekleşecek artışın, o sektördeki kredi geri ödemelerinde karşılaşılabilecek finansal risk düzeylerinin artışına bağlı olarak borçlanma maliyetini artabileceği yönündeki beklenti teorik olarak karşılanmakla birlikte ilgili değişkenin istatistik açıdan anlamsız olduğu gözlenmiştir. İstatistik açıdan anlamsız olsa da ilişkinin yönü itibariyle firmaların sermaye yapısının bir göstergesi olarak da düşünülebilecek finansal kaldıraç değişkeninin borçlanma maliyeti ile pozitif ilişkide bulunması, teorik literatürde yer alan dengeleme teorisini destekler nitelikte bir bulgudur. Nitekim bu bulgu, bu yönüyle, çalışmanın uygulamalı literatür kısmında yer verilen Sarioğlu (2013) ve Topal (2006) çalışmalarının bulgularıyla işaretin yönü itibariyle paraleldir.

Sektör ölçeğinde yeteri düzeyde teminat olarak gösterilebilecek duran varlığın bulunması halinde krediye ulaşım konusunda kredi verenler tarafından olumlu bir geri dönüşün olabileceği düşünülerek, potansiyel olarak sektör bazında yüksek teminat tutarlarının daha uygun koşullarda borçlanma imkanı sunarak borçlanma maliyetini azaltabileceği beklentisinin, modele bu beklenti yönünde dahil edilen Teminat değişkeni (TEMİNAT) incelendiğinde, gerçekleştiği görülmektedir. Nitekim model kapsamında teminat değerlerinde meydana gelebilecek 1 birimlik artışın, borçlanma maliyetini 1.23 birim azalttığı bilgisinin, istatistik açıdan da anlamlı olduğu görülmektedir.

Sektör ölçeğini temsilen sektördeki satış düzeylerinin logaritmik değerlerini içeren LNSAT değişkeninin işaretinin teorik beklentiyi karşılamasına rağmen katsayının istatistik açıdan anlamlı olmadığı görülmektedir. Ulaşılan katsayının sadece teorik açıdan yorumu yapılacak olursa sektör ölçeği büyüdükçe, o sektörde faaliyet gösteren büyük ölçekli firmaların daha kolay şartlarda borçlanabileceği, dolayısıyla ölçek etkisine bağlı olarak borçlanma maliyetlerini düşürebileceği görülmektedir. Bu yorumun istatistik anlamlılık düzeyinden yoksun olduğu unutulmamak kaydıyla, istatistik açıdan olmasa da işaretin yönü itibariyle bu bulgunun Altunok ve Fendoğlu (2015) çalışmasının bulgularıyla paralellik arzettiğini belirtebiliriz.

Sektördeki etkinlik düzeylerinin göstergelerinden biri olarak modele dahil edilen Borç Devir Hızı (BDH) değişkeninin katsayı ve istatistik anlamlılık düzeyi incelendiğinde, yüksek borç devir hızına sahip firmaların geri ödemeyi sorunsuz ve kısa sürede gerçekleştireceği beklentisiyle borçlanma maliyetini düşürebileceği yorumunun geçerli olduğu görülmektedir. Ulaşılan bulgu, sektör borç devir hızının yüksek olduğu, aynı zamanda firmaların acil finansman ihtiyacının olmadığı, dolayısıyla nakit pozisyonunun iyi olduğu dönemlerde, yüksek Borç Devir hızının Alacak devir hızının da düşüklüğüne bağlı olarak borçlanma maliyetini düşüreceğini göstermektedir. Borç devir hızında meydana gelebilecek 1 birimlik artışın borçlanma maliyetinde 0.008 birim azalış sağladığı ve bu ilişkinin istatistik açıdan anlamlı olduğu görülmektedir.

Firma bazında, dolayısıyla sektörel bazda diğer iki etkinlik göstergesi sayılan Stok Devir Hızı (SDH) ve Alacak Devir Hızı (ADH) ölçütlerinin yüksekliği, sektöre üye firmaların stoklarını kısa sürede ve etkin şekilde alacak ve/veya nakite dönüştürebildiğinin ve etkin bir tahsilat politikasının temel işaretleridir. Bu açıdan bu iki etkinlik düzeyinin yüksekliği, firmalardaki etkin nakit döngüsü dinamikleri dikkate alındığında Alacak Devir hızının düşüklüğünün bir yönüyle firmalara uzun vadelerde kredili satış yapma imkanı vermesi açısından gelecekte daha büyük satış düzeylerine ulaşmanın ve sektör bazında rakiplere

oranla rekabet avantajı yaratmanın bir unsuru olarak borçlanma maliyetinde düşüş sonucunu doğurabilir Ancak bu mekanizmanın tıpkı Borç Devir hızı değişkeninde açıklandığı üzere, yine firmaların finansman ihtiyacının sektör ve firma üzerinde bir baskı unsuru yaratmadığı ekonomik perspektifte geçerli olduğunun da belirtilmesi gerekir. Nitekim ADH değişkeni teorik ve istatistik anlamlılık düzeyleri açısından ele alındığında Alacak Devir hızında meydana gelebilecek 1 birimlik artışın borçlanma maliyetinde 0.01 birimlik artışa neden olduğu görülmektedir. Normal şartlarda oluşmasını beklediğimiz ters ilişkinin gerçekleşmeme nedeni, firma veya sektör ölçeğinde finansman ihtiyacının bulunmadığı bir ekonomik ortam için Borç Devir Hızındaki yükselmenin kredili alımları azalttığı, buna karşın eşanlı şekilde Alacak Devir hızı düşüşünün kredili satışları artırdığı bir düzlemde borçlanma maliyetinin düşmesi beklentisidir.

Hızlı büyüyen sektörlerde borçlanma maliyetleri azalma eğilimi gösterebilir beklentisiyle modele dahil edilen sektör büyüme hızı (BÜYÜME) değişkeninin katsayısı teorik beklentiyle uyumlu olmakla birlikte istatistik açıdan anlamsızdır.

3.4.2.2. Araştırma Modelindeki Makroekonomi Temelli Verilere İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

Çalışmanın bu kısmında konu, Tablo 5'te sonuçları paylaşılan araştırma modelinde yer alan, makroekonomik temelli Üretici Fiyat Endeksi, Faiz ve Kur değişkenleri açısından ele alınmıştır.

Üretici fiyat endeksindeki artış yönünde bir değişimin (ÜFE), dolayısıyla enflasyonist bir etkinin, makro ekonomik dengeleri bozması, kredi arzını azaltması ve firmaların nakit akışlarının bozulması nedeniyle kredi geri ödemelerinde birtakım olumsuzluklar yaşanmasına neden olması beklenir. Böyle bir ekonomik ortamda faaliyet gösteren firma ve sektörler için bu sürecin sonucu, borçlanma maliyetlerinin yükselmesidir. Nitekim bu araştırma modeline dahil edilen ÜFE değişkeninin katsayısı ve istatistik anlamlılık düzeyi, sürecin açıklanan şekilde işlediğini göstermektedir. ÜFE'de meydana gelecek %1'lik bir artış, borçlanma maliyetinde %0.02'lik bir artışa neden olmaktadır. Katsayı istatistik açıdan da anlamlıdır.

Yüksek faiz oranlarının firmalar için borçlanma maliyetini artırıcı bir unsur olacağı beklentisinin ölçülmesi amacıyla modele dahil edilen FAİZ değişkeni, beklentinin tersine, üstelik istatistik açıdan anlamlı bir ilişkiyi rapor etmektedir. Bu ters ilişki, firmaların borçlanma maliyetinin yükselmesine gösterdikleri ilk tepki dikkate alındığında makul sayılabilir. Çünkü borçlanma maliyetinin faizlerin artışına bağlı olarak yükselmesinin bir sonucu olarak, firmalar borçlanma düzeylerini artırmaktan, daha fazla kredi yükü altına girmekten kaçınarak borçlanma taleplerini azaltabilirler ve bu tepkiye bağlı olarak borçlanma maliyetleri kredi talebi azalışına bağlı olarak düşebilir. Nitekim bu çalışmada faiz oranlarında meydana gelebilecek %1'lik bir artışın borçlanma düzeyinde %0.09'luk bir azalışa neden olmasının ana sebebi de bu yönde açıklanabilir. Piyasa faiz oranlarındaki artış, firmaları yüksek faizden borçlanmak yerine alternatif finansman araçlarına yönlendirmekte, bu da borçlanma maliyetinin doğal olarak düşmesine neden olmaktadır. Araştırmanın bu bulgusu, bu çalışmanın uygulamalı literatüründe yer verilen, bizim çalışmamıza uygulama modeli ve kullanılan yöntem yönleriyle benzer olan Altunok ve Fendoğlu (2015) çalışmasındaki bulgunun da tersi yönündedir.

Döviz kurundaki değişimin (KUR), firma borçlanma kapasitesinin döviz ağırlıklı bulunması durumunda borçlanma maliyetini artırıcı etkisinin olacağı bilenen bir gerçektir. Nitekim özellikle Türkiye’de incelenen dönem itibariyle özel şirketlerin döviz borçlanmalarının arttığı bilinmektedir. Bu sürecin doğal bir sonucu olarak kurlarda meydana gelebilecek olası bir artış, borçlanma maliyetlerini de o nispette artıracaktır. Bu yönüyle döviz piyasasındaki yukarı yönlü hareketlerin borçlanma maliyetini artıracığı beklentisi bu araştırmada da teyit edilmiştir. Araştırma özelinde kurda oluşabilecek %1’lik bir artış, borçlanma maliyetinde %34’lük bir artışa neden olmaktadır.

Genel bir değerlendirme sonucunda sektördeki borçlanma maliyetlerinin önceki dönem borçlanma maliyetleri ile sektöre özgü değişkenlerden Teminat, Borç Devir Hızı, Alacak Devir Hızı ve makro ekonomik değişkenlerden Ufe, Faiz ve Kur değişkenlerine duyarlı olduğunu söylemek mümkündür. Hatta etkilenme düzeylerine bakıldığında borçlanma maliyetinin sektöre özgü değişkenlere oranla makro ekonomik değişkenlere, özellikle kur farkına nispeten daha duyarlı olduğu da önemle belirtilmelidir. Bu bağlamda sektörel bazda ve firma bazında kur riskini elemine edecek finansal tekniklerin kullanımının yaygınlaşması, firmaların borçlanma maliyetlerini düşürebileceği görülmektedir.

Araştırma modelinde seçili parametreler için istatistiksel anlamlılığın gözlenmediği sektör ölçeği (LNSAT), finansal kaldıraç (FİNKAL), stok devir hızı (SDH), ve sektör büyüme hızı (BÜYÜME) değişkenlerinin bu veri seti özelinde borçlanma maliyetleri üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olmadıkları görülmüştür.

4. SONUÇ

Bu çalışmada, 2010-2020 döneminde TCMB’nin periyodik olarak yayımladığı 22 sektörün finansal verilerini içeren finansal oranlar ile Türkiye’de gerçekleşmiş Üretici Fiyat Endeksindeki değişim, kısa dönem faiz oranlarındaki değişim ve Amerikan Doları bazında kurdaki değişim temelinde belirlenmiş bir model aracılığıyla firmaların borçlanma maliyetlerini sektör bazında etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Belirlenen amaç çerçevesinde oluşturulan panel veri seti, modele özgü karakteristikler göz önüne alınarak belirlenen İki Aşamalı Sistem GMM yöntemi aracılığıyla test edilmiş ve ulaşılan bulgular yorumlanmıştır.

Araştırma bulgularına göre, önceki dönem borçlanma maliyetinin cari dönem borçlanma maliyetini etkileyeceği beklentisinden hareketle modele dahil edilen “gecikmeli bağımlı değişken”, beklentinin tersi yönünde ve istatistik açıdan anlamlı bir ilişkiye işaret etmiştir. Bu ters ilişkinin nedeni, önceki dönem borçlanma maliyetindeki artışa bağlı olarak firmaların cari dönemde daha fazla borçlanmayı tercih etmemelerine bağlanarak firmaların önceki dönem borçlanma maliyetlerinde artış gözlediklerinde, takip eden dönemde finansman maliyetlerini düşürmek amacıyla daha düşük miktarda kredi talebinde bulduklarıyla açıklanmıştır.

Sektör ölçeğinde yeteri düzeyde teminat olarak gösterilebilecek duran varlığın bulunması halinde krediye ulaşım konusunda kredi verenler tarafından olumlu bir geri dönüşün olabileceği düşünülerek, modele bu beklenti yönünde dahil edilen Teminat değişkeni (TEMİNAT) model kapsamında teminat değerlerinde meydana gelebilecek artışın,

borçlanma maliyetini düşüreceği bilgisinin, istatistik açıdan da anlamlı olduğunu göstermiştir

Araştırma modeli kapsamındaki Borç Devir Hızı (BDH) değişkeninin katsayı ve istatistik anlamlılık düzeyinin, yüksek borç devir hızına sahip firmaların geri ödemeyi sorunsuz ve kısa sürede gerçekleştireceği beklentisiyle borçlanma maliyetini düşürebileceği yorumunu geçerli kıldığı gözlenmiştir. Bir diğer sektör etkinlik göstergesi olan Alacak Devir Hızı (ADH) katsayısının pozitif ve istatistik açıdan anlamlı olması, Borç Devir hızıyla bağlantılı olarak, sektördeki firmaların finansman ihtiyacının firma üzerinde baskı yaratmadığı bir ekonomik ortam düzleminde açıklanmıştır. Buna göre yüksek Borç Devir hızı ile birlikte düşük Alacak Devir Hızına sahip firmalar, kredili alımlarını artırmaları yanında kredili satış vadelerini uzatarak nakit pozisyonunda görece bir avantaj sağlayarak borçlanma maliyetlerini düşürebilmektedirler.

Bu bulgulara ek olarak araştırma modeli kapsamındaki üç ayrı makro ekonomik göstergenin sektörel bazda borçlanma maliyetlerini istatistik açıdan anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir. Bu makroekonomik değişkenlerden Üretici Fiyat Endeksindeki artışın, enflasyonun ekonomideki bozucu etkisine bağlı olarak kredi arzını azaltması ve firmaların nakit akışlarının bozulması yoluyla kredi geri ödemelerinde bir takım olumsuzluklar yaşanmasına neden olduğu, böyle bir ekonomik ortamda faaliyet gösteren firma ve sektörler için bu sürecin sonucunda borçlanma maliyetlerinin yükseldiği belirlenmiştir. Diğer bir makro ekonomik gösterge olan kısa dönem Faiz değişkenindeki artışın beklentiye ters şekilde borçlanma maliyetinde istatistik açıdan anlamlı bir düşüşe neden olduğu belirlenmiş, bu durum, borçlanma maliyetinin faizlerin artışına bağlı olarak yükselmesinin bir sonucu olarak, firmaların daha fazla kredi yükü altına girmekten kaçınarak borçlanma taleplerini azaltmasıyla açıklanmıştır. Piyasa faiz oranlarındaki artış, firmaları yüksek faizden borçlanmak yerine alternatif finansman araçlarına yönelerek borçlanma maliyetlerini kontrol altına almaya çalıştıklarını göstermektedir. Modeldeki üçüncü makro ekonomik değişken olan Döviz kurundaki artışın, borçlanma maliyetini artırıcı etkisi teorik katsayı ve istatistik açıdan kanıtlanmıştır Bu yönüyle döviz piyasasındaki yukarı yönlü hareketlerin borçlanma maliyetini artıracak beklentisi bu çalışmada da teyit edilmiştir.

Genel bir değerlendirme sonucunda sektördeki borçlanma maliyetlerinin önceki dönem borçlanma maliyetleri ile sektöre özgü değişkenlerden Teminat, Borç Devir Hızı, Alacak Devir Hızı ve makro ekonomik değişkenlerden Ufe, Faiz ve Kur değişkenlerine duyarlı olduğunu söylemek mümkündür. Hatta etkilenme düzeylerine bakıldığında borçlanma maliyetinin sektöre özgü değişkenlere oranla makro ekonomik değişkenlere, özellikle kur farkına nispeten daha duyarlı olduğu da önemle belirtilmelidir. Bu bağlamda sektörel bazda ve firma bazında kur riskini elemine edecek finansal tekniklerin kullanımının yaygınlaşmasının, firmaların borçlanma maliyetlerinde düşme etkisine neden olması umulmaktadır.

Araştırma modelinde seçili parametreler için istatistiksel anlamlılığın gözlenmediği sektör ölçeği (LNSAT), finansal kaldıraç (FİNKAL), stok devir hızı (SDH), ve sektör büyüme hızı (BÜYÜME) değişkenlerinin bu veri seti özelinde borçlanma maliyetleri üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olmadıkları görülmüştür.

Bu bulgular, incelenen dönemde borçlanma maliyetini belirleyen faktörlere önemli ölçüde ışık tutmaktadır. Etki boyutu ne kadar küçük olursa olsun, modelde yer alan istatistik açıdan her anlamlı değişken, borçlanma maliyetinin bileşenlerini anlamamıza katkıda bulunmaktadır. Bununla birlikte, ulaşılan bulgular, ekonomik koşullarda veya veri setlerinde oluşacak farklılıklara göre değişkenlik gösterecektir.

Nitekim, bu çalışmada sektör verileri aracılığıyla yapılan analizin, gelecekte, daha mikro ölçekle firma bazında da ele alınmasının, araştırmacıları ve piyasa uygulayıcılarını, firmaların borçlanma maliyetini etkileyebilecek faktörlerin belirlenmesinde daha aydınlatıcı bilgilere ulaştırabileceği düşünülmektedir. Özellikle güncel bir konu olarak ülkemizdeki yüksek enflasyon sürecinin mikro ölçekte borçlanma maliyetlerine mevcut ve olası etkilerini analiz edecek ve tartışacak çalışmalara bir hayli ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

YAZARLARIN BEYANI

Yayın Etiği Beyanı: Araştırmanın tüm safhalarında araştırma ve yayın etiğine özen gösterilmiştir.

Katkı Oranı Beyanı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

KAYNAKÇA

- Altunok, F. ve Fendoğlu, S. (2015). Güçlü bilanço düşük faiz: firma borçlanma maliyetlerini etkileyen faktörler. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ekonomi Notları*, 1-13.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations, *Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error- components models, *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.
- Ata, H. A. ve Ağ, Y. (2010). Firma karakteristiğinin sermaye yapısı üzerindeki etkisinin analizi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 11, 45-60.
- Ateş, S. (2021). Kurumsal sosyal performansın borçlanma maliyetlerine etkisi. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 20(62), 191-206.
- Behr, A. (2003). A comparison of dynamic panel data estimators: Monte Carlo evidence and an application to the investment function, *Economic Research Centre of the Deutsche Bundesbank*, (No. 2003, 05). Discussion Paper Series 1.
- Bekler, M. (2007). Borçlanma maliyetlerinin uluslararası muhasebe standardı Türk Muhasebe Standardı ve Türk Vergi Mevzuatı bakımından değerlendirilmesi, *Vergi Dünyası Dergisi*, 312(11),34-53.

- Blundell, R., & Bond, S. R. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models, *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.
- Değirmen, S. ve Gündoğdu, Y., (2010). Türkiye'de ihracat yapan firmaların finansman stratejileri. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 1-18.
- De Jong, A., & Veld, C. (2001). An empirical analysis of incremental capital structure decisions under managerial entrenchment. *Journal of Banking & Finance*, 25(10), 1857-1895.
- Elitaş, B. L. ve Doğan, M. (2013). Sermaye yapısını belirleyen etkenler: İMKB sigorta şirketleri üzerine bir araştırma. *World of Accounting Science Dergisi*, 15(2), 41- 57.
- Gilchrist, S., Jae, W. Sim, E. Zakrajsek (2013), Misallocation and financial market frictions: Some direct evidence from the dispersion in borrowing costs, *Review of Economic Dynamics*, 16(1), 159-176.
- Gilchrist, S., López-Salido, D., & Zakrajšek, E. (2015). Monetary policy and real borrowing costs at the zero lower bound. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 7(1), 77-109.
- Guo, L., Lien, D., Hao, M., & Zhang, H. (2017). Uncertainty and liquidity in corporate bond market. *Applied Economics*, 49(47), 4760-4781.
- Gülşen, A. Z. ve Ülkütaş, Ö. (2012). Sermaye yapısının belirlenmesinde finansman hiyerarşisi teorisi ve ödünleşme teorisi: İMKB sanayi endeksinde yer alan firmalar üzerine bir uygulama. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(15), 49-59.
- Harvey, J. (2004). Compliance and reporting issues arising for financial institutions from money laundering regulations: a preliminary cost benefit study. *Journal of Money Laundering Control*, 7(4), 333-346.
- Hmaitane, A., Gueyie, J. P., Mnasri, M., & El Guengue, H. (2023). Do lenders value a corporate sustainability structure?—evidence from the cost of bank loans, *Sustainability*, 15(6).
- Huston, S. J. (2012). Financial literacy and the cost of borrowing, *International Journal of Consumer Studies*, 36(5), 566-572.
- Kılıç, S. (2020). The relationship between central bank policy rate and public borrowing cost [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Galatasaray Üniversitesi.
- Kurt, Y. (2022). The effect of borrowing costs, leverage ratios and business size on audit quality. *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi*, 6(2), 298-316.
- Küllü, A. M., & Raymar, S. (2018). Groups, pricing, and cost of debt: evidence from Turkey. *Journal of Risk and Financial Management*, 11(1), 14.
- Masulis, R. W. (1983). The impact of capital structure change on firm value: Some estimates. *The Journal of Finance*, 38(1), 107-126.

- Mbonu, C. M., & Amahalu, N. N. (2021). Effect of board diversity on borrowing cost of listed conglomerates in Nigeria. *American Research Journal of Humanities Social Science (ARJHSS)*, 4(10), 62-73.
- Muratoğlu, Y. G., & Whittington, M. (2001), Predictability of UK stock returns by using debt ratios. *CUBS Faculty of Finance Working Papers*, 5, 1-24.
- Ross, S. (1977). The determination of financial structure: The incentive signaling approach. *Bell Journal of Economics*, 8, 23-40.
- Sakai, K., Uesugi, I., & Watanabe, T. (2010). Firm age and the evolution of borrowing costs: Evidence from Japanese small firms. *Journal of Banking & Finance*, 34(8), 1970-1981.
- Sarıoğlu, S. E., Kurun, E. ve Güzeldere, H. (2013). Sermaye yapısının belirleyicileri: İMKB'de işlem gören çimento, otomotiv ve bilişim sektörlerinin sermaye yapısı analizi. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 13(4), 481-496.
- Tatoğlu, Y. F., (2013). *İleri panel veri analizi: Stata uygulamalı*. Beta Yayıncılık.
- Tatoğlu, F. (2020). *İleri panel veri analizi: Stata uygulamalı*. Beta Yayınları.
- Topal, Y. (2006). İMKB'ye kayıtlı işletmelerin sermaye yapıları ve finansal kaldıraç oranlarının karlılıklarına etkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (27), 1992-2004.
- Tunay, N. (2014). Türkiye'de bankasürans uygulamaları ve Türk banka ve sigorta sektörlerine dinamik etkileri. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 8(1), 35-62.
- Uysal, M. C. (2019). Türkiye'de iç borç yönetiminde piyasa yapıcılığı sistemi ve borçlanma maliyetleri üzerine etkileri. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 2(3), 583-597.

Human Resources Management Application Selection with fuzzy MAIRCA Method Based on fuzzy PIPRECIA ¹

Bulanık PIPRECIA Temelli Bulanık MAIRCA Yöntemi ile İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulaması Seçimi

Simge YENİLMEZEL ALICI ^{1*}

İrfan ERTUĞRUL ²

¹ Pamukkale University, simgeyen@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1097-9131

² Pamukkale University, iertugrul@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5283-191X

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 29.01.2024

Makale Kabul/Accepted: 08.04.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1427355

Abstract

Today, the intense competitive environment for businesses creates complexity in the decision-making process. It is recommended to use Multi-Criteria Decision Making (MCDM) methods, which are one of the most effective and practical methods in solving complexities. In uncertain and indefinite situations, using Fuzzy MCDM methods instead of Classic MCDM methods provides an advantage in decision making. With fuzzy MCDM methods, subjective evaluations expressed verbally by decision makers are analyzed by integrating them with numerical values. In this study, the selection of human resources management application for a business operating in the fields of logistics, warehousing, sales and commercial marketing was made using the Fuzzy PIPRECIA and Fuzzy MAIRCA methods, which are among the Fuzzy MCDM methods. In the study, seven criteria and four alternatives were identified by taking the opinions of four decision makers. Among the seven criteria evaluated, the most important criterion was K7, which represents the technical support criterion, while the most suitable alternative among the four alternatives was determined as A1.

Keywords: Fuzzy MCDM, Fuzzy PIPRECIA, Fuzzy MAIRCA, Choosing a Human Resources Management Application.

Jel Codes: C02, C44, C61.

Öz

Günüümüzde işletmeler için yoğun rekabet ortamının olması karar verme aşamasında karmaşıklık oluşturmaktadır. Karmaşıklıkların çözülmesinde en etkin ve pratik yöntemlerden olan Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemlerinin kullanılması önerilmektedir. Belirsiz ve kesin olmayan durumlarda Klasik ÇKKV yöntemlerinin yerine Bulanık ÇKKV yöntemlerinin kullanılması karar vermede avantaj sağlamaktadır. Bulanık ÇKKV yöntemleri ile karar vericilerin sözel olarak ifade ettiği sübjektif değerlendirmeler sayısal değerlerle entegre edilerek çözümlenmektedir. Bu çalışmada, lojistik, depolama, satış ve ticari pazarlama alanında faaliyet sürdüren bir işletme için insan kaynakları yönetimi uygulaması seçimi Bulanık ÇKKV yöntemlerinden Bulanık PIPRECIA ve Bulanık MAIRCA yöntemleri kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada dört karar vericinin görüşleri alınmış yedi kriter ve dört alternatif belirlenmiştir. Değerlendirilen yedi kriterden en önemli kriter teknik destek kriterini ifade eden K7 olurken dört alternatif arasından en uygun alternatif A1 olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bulanık ÇKKV, Bulanık PIPRECIA, Bulanık MAIRCA, İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulaması Seçimi.

Jel Kodları: C02, C44, C61.

Atf için (Cite as): Yenilmelz Alıcı, S. & Ertuğrul, İ. (2024). Human resources management application selection with Fuzzy MAIRCA method based on Fuzzy PIPRECIA. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 67-81. <https://doi.org/10.47097/piar.1427355>

¹ This article is based on Simge Yenilmez Alıcı (2023); It is derived from her unpublished master's thesis titled "Human Resources Management Application Selection for a Business with Fuzzy Multi-Criteria Decision Making Methods".

1. INTRODUCTION

In order to ensure long-term sustainability in today's competitive environment, businesses require constant change and development (Erokutan, 2016: 1). Increasing sectoral performance by activating internal business activities provides a competitive advantage. Correct and effective decisions are made by businesses evaluating information in a timely manner (Karakasoğlu, 2008: 1). Businesses can use Multi-Criteria Decision Making methods to make effective decisions in decision-making problems where there are many criteria and alternatives.

By ensuring the determination of numerous quantitative and qualitative criteria with Multi-Criteria Decision Making methods, criteria can be weighted and alternatives can be ranked (Yenilmez and Ertuğrul, 2022: 252). As MCDM methods were insufficient in real life problems, Fuzzy MCDM methods were developed and more effective results were obtained (Yenilmez Alici and Ertuğrul, 2023: 2).

In this study, the human resources application selection problem for a business operating in the field of logistics, warehousing, sales and commercial marketing is discussed. By choosing this application, which can be used on mobile and browser, the company can accelerate processes such as orientation training, debits, expenses, performance module, recruitment, survey, leave request and management, overtime tracking and e-signature, increase competitiveness in the digitalizing world and follow the sector has been made possible.

In solving the problem, the fuzzy PIPRECIA method was used to determine the weights of seven criteria evaluated by four people, namely the company's general manager, human resources officer, purchasing officer and information technology officer, while the ranking of the four alternatives was done by the fuzzy MAIRCA method. The fact that the methods used are new in the literature and are far from complexity provides an advantage over other methods.

2. LITERATURE REVIEW

When the literature is examined, there is no study on human resources management application selection. Additionally, no study has been found in which Fuzzy PIPRECIA and Fuzzy MAIRCA methods were used together. For this reason, separate literature research was conducted on the methods to be used in the study and they are presented below.

Table 1. Fuzzy PIPRECIA and Fuzzy MAIRCA Method Literature Review

Studies with Fuzzy PIPRECIA Method
Stanujkic et al. (2017) evaluation of SWOT elements for the implementation of barcode technology
Đalić et al. (2020) green supplier selection
Vesković et al. (2020) a study to choose the best solution for passenger rail operator's business balance
Marković et al. (2020) evaluation of bank performances
Stanković et al. (2020) road traffic risk analysis
Tomašević et al. (2020) evaluation of criteria for computing systems
Blagošević et al. (2020) safety assessment of railway traffic
Memiş et al. (2020) prioritization of road transport risks

Blagošević et al. (2021) evaluation of the degree of safety at railway crossings to achieve sustainable traffic management
Nedeljković et al. (2021) evaluation of rapeseed varieties
Taş (2021) determination of site selection criteria for medical waste
Özdağoğlu et al. (2021) truck tractor selection
Arman and Kundakçı (2022) evaluation of critical factors affecting the adoption of blockchain technology in the banking industry
Studies with Fuzzy MAIRCA Method
Boral et al. (2020) numerical implementation for risk assessment problems
Gül and Ak (2020) assessment of occupational risks in terms of human health and the environment
Ayadi et al. (2021) location selection for the logistics platform from a sustainable perspective

3. METHODS

Information about Fuzzy PIPRECIA and Fuzzy MAIRCA methods, which are used integrally in solving the human resources application selection problem for a business, is included.

3.1. Fuzzy PIPRECIA Method

Stanujkic et al. PIPRECIA (PIVot Pairwise Relative Criteria Importance Assessment) method developed by Kersulienė et al. It is an MCDM method that enables subjective evaluation of criterion weights as an extension of the SWARA method proposed by Stević et al. developed the Fuzzy PIPRECIA method, enabling decision makers to digitize their linguistic evaluations in real-life problems (Arman and Kundakçı, 2022: 86; Yenilmez Alici and Ertuğrul, 2023: 4). Fuzzy PIPRECIA method process steps are given below (Stević et al., 2018: 7-9).

Step 1. Criteria are determined by the formed decision-making team. Criteria are listed regardless of their importance.

Step 2. Each decision maker evaluates the criteria listed starting from the second criterion with Equation (1) and determines the relative importance of the criteria.

$$\bar{s}_j^r = \begin{cases} > \bar{l} \text{ eğer } C_j > C_{j-1} \\ = \bar{l} \text{ eğer } C_j = C_{j-1} \\ < \bar{l} \text{ eğer } C_j < C_{j-1} \end{cases} \quad (1)$$

\bar{s}_j^r , refers to the evaluation of the criteria by decision maker r. Using the arithmetic or geometric mean, the mean of the \bar{s}_j^r matrix is found and the \bar{s}_j^r matrix is obtained. Table 2 and Table 3 are used to evaluate the criteria. Table 2 is used when the criterion is more important than the previous criterion, while Table 3 is used when the criterion is less important than the previous criterion. In order to facilitate the evaluation of the decision makers, each comparison has been subjected to a process of clarification and is shown in Table 2 and Table 3.

l: lower bound value of triangular fuzzy number

m: triangular fuzzy number most promising value

u: triangular fuzzy number upper bound value

Table 2. The Linguistic Variables for The Evaluation of the Criteria (Scale 1-2)

Linguistic Variables	Fuzzy Number			
	l	m	u	Stabilized Value
Almost Equal Value	1,000	1,000	1,050	1,008
Slightly More Significant	1,100	1,150	1,200	1,150
Moderately More Significant	1,200	1,300	1,350	1,292
More Significant	1,300	1,450	1,500	1,433
Much More Significant	1,400	1,600	1,650	1,575
Dominantly More Significant	1,500	1,750	1,800	1,717
Absolutely More Significant	1,600	1,900	1,950	1,858

Table 3. The Linguistic Variables for the Evaluation of the Criteria (Scale 0-1)

Linguistic Variables	Fuzzy Number			
	l	m	u	Stabilized Value
Weakly Less Significant	0,667	1,000	1,000	0,944
Moderately Less Significant	0,500	0,667	1,000	0,694
Less Significant	0,400	0,500	0,667	0,511
Really Less Significant	0,333	0,400	0,500	0,406
Much Less Significant	0,286	0,333	0,400	0,337
Dominantly Less Significant	0,250	0,286	0,333	0,288
Absolutely Less Significant	0,222	0,250	0,286	0,251

Step 3. The coefficient \bar{k}_j is determined by Equation (2).

$$\bar{k}_j = \begin{cases} \bar{l} & \text{if } j = 1 \\ 2 - \bar{s}_j & \text{if } j > 1 \end{cases} \quad (2)$$

Step 4. Equation (3) is used to find the fuzzy weight \bar{q}_j .

$$\bar{q}_j = \begin{cases} \bar{l} & \text{if } j = 1 \\ \frac{\bar{q}_{j-1}}{\bar{k}_j} & \text{if } j > 1 \end{cases} \quad (3)$$

Step 5. The relative weight of \bar{w}_j is obtained with the help of Equation (4).

$$\bar{w}_j = \frac{\bar{q}_j}{\sum_{j=1}^n \bar{q}_j} \quad (4)$$

The following steps belong to the inverse fuzzy PIPRECIA method.

Step 6. Starting from the penultimate kiter, the criteria are evaluated according to Tables 2 and 3.

$$\bar{s}_j^r = \begin{cases} > \bar{l} & \text{if } C_j > C_{j+1} \\ \bar{l} & \text{if } C_j = C_{j+1} \\ < \bar{l} & \text{if } C_j < C_{j+1} \end{cases} \quad (5)$$

\bar{s}_j^r , denotes the evaluation of the criteria by decision maker r.

Step 7. Equation (6) shows the coefficient \bar{k}_j^r .

$$\bar{k}_j^r = \begin{cases} \bar{l} & \text{if } j = n \\ 2 - \bar{s}_j^r & \text{if } j > n \end{cases} \quad (6)$$

n is the total number of criteria.

Step 8. The fuzzy weight \bar{q}_j' is obtained by Equation (7).

$$\bar{q}_j' = \begin{cases} \bar{l} & \text{if } j = n \\ \frac{\bar{q}_{j+1}'}{k_{j'}} & \text{if } j > n \end{cases} \quad (7)$$

Step 9. The relative weight of criterion \bar{w}_j' is calculated by Equation (8).

$$\bar{w}_j' = \frac{\bar{q}_j'}{\sum_{j=1}^n \bar{q}_j'} \quad (8)$$

Step 10. \bar{w}_j and \bar{w}_j' values obtained for determining the final weights of the criteria are analyzed with Equation (9).

$$\bar{w}_j'' = \frac{1}{2} (\bar{w}_j + \bar{w}_j') \quad (9)$$

3.2. Fuzzy MAIRCA Method

Pamucar et al. (2014) developed by MAIRCA (MultiAttributive Ideal-Real Comparative Analysis) method is basically based on determining the difference between ideal and experimental weights and calculating the sum of the gaps for each criterion and the total gap for each evaluated alternative. After the calculations, the best alternative is the one with the lowest gap value (Gigović et al., 2016: 11). One of the advantages of the method is that it has an easy and understandable mathematical algorithm. The Fuzzy MAIRCA method was introduced to the literature by using the method with linguistic expressions (Boral et al. 2020, 11). The linguistic scale used is given in Table 4.

Table 4. Fuzzy MAIRCA Method Linguistic Scale

Linguistic Variables	Fuzzy Number		
	l	m	u
Very Weak (VP)	0	0	1
Weak (P)	0	1	3
Average Weak (MP)	1	3	5
Equal (F)	3	5	7
Average Good (MG)	5	7	9
Good G)	7	9	10
Very Good (VG)	9	10	10

The fuzzy MAIRCA method consists of 9 steps and the process steps are as follows (Boral et al., 2020: 11-13).

Step 1. As a result of evaluating m alternatives according to n criteria and evaluating the alternatives with linguistic expressions in the context of the criteria considered, the initial linguistic evaluation matrix (DL) is created as follows.

$$D_L = \begin{pmatrix} L_{11}^1, & \dots & L_{11}^k & L_{12}^1, & \dots & L_{12}^k & \dots & L_{1n}^1, & \dots & L_{1n}^k \\ L_{11}^1, & \dots & L_{11}^k & L_{22}^1, & \dots & L_{22}^k & \dots & L_{2n}^1, & \dots & L_{2n}^k \\ \vdots & & \vdots & & & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \vdots & & \vdots & & & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ L_{m1}^1, & \dots & L_{m1}^k & L_{m2}^1, & \dots & L_{m2}^k & \dots & L_{mn}^1, & \dots & L_{mn}^k \end{pmatrix} \quad (10)$$

L_{mn}^k , shows that m alternatives are linguistically evaluated by k decision makers under n criteria.

Step 2. Following the ranking of alternatives through fuzzy numbers, each linguistic decision is replaced by fuzzy numbers as in Equation (11).

$$\tilde{D}^1 = \begin{pmatrix} \tilde{A}_{11}^{(1)} & \tilde{A}_{12}^{(1)} & \dots & \tilde{A}_{1n}^{(1)} \\ \tilde{A}_{21}^{(1)} & \tilde{A}_{22}^{(1)} & \dots & \tilde{A}_{2n}^{(1)} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{A}_{m1}^{(1)} & \tilde{A}_{m2}^{(1)} & \dots & \tilde{A}_{mn}^{(1)} \end{pmatrix}, \dots, \tilde{D}^k = \begin{pmatrix} \tilde{A}_{11}^{(k)} & \tilde{A}_{12}^{(k)} & \dots & \tilde{A}_{1n}^{(k)} \\ \tilde{A}_{21}^{(k)} & \tilde{A}_{22}^{(k)} & \dots & \tilde{A}_{2n}^{(k)} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{A}_{m1}^{(k)} & \tilde{A}_{m2}^{(k)} & \dots & \tilde{A}_{mn}^{(k)} \end{pmatrix} \quad (11)$$

Step 3. In this step, the integrated decision matrix is created with Equation (12).

$$\tilde{D} = \begin{pmatrix} \tilde{A}_{11} & \tilde{A}_{12} & \dots & \tilde{A}_{1n} \\ \tilde{A}_{21} & \tilde{A}_{22} & \dots & \tilde{A}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{A}_{m1} & \tilde{A}_{m2} & \dots & \tilde{A}_{mn} \end{pmatrix} \quad (12)$$

Thus, it is calculated as $\tilde{A}_{11} = \frac{\tilde{A}_{11}^{(1)} + \tilde{A}_{11}^{(2)} + \dots + \tilde{A}_{11}^{(k)}}{k}$.

Step 4. In this step P_{A_i} preferences are defined according to the choice of alternatives and it means that the decision maker is neutral about the choice of an alternative. Since any alternative can be chosen with equal probability, the preferences for each of the alternatives are represented by Equation (13).

$$P_{A_i} = \frac{1}{m} ; \sum_{i=1}^m P_{A_i} = 1 \quad (13)$$

Step 5. The fuzzy theoretical evaluation matrix \tilde{T}_{P_A} , is calculated by multiplying the weights defined by the preferences made according to the alternatives, P_{A_i} as seen in Equation (14).

$$(\tilde{T}_{P_A}) = \begin{pmatrix} \frac{1}{m} \tilde{w}_1 & \frac{1}{m} \tilde{w}_2 & \dots & \frac{1}{m} \tilde{w}_n \\ \frac{1}{m} \tilde{w}_1 & \frac{1}{m} \tilde{w}_2 & \dots & \frac{1}{m} \tilde{w}_n \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{1}{m} \tilde{w}_1 & \frac{1}{m} \tilde{w}_2 & \dots & \frac{1}{m} \tilde{w}_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \tilde{t}_{p11} & \tilde{t}_{p12} & \dots & \tilde{t}_{pn1} \\ \tilde{t}_{p21} & \tilde{t}_{p22} & \dots & \tilde{t}_{pn2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{t}_{pm1} & \tilde{t}_{pm2} & \dots & \tilde{t}_{pmn} \end{pmatrix} \quad (14)$$

Step 6. In order to reduce the complexity in the calculations and increase the accuracy of the numerical representation, the normalization process is performed as shown in Equation (15).

$$n_{ij}^l = \frac{a_{ij}^l}{\sqrt{\sum_{i=1}^m [(a_{ij}^l)^2 + (a_{ij}^m)^2 + (a_{ij}^u)^2]}}$$

$$n_{ij}^m = \frac{a_{ij}^m}{\sqrt{\sum_{i=1}^m [(a_{ij}^l)^2 + (a_{ij}^m)^2 + (a_{ij}^u)^2]}}$$

$$n_{ij}^u = \frac{a_{ij}^u}{\sqrt{\sum_{i=1}^m [(a_{ij}^l)^2 + (a_{ij}^m)^2 + (a_{ij}^u)^2]}}$$
(15)

Step 7. The fuzzy elements of the theoretical calculation matrix (\tilde{T}_{r_A}) are calculated. In this step, the normalized decision matrix elements are multiplied by the theoretical calculation matrix elements, as given in Equation (16).

$$(\tilde{T}_{r_A}) = \begin{pmatrix} \tilde{t}_{r11} & \tilde{t}_{r12} & \cdots & \tilde{t}_{rn1} \\ \tilde{t}_{r21} & \tilde{t}_{r22} & \cdots & \tilde{t}_{rn2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{t}_{rm1} & \tilde{t}_{rm2} & \cdots & \tilde{t}_{rnm} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \tilde{n}_{11} \otimes \tilde{t}_{p11} & \tilde{n}_{11} \otimes \tilde{t}_{p12} & \cdots & \tilde{n}_{11} \otimes \tilde{t}_{pn1} \\ \tilde{n}_{21} \otimes \tilde{t}_{p21} & \tilde{n}_{22} \otimes \tilde{t}_{p22} & \cdots & \tilde{n}_{n2} \otimes \tilde{t}_{pn2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{n}_{m1} \otimes \tilde{t}_{pm1} & \tilde{n}_{m2} \otimes \tilde{t}_{p22} & \cdots & \tilde{n}_{nm} \otimes \tilde{t}_{pn2} \end{pmatrix} \quad (16)$$

Step 8. In this step, the gap between the theoretical and actual evaluation of each alternative according to each criterion is calculated. The total void matrix is found as follows using Equation (17).

$$g_{ij} = \sqrt{\frac{1}{3} [(\tilde{t}_{pijl} - \tilde{t}_{rijl})^2 + (\tilde{t}_{pijm} - \tilde{t}_{rijm})^2 + (\tilde{t}_{piju} - \tilde{t}_{riju})^2]} \quad (17)$$

Step 9. In the last step, the final value of the criterion functions is calculated by summing the gap values of each alternative according to each criterion using Equation (18). The found values are arranged from largest to smallest and the preferences are ranked. The alternative with the lowest gap value is the best alternative.

$$Q_i = \sum_{j=1}^n g_{ij}, i = 1, 2, \dots, m. \quad (18)$$

4. APPLICATION

Fuzzy PIPRECIA method was used to determine the weights of seven criteria created by the evaluation of four decision makers, namely HR, Purchasing, IT and General Manager, for the selection of human resources application for a business that is the subject of the study, and the evaluation of the four alternatives determined was made with the Fuzzy MAIRCA method.

Table 5 shows the criteria to be used in the study.

Table 5. Criteria, Objectives and Codes to be used in the Study

Criteria	Objectives	Codes
Price	Minimum	K1
Language	Maximum	K2
Memory Usage	Minimum	K3
Performance	Maximum	K4
Flexibility	Maximum	K5
Ease of Use	Maximum	K6
Technical Support	Maximum	K7

4.1. Determination of Weights with the Fuzzy PIPRECIA Method

Seven criteria were determined by consulting four decision makers in the business: HR officer, IT, Purchasing officer and General Manager. Fuzzy PIPRECIA method was used to determine the weights of the criteria. Decision makers' evaluations and the process steps of the Fuzzy PIPRECIA method are given below.

As a first step, the results were obtained by applying Equation (1) with the help of Tables 2 and 3 for the normal Fuzzy PIPRECIA evaluations of decision makers and are given integrally in Table 6.

Table 6. Evaluations of Four Decision Makers on Seven Criteria for the Normal Fuzzy PIPRECIA Method

	KV ₁			KV ₂			KV ₃			KV ₄		
K ₁												
K ₂	0,222	0,250	0,286	0,250	0,286	0,333	0,250	0,286	0,333	0,222	0,250	0,286
K ₃	1,600	1,900	1,858	1,500	1,750	1,800	1,500	1,750	1,800	1,300	1,450	1,500
K ₄	1,300	1,450	1,500	1,300	1,450	1,500	1,300	1,450	1,500	1,300	1,450	0,150
K ₅	1,400	1,600	1,650	0,500	0,667	1,000	1,100	1,150	1,200	1,200	1,300	1,350
K ₆	0,400	0,500	0,667	1,100	1,150	1,200	1,000	1,000	1,050	0,400	0,500	0,667
K ₇	1,200	1,300	1,350	1,400	1,600	1,650	1,300	1,450	1,500	1,100	1,150	1,200

The \bar{k}_j coefficient is determined with Equation (2), the fuzzy weight of \bar{q}_j with Equation (3), and the relative weight of \bar{w}_j with the help of Equation (4) and is given in Table 7.

Table 7. Normal Fuzzy Results of PIPRECIA Application

	\bar{s}_j			\bar{k}_j			\bar{q}_j			\bar{w}_j		
K ₁				1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,068	0,052	0,121
K ₂	0,236	0,267	0,309	1,691	1,733	1,764	0,567	0,577	0,591	0,038	0,030	0,072
K ₃	1,471	1,704	1,733	0,267	0,296	0,529	1,071	1,952	2,218	0,073	0,101	0,269
K ₄	1,300	1,450	0,844	1,156	0,550	0,700	1,530	3,549	1,918	0,104	0,183	0,233
K ₅	0,980	1,124	1,279	0,721	0,876	1,020	1,501	4,051	2,659	0,102	0,209	0,322
K ₆	0,648	0,732	0,865	1,135	1,268	1,352	1,110	3,195	2,343	0,075	0,165	0,284
K ₇	1,245	1,365	1,415	0,585	0,635	0,755	1,470	5,029	4,006	0,100	0,260	0,486

In the continuation of the method, inverse fuzzy PIPRECIA process steps were applied. As a first step, the criteria were evaluated by decision makers using Equation (5) and Tables 2 and 3, and are shown integrally in Table 8.

Table 8. Evaluations of Four Decision Makers on Seven Criteria for the Inverse Fuzzy PIPRECIA Method

	KV ₁			KV ₂			KV ₃			KV ₄		
K ₁												
K ₂	0,400	0,500	0,667	0,400	0,500	0,667	0,400	0,500	0,667	0,286	0,333	0,400
K ₃	1,400	1,600	1,650	0,286	0,333	0,400	0,500	0,667	1,000	1,300	1,450	1,500

K ₄	0,667	1,000	1,000	1,200	1,300	1,350	0,500	0,667	1,000	0,500	0,667	1,000
K ₅	0,286	0,333	0,400	0,400	0,500	0,667	0,400	0,500	0,667	0,400	0,500	0,667
K ₆	0,250	0,286	0,333	0,250	0,286	0,333	0,250	0,286	0,333	0,286	0,333	0,400
K ₇	1,600	1,900	1,950	1,500	1,750	1,800	1,500	1,750	1,800	1,600	1,900	1,950

In the next step, by obtaining the coefficient \bar{k}_j' with Equation (6), fuzzy weight values with \bar{q}_j' with Equation (7), and relative weight values with \bar{w}_j' with Equation (8), Table 9 is shown. The results are shown in Table 9.

Table 9. Results of Inverse Fuzzy PIPRECIA Application

	\bar{s}_j'			\bar{k}_j'			\bar{q}_j'			\bar{w}_j'		
K ₁				1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,151	0,234	0,326
K ₂	0,368	0,452	0,587	1,413	1,548	1,632	0,613	0,646	0,708	0,092	0,151	0,230
K ₃	0,714	0,847	0,997	1,003	1,153	1,286	0,477	0,560	0,706	0,072	0,131	0,230
K ₄	0,669	0,872	1,078	0,922	1,128	1,331	0,358	0,497	0,766	0,054	0,116	0,249
K ₅	0,368	0,452	0,587	1,413	1,548	1,632	0,219	0,321	0,542	0,033	0,075	0,176
K ₆	0,259	0,297	0,349	1,651	1,703	1,741	0,126	0,188	0,328	0,019	0,044	0,107
K ₇	1,549	1,823	1,873	0,127	0,177	0,451	0,279	1,067	2,594	0,042	0,249	0,844

As the last step, the arithmetic mean of the values was calculated using Equation (9) to obtain the final weights of the criteria. The obtained values are shown in Table 10.

Table 10. Subjective Weights of Criteria

	\bar{w}_j''			
	l	m	u	DF
K ₁	0,0550	0,1505	0,4828	0,1900
K ₂	0,0287	0,0369	0,0892	0,0443
K ₃	0,0528	0,0879	0,2227	0,1045
K ₄	0,0789	0,1497	0,2409	0,1531
K ₅	0,0868	0,1701	0,2761	0,1739
K ₆	0,0838	0,1580	0,2573	0,1622
K ₇	0,1251	0,2468	0,4056	0,2530

4.2. Ranking of Alternatives with Fuzzy MAIRCA Method

After determining the criterion weights, the alternatives were evaluated with the Fuzzy MAIRCA method. The evaluation steps are given below.

Table 11. Integrated Evaluation Results of Alternatives According to the Fuzzy MAIRCA Method

	K ₁			K ₂			K ₃			K ₄			K ₅			K ₆			K ₇		
	l	m	u	L	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
	0,0550	0,1505	0,4828	0,0287	0,0369	0,0892	0,0528	0,0879	0,2227	0,0789	0,1497	0,2409	0,0868	0,1701	0,2761	0,0838	0,1580	0,2573	0,1251	0,2468	0,4056
A ₁	8,50	9,75	10,00	4,00	6,00	8,00	9,00	10,00	10,00	9,00	10,00	10,00	6,50	8,50	9,75	8,00	9,50	10,00	9,00	10,00	10,00
A ₂	7,50	9,00	9,75	4,00	6,00	8,00	6,50	8,50	9,75	6,50	8,50	9,75	2,50	4,50	6,50	8,50	9,75	10,00	0,25	1,25	3,00
A ₃	0,00	0,00	1,00	4,00	6,00	8,00	0,25	1,50	3,50	8,50	9,75	10,00	4,50	6,50	8,50	7,00	9,00	10,00	1,25	3,00	5,00
A ₄	0,75	2,50	4,50	4,00	6,00	8,00	2,00	4,00	6,00	4,50	6,50	8,50	6,50	8,50	9,75	5,00	7,00	9,00	3,00	5,00	7,00

In the rest of the method, preferences are defined according to the selection of P_{A_i} alternatives with Equation (13) and it shows that any alternative can be chosen with equal probability. After finding this value, Equation (14) was used to obtain the theoretical evaluation matrix. The results are given in Table 12.

Table 12. Theoretical Evaluation Matrix

	K ₁			K ₂			K ₃			K ₄			K ₅			K ₆			K ₇		
	l	m	u	L	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
	0,0550	0,1505	0,4828	0,0287	0,0369	0,0892	0,0528	0,0879	0,2227	0,0789	0,1497	0,2409	0,0868	0,1701	0,2761	0,0838	0,1580	0,2573	0,1251	0,2468	0,4056
A ₁	0,0138	0,0376	0,1207	0,0072	0,0092	0,0223	0,0132	0,0220	0,0557	0,0197	0,0374	0,0602	0,0217	0,0425	0,0690	0,0210	0,0395	0,0643	0,0313	0,0617	0,1014
A ₂	0,0138	0,0376	0,1207	0,0072	0,0092	0,0223	0,0132	0,0220	0,0557	0,0197	0,0374	0,0602	0,0217	0,0425	0,0690	0,0210	0,0395	0,0643	0,0313	0,0617	0,1014
A ₃	0,0138	0,0376	0,1207	0,0072	0,0092	0,0223	0,0132	0,0220	0,0557	0,0197	0,0374	0,0602	0,0217	0,0425	0,0690	0,0210	0,0395	0,0643	0,0313	0,0617	0,1014
A ₄	0,0138	0,0376	0,1207	0,0072	0,0092	0,0223	0,0132	0,0220	0,0557	0,0197	0,0374	0,0602	0,0217	0,0425	0,0690	0,0210	0,0395	0,0643	0,0313	0,0617	0,1014

The values were normalized using Equation (15) and are given in Table 13.

Table 13. Normalization Matrix

	K ₁			K ₂			K ₃			K ₄			K ₅			K ₆			K ₇		
	l	m	u	L	M	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
	0,0550	0,1505	0,4828	0,0287	0,0369	0,0892	0,0528	0,0879	0,2227	0,0789	0,1497	0,2409	0,0868	0,1701	0,2761	0,0838	0,1580	0,2573	0,1251	0,2468	0,4056
A ₁	0,7482	0,7221	0,6799	0,5000	0,5000	0,5000	0,7976	0,7245	0,6411	0,6127	0,5684	0,5218	0,6170	0,5908	0,5586	0,5517	0,5350	0,5123	0,9402	0,8589	0,7392
A ₂	0,6602	0,6666	0,6629	0,5000	0,5000	0,5000	0,5761	0,6158	0,6251	0,4425	0,4831	0,5087	0,2373	0,3128	0,3724	0,5862	0,5491	0,5123	0,0261	0,1074	0,2218

A ₃	0,0000	0,0000	0,0680	0,5000	0,5000	0,5000	0,0222	0,1087	0,2244	0,5787	0,5542	0,5218	0,4271	0,4518	0,4870	0,4828	0,5068	0,5123	0,1306	0,2577	0,3696
A ₄	0,0660	0,1852	0,3060	0,5000	0,5000	0,5000	0,1773	0,2898	0,3847	0,3064	0,3694	0,4435	0,6170	0,5908	0,5586	0,3448	0,3942	0,4611	0,3134	0,4294	0,5175

Equation (16) was used to obtain the real thinking matrix. The results obtained are given in Table 14.

Table 14. Real Thinking Matrix

	K ₁			K ₂			K ₃			K ₄			K ₅			K ₆			K ₇		
	l	m	u	L	M	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
	0,0550	0,1505	0,4828	0,0287	0,0369	0,0892	0,0528	0,0879	0,2227	0,0789	0,1497	0,2409	0,0868	0,1701	0,2761	0,0838	0,1580	0,2573	0,1251	0,2468	0,4056
A ₁	0,0103	0,0272	0,0821	0,0036	0,0046	0,0112	0,0105	0,0159	0,0357	0,0121	0,0213	0,0314	0,0134	0,0251	0,0386	0,0116	0,0211	0,0330	0,0294	0,0530	0,0750
A ₂	0,0091	0,0251	0,0800	0,0036	0,0046	0,0112	0,0076	0,0135	0,0348	0,0087	0,0181	0,0306	0,0051	0,0133	0,0257	0,0123	0,0217	0,0330	0,0008	0,0066	0,0225
A ₃	0,0000	0,0000	0,0082	0,0036	0,0046	0,0112	0,0003	0,0024	0,0125	0,0114	0,0207	0,0314	0,0093	0,0192	0,0336	0,0101	0,0200	0,0330	0,0041	0,0159	0,0375
A ₄	0,0009	0,0070	0,0369	0,0036	0,0046	0,0112	0,0023	0,0064	0,0214	0,0060	0,0138	0,0267	0,0134	0,0251	0,0386	0,0072	0,0156	0,0297	0,0098	0,0265	0,0525

Equation (17) was used to calculate the gap value between the theoretical and actual evaluation of each alternative according to each criterion. The gap matrix is shown in Table 15.

Table 15. Void Matrix

	K ₁			K ₂			K ₃			K ₄			K ₅			K ₆			K ₇		
	l	m	u	L	M	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
	0,0550	0,1505	0,4828	0,0287	0,0369	0,0892	0,0528	0,0879	0,2227	0,0789	0,1497	0,2409	0,0868	0,1701	0,2761	0,0838	0,1580	0,2573	0,1251	0,2468	0,4056
A ₁	0,0035	0,0105	0,0386	0,0036	0,0046	0,0112	0,0027	0,0061	0,0200	0,0076	0,0162	0,0288	0,0083	0,0174	0,0305	0,0094	0,0184	0,0314	0,0019	0,0087	0,0264
A ₂	0,0047	0,0125	0,0407	0,0036	0,0046	0,0112	0,0056	0,0084	0,0209	0,0110	0,0193	0,0296	0,0166	0,0292	0,0433	0,0087	0,0178	0,0314	0,0305	0,0551	0,0789
A ₃	0,0138	0,0376	0,1125	0,0036	0,0046	0,0112	0,0129	0,0196	0,0432	0,0083	0,0167	0,0288	0,0124	0,0233	0,0354	0,0108	0,0195	0,0314	0,0272	0,0458	0,0639
A ₄	0,0128	0,0307	0,0838	0,0036	0,0046	0,0112	0,0109	0,0156	0,0343	0,0137	0,0236	0,0335	0,0083	0,0174	0,0305	0,0137	0,0239	0,0347	0,0215	0,0352	0,0489

In the last step of the method, the gap values of each alternative were collected according to each criterion and listed from largest to smallest, using Equation (18). The alternative with the lowest gap value was the best alternative. When we look at the final results, the best alternative was the A₁ alternative.

Table 16. Evaluation

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	Final Value of the Criterion Functions	Arrangement
A ₁	0,0140	0,0055	0,0078	0,0168	0,0181	0,0190	0,0105	0,0918	1
A ₂	0,0159	0,0055	0,0100	0,0197	0,0295	0,0185	0,0549	0,1541	2
A ₃	0,0461	0,0055	0,0224	0,0173	0,0235	0,0200	0,0457	0,1806	4
A ₄	0,0365	0,0055	0,0179	0,0236	0,0181	0,0240	0,0352	0,1609	3

5. CONCLUSION

Businesses have to make strategic decisions in order to ensure their continuity as the competitive environment increases. This decision making is not always simple and can involve complexity. The use of mathematical methods provides more effective results in eliminating this complexity. One of these methods is Multi-Criteria Decision Making methods.

Multi-Criteria Decision Making methods enable realistic solutions to be achieved by analyzing multiple criteria and alternatives with quantitative and qualitative data. Fuzzy MCDM methods have emerged as MCDM methods are inadequate in solving real life problems. With fuzzy MCDM methods, verbal evaluations made by decision makers are analyzed by integrating them with numerical values.

In this study, the selection of human resources management application for a business operating in the field of logistics, warehousing, sales and commercial marketing is discussed. By choosing this application, the business will be able to quickly and easily track its transactions in many areas.

In order to determine the criterion weights in solving the problem, seven criteria, namely price, language, memory usage, performance, flexibility, ease of use and technical support, were determined by evaluating four decision makers among the company employees, consisting of the general manager, human resources officer, information technology officer and purchasing officer, and their weights were obtained. Fuzzy PIPRECIA method was used in the analysis. According to the results of the fuzzy PIPRECIA method, the criterion with the highest value was the K₇ criterion, which represents the technical support criterion, and the order of the criteria was determined as K₇ > K₁ > K₅ > K₆ > K₄ > K₃ > K₂.

According to the fuzzy MAIRCA method used to determine the four alternatives, the best alternative was A₁, and the ranking of the alternatives was A₁ > A₂ > A₄ > A₃.

In the light of the results obtained, the results obtained using different fuzzy MCDM methods can be compared in the selection of human resources applications for future studies. Additionally, new results can be obtained by adding different criteria and alternatives. In addition, these methods can be used in different supplier selection, machine selection, personnel selection or a project selection and the results can be evaluated.

DECLARATION OF THE AUTHORS

Publication Ethics Statement: Publication ethics were taken into consideration at all stages of the study.

Declaration of Contribution Rate: The authors have equal contributions.

Declaration of Support and Thanksgiving: No support is taken from any institution or organization.

Declaration of Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

REFERENCES

- Arman, K. ve Kundakçı, N. (2022). Bulanık PIPRECIA yöntemi ile bankacılık endüstrisinde blokzincir teknolojisinin benimsenmesini etkileyen kritik faktörlerin değerlendirilmesi, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(47), 79-92.
- Ayadi, H., Hamani, N., Kermad, L., & Benaissa, M. (2021). Novel fuzzy composite indicators for locating a logistics platform under sustainability perspectives, *Sustainability*, 13(7), 1-37.
- Blagojević, A., Kasalica, S., Stević, Z., Tričković, G., & Pavelkić, V. (2021). Evaluation of safety degree at railway crossings in order to achieve sustainable traffic management: a novel integrated fuzzy mcdm model, *Sustainability*, 13(2), 1-20.
- Blagojević, A., Stević, Z., Marinković, D., Kasalica, S., & Rajilić, S. (2020). A novel Entropy-fuzzy PIPRECIA- DEA model for safety evaluation of railway traffic, *Symmetry*, 12(9), 1-23.
- Boral, S., Howard, I., Chaturvedi, S. K., McKee, K., & Naikan, V. N. A. (2020). An integrated approach for fuzzy failure modes and effects analysis using fuzzy AHP and fuzzy MAIRCA, *Engineering Failure Analysis*, 108(104195), 1-27.
- Đalić, I., Stević, Ž., Karamasa, C., & Puška, A. (2020). A novel integrated fuzzy PIPRECIA-interval rough SAW model: green supplier selection, *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 3(1), 126-145.
- Erokutan, B. (2016). *Mavi yakalı personel seçiminde çok kriterli karar verme yöntemlerinin kullanılması ve bir uygulama* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi.
- Gigović, L., Pamučar, D., Bajić, Z., & Milićević, M. (2016). The combination of expert judgment and GIS-MAIRCA analysis for the selection of sites for ammunition depots, *Sustainability*, 8(4), 1-30.

- Gül, M., & Ak, M. F. (2020). Assessment of occupational risks from human health and environmental perspectives: a new integrated approach and its application using fuzzy BWM and fuzzy MAIRCA, *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 34(8), 1231-1262.
- Karakaşoğlu, N. (2008). *Bulanık çok kriterli karar verme yöntemleri ve uygulama* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Marković, V., Stajić, L., Stević, Ž., Mitrović, G., Novarlić, B., & Radojičić, Z. (2020). A novel integrated subjective-objective MCDM model for alternative ranking in order to achieve business excellence and sustainability, *Symmetry*, 12(1), 1-24.
- Memiş, S., Demir, E., Karamaşa, Ç., & Korucuk, S. (2020). Prioritization of road transportation risks: an application in Giresun province, *Operational Research in Engineering Sciences: Theory and Applications*, 3(2), 111-126.
- Nedeljkovic, M., Puska, A., Doljanica, S., Jovanovic, S. V., Brzakovic, P., Stevic, Z., & Marinkovic, D. (2021). Evaluation of rapeseed varieties using novel integrated fuzzy PIPRECIA-fuzzy MABAC model, *Plos One*, 16(2), 1-19.
- Özdağoğlu, A., Öztaş, G. Z., Keleş, M. K., & Genç, V. (2021). An integrated PIPRECIA and COPRAS method under fuzzy environment: a case of truck tractor selection, *Alphanumeric Journal*, 9(2), 269-298.
- Pamucar, D., Vasin, L., & Lukovac, V. (2014, October 9-10). *Selection of railway level crossings for investing in security equipment using hybrid DEMATEL-MARICA model: Application of a new method of multi- criteria decision- making*. XVI International Scientific-expert Conference on Railways, Railcon, Niš, Serbia.
- Stanković, M., Stević, Z., Das, D. K., Subotić, M., & Pamučar, D. (2020). A new fuzzy MARCOS method for road traffic risk analysis, *Mathematics*, 8(3), 1-18.
- Stanujkic, D., Zavadskas, E. K., Karabasevic, D., Smarandache, F., & Turskis, Z. (2017). The use of the pivot pairwise relative criteria importance assessment method for determining the weights of criteria, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, XX(4), 116-133.
- Stević, Ž., Stjepanović, Ž., Božićković, Z., Das, D. K., & Stanujkić, D. (2018). Assessment of conditions for implementing information technology in a warehouse system: a novel fuzzy PIPRECIA method, *Symmetry*, 10(11), 1-28.
- Taş, M. A. (2021). Assessment of site selection criteria for medical waste during covid-19 pandemic, *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (28), 63-69.
- Tomasević, M., Lapuh, L., Stević, Ž., Stanujkić, D., & Karabašević, D. (2020). Evaluation of criteria for the implementation of high-performance computing (HPC) in danube region countries using fuzzy PIPRECIA Method, *Sustainability*, 17(7), 1-18.

- Veskovic, S., Stevic, Z., Karabasevic, D., Rajilic, S., Milinkovic, S., & Stojic, G. (2020). A new integrated fuzzy approach to selecting the best solution for business balance of passenger rail operator: fuzzy PIPRECIA-fuzzy EDAS model, *Symmetry*, 12(5), 1-20.
- Yenilmezel, S. ve Ertuğrul, İ. (2022). Çok kriterli karar verme yöntemleri ile bir mermer fabrikası için kesintisiz güç kaynağı seçimi, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(3), 251-266.
- Yenilmezel Alıcı, S., & Ertuğrul, İ. (2023). Blue collar personnel selection for a manufacturing company with fuzzy COPRAS method based on fuzzy PIPRECIA, *Journal of Internet Applications and Management*, 14(1), 1-15.
- Yenilmezel Alıcı, S. (2023). *Bulanık çok kriterli karar verme yöntemleri ile bir işletme için insan kaynakları yönetimi uygulaması seçimi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi.

Vergi Usul Kanunu Uyarınca Tutulması Gereken Defterlerde Dijital Dönüşüm: E-Defter ve Defter Beyan Sistemi ¹

Digital Transformation in the Books to be Kept in Accordance with the Tax Procedure Law: E-Ledger and Ledger Declaration System

Mustafa ÖZTÜRK ¹

Baki YEGEN ^{2*}

¹ Gelir İdaresi Başkanlığı, mustafaozturk109@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5316-4418

² Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, bakiyegen@ohu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4118-1445

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 05.03.2024

Makale Kabul/Accepted: 17.04.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1447443

Öz

İçerisinde bulunduğumuz dijital dönüşüm çağında teknolojinin baş döndüren gelişimi hemen hemen her alana sirayet ettiği gibi vergilendirme alanına da sirayet etmektedir. Önceleri teknoloji ile vergilendirme faaliyetlerinin harmanlanması fikri vergi idareleri açısından yeni bir tecrübe olmasına karşın günümüzde bu fikrin eyleme dönüşmesi adeta bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu kapsamda vergi uygulamaları zaman içerisinde kademeli olarak dijital ortamlara taşınmıştır. Günümüzde dijital ortamlara taşınan çok sayıda elektronik vergi uygulamaları bulunmakta olup bu çalışmada kronolojik ve fonksiyonel sınıflandırmaya tabi tutulan uygulamalardan vergi kanunlarına göre mükelleflerce tutulması gereken defterlere yönelik geliştirilmiş olan e-Defter ve Defter Beyan Sistemi uygulamalarına ilişkin açıklamalara yer verilmiştir. Defter ve kayıtların elektronik ortamda tutulmalarını sağlayan ve geçmişi sadece son on iki yıla dayanan ilgili uygulamaların kapsam ve nitelikleri giderek genişlemiştir. Özellikle zaman ve maliyet bakımından önemli derecede tasarruf imkânı sunan uygulamalar vergisel işlemlerin daha etkin, ekonomik ve hızlı gerçekleşmelerini sağlamıştır. Uygulamaların vergilendirmenin taraflarına pek çok fayda sağlamakta olduğu anlaşılmakta birlikte uygulamalardan optimum fayda sağlanabilmesi için vergi idaresinin bilgi, kontrol ve gözetimi dahilinde uygulamaların; teknik açıdan geliştirilmelerine, sistem güvenliklerinin artırılmalarına ve çeşitli medya araçları aracılığıyla yaygınlaştırılmalarına yönelik birtakım girişimlerde bulunulması gerektiği anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Vergi, e-Defter, Defter Belge Sistemi.

Jel Codes: H20, H71, K34.

Abstract

In the age of digital transformation we are in, the dizzying development of technology has spread to the field of taxation as it has spread to almost every field. Although the idea of blending technology and taxation activities used to be a new experience for tax administrations, today it has become a necessity to turn this idea into action. In this context, tax applications have gradually moved to digital environments over time. Today, there are many electronic tax applications that have been moved to digital environments, and in this study, among the applications subjected to chronological and functional classification, explanations regarding the e-Ledger and Ledger Declaration System applications developed for the books that should be kept by taxpayers according to tax laws are included. The scope and qualifications of the relevant applications, which enable books and records to be kept electronically and whose history dates back only to the last twelve years, have gradually expanded. In particular, applications that offer significant savings in terms of time and cost have enabled tax transactions to be realized more efficiently, economically and quickly. Although it is understood that the applications provide many benefits to the parties to taxation, it is understood that in order to obtain optimum benefit from the applications, within the knowledge, control and supervision of the tax administration, some initiatives should be taken to improve the technical aspects of the applications, to increase system security and to disseminate them through various media tools.

Keywords: Tax, e-Ledger, Ledger Document System.

Jel Kodları: H20, H71, K34.

Atf için (Cite as): Öztürk, M. ve Yegen, B. (2024). Vergi Usul Kanunu uyarınca tutulması gereken defterlerde dijital dönüşüm: e-defter ve defter beyan sistemi. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 82-104. <https://doi.org/10.47097/piar.1447443>

¹ Bu çalışma "Tarihsel Perspektifte Türk Vergi İdaresi ve Elektronik Vergi Uygulamalarının Değerlendirilmesi" başlıklı Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalında tamamlanan yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

1. GİRİŞ

Teknolojinin ilerleme hususunda muazzam bir ivme kazandığı günümüz dünyasında hemen hemen her alanda teknolojik gelişmelere rastlanılmaktadır. Bu noktada teknolojik gelişme yansımalarının görüldüğü alanlardan biri de vergilendirme alanıdır. Özellikle 2000'li yıllardan itibaren vergilendirme alanına teknolojik gelişmeler entegre edilmeye başlamıştır. Teknolojik gelişmeler sayesinde vergilendirme alanı farklı bir görünüme ve işlevselliğe kavuşmuştur. Dijital dünyada yaşanan gelişmelere uygun şekilde vergilendirme alanı hem vergi mükellefleri hem de vergi idaresi açısından önemli yenilikler getirmiştir. Vergilendirme alanında yaşanan dijital dönüşüm sayesinde vergi sistemi modern bir yapıya kavuşmuş olup dijitalleşme çabaları beraberinde çok sayıda elektronik vergi uygulamasının hayata geçirilmesine neden olmuştur. Elektronik vergi uygulamalarından e-Defter uygulaması ile Defter Beyan Sistemi'nin ele alındığı bu çalışmada öncelikle elektronik vergi uygulamaları hakkında genel açıklamalara yer verilmektedir. Çalışmanın devamında uygulamaların gruplandırılmaları ile ilgili sunulan temel sınıflandırma modeline ilişkin açıklamalara ve e-Defter uygulaması ile Defter Beyan Sistemi'nin dayandıkları yasal düzenlemeler çerçevesinde birtakım açıklamalara yer verilmektedir. Çalışmanın sonuç kısmında ise genel bir değerlendirme yapılmakta olup bu kapsamda e-Defter uygulaması ile Defter Beyan Sistemi'nin sağladıkları kolaylıklara, karşılaşılan güçlüklerle ve çeşitli çözüm önerilerine yer verilmektedir.

2. DİJİTAL DÖNÜŞÜM KAPSAMINDA ELEKTRONİK VERGİ (E-VERGİ) UYGULAMALARI

Nispeten yeni bir kavram olmasına karşın hayatımıza girişi, gelişim süreci ve sunduğu fırsatlar dikkate alındığında dijitalleşme kavramının önemi son yıllarda daha da belirgin bir şekilde hissedilmektedir. Dinamik bir özelliğe sahip olup çeşitli evrelerden meydana gelen dijitalleşme süreci, otomasyon ile başlamakta, işlemlerin e-hizmet adı altında elektronik ortamlara taşınmalarıyla devam etmektedir (Eyüpgiller, 2023: 69-74). Basit bir şekilde ifade etmek gerekirse dijital dönüşüm sayesinde kamu sektörü özel sektör ayırt etmeksizin daha önceleri klasik olarak fiziki ortamlarda gerçekleştirilen pek çok işlem, zamanla dijital ortamlarda gerçekleştirilebilir hâle gelmiştir.

20. yüzyılda kamu kesiminde görülmeye başlanan dijitalleşme hareketliliği pek çok alanda etkisini gösterdiği gibi vergilendirme alanında da kayda değer şekilde etkisini göstermiştir. Dijital ürün ve hizmetlere erişim hususunda bilgi teknolojilerinde teknik anlamda kaydedilen ilerlemeler, dijitalleşme yatırımlarının yüksek maliyetlerine karşı sağladıkları yüksek faydalar, personel giderlerini azaltıcı, tahsilat verimliliği ve vergi sisteminin etkinliğini artırıcı yönü vergi idarelerini dijitalleşme süreci içerisine girmeleri yönünde motive etmektedir (Dikmen ve Çiçek, 2020: 153-156). Bu durum doğal olarak vergi uygulamalarına da yansımakta olup geleneksel uygulamalar, dijital dönüşümle birlikte modern vergi yapısına geçiş sağlayacak şekilde e-vergi uygulamaları dâhilinde yeniden yapılandırılmaktadır (Akkaş ve Şimşek, 2022: 395-396).

Vergilendirme ilişkisinde hem vergi idaresine hem de mükelleflere çeşitli avantajlar sunan e-vergi uygulamaları, dijital dönüşüm kapsamında yapay zekâ, bulut bilişim, blok zincir ve büyük veri analizi gibi yeni teknolojilerle de bütünleşerek vergilendirme alanına yenilikler getirmektedirler (Arıkan ve Önkan, 2022: 23-24). Bu kapsamda e-vergi uygulamalarının

vergi idaresine denetim konusunda sunduğu avantajlar dikkat çekmektedir. Çünkü e-vergi uygulamaları sayesinde vergi idaresi mükelleflerin vergi ile ilgili bilgilerine olabildiğince hızlı ve ekonomik bir şekilde erişebilmekte, bu durumda denetim birimleri vergi kayıp ve kaçaklarına sebep olan işlemleri kısa zamanda tespit edebilmektedirler. Ayrıca zaman ve maliyet bakımından tasarruf sağlanmakta olduğu için denetim birimleri çok daha fazla sayıda mükellefi denetleme imkânına sahip olmaktadırlar (Memiş, Çürük ve Ünal, 2019: 475). Söz konusu yönlerine ek olarak uzaktan veri erişimi sayesinde denetimin uzaktan yapılmasına ve riskli alanların tespit edilmesine olanak sağlayan e-vergi uygulamaları, ekonomik süreçlerin takip ve kontrolü noktasında denetim birimlerine yardımcı olmakta, böylelikle de kayıt dışılıkla mücadele mekanizmasının önemli bir parçasını oluşturmaktadır (İlgar, 2019: 219-225). Yine e-vergi uygulamaları aracılığıyla denetim birimlerinin doğru bilgiye ulaşacak şekilde büyük verileri kısa sürede analiz edilebilmeleri mümkün olmaktadır (Özer, 2015: 68). Öte yandan e-vergi uygulamalarının ortak bir veri formatı ve standardı çerçevesinde bilgi sunmaları denetim birimlerine denetim faaliyetlerini gerçekleştirmeleri hususunda önemli ölçüde fayda sağlamaktadır (Dursun, 2015: 101). Anlaşıldığı üzere katkısı yadsınamayacak derecede fazla olup vergi denetimlerinin dijital ortamda yapılmasına zemin hazırlayan e-vergi uygulamaları, denetim standartlarının dolayısıyla da denetim etkinliğinin artmasına neden olmaktadır (Öz ve Bozdoğan, 2012: 85).

Elektronik vergi uygulamalarının temelinde devletin görev ve ihtiyaçları doğrultusunda teknolojik ilerlemelerle bağlantılı olarak ortaya çıkan, önemli derecede gelişim gösteren ve zamanla adeta bir gereklilik hâline gelen elektronik devlet uygulamaları yatmaktadır. Nitekim 58. Hükümet döneminde tüm kamu kurumlarını kapsayacak şekilde Elektronik Dönüşüm Projesi'nin öncülük ettiği süreç dâhilinde bütün kamu kurumlarında elektronik hizmet sunulması ve bürokrasinin azaltılması hedeflenmiştir. Bu hedef doğrultusunda teknolojinin kamu kurumlarında aktif kullanımının yaygınlaştırılmasına yönelik süreç ise Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB)'ni e-vergi uygulamaları ve projeleri geliştirmeye teşvik etmiştir (Güzeloğlu, 2016: 112-113).

E-vergi uygulamalarının arkasındaki itici güçlerin başında ise "Endüstri 4.0" olarak duyurulan yeni sanayi devrimi gelmektedir. Söz konusu devrim, mevcut fiziki ekonomiyi ve üretim faktörlerini dijital dünya ile bütünleştirmek suretiyle yepyeni bir paradigmaya işaret etmektedir. Özel sektörün Endüstri 4.0'a uyum sağlaması, devletleri vergi alanında da farklı yaklaşımlar geliştirmeye teşvik etmektedir. Dijitalleşen yeni ekonomi, vergi idarelerinin teknolojik altyapılarını ve beşeri sermayelerini bu değişime uyumlu hale getirmelerini zorunlu kılmaktadır. Bu süreç, vergi idaresinin yeniden yapılandırılmasını ve dijital ekonominin dinamiklerine uygun mevzuat düzenlemelerinin yapılmasını da beraberinde getirmektedir (İlgin, 2020: 242-245). E-vergi uygulamaları vergilendirmeye ilgili pek çok işlemin elektronik ortamda gerçekleştirilmesini hedeflemektedir. Bu sayede beyanname verme, vergi ödeme ve dilekçe verme gibi işlemler güvenli, hızlı ve kesintisiz bir şekilde yürütülmektedir. Çok sayıda mükellefe aynı anda hizmet sunabilen e-vergi uygulamaları sayesinde, fiziki olarak vergi dairelerine gitmeye gerek kalmaksızın dijital ortamda birçok işlem yapılabilmektedir. Bu açıdan e-vergi uygulamalarını, Türk vergi sisteminin bilgi işlem teknolojileri ile entegre olarak çalıştığı ve vergi uygulamalarının dijitalleştirildiği bir alan olarak tanımlamak mümkündür.

3. E-VERGİ UYGULAMALARINDA KRONOLOJİK GELİŞİM VE FONKSİYONEL SINIFLANDIRMA

GİB bünyesinde ve sorumluluğunda geliştirilen e-vergi uygulamaları, vergi sisteminin işleyişini ve mükelleflerle olan etkileşimi olumlu manada farklılaştırmaktadır. Bu kapsamda genel olarak e-vergi uygulamalarının mevcut mevzuatın uygulanmasını kolaylaştırdıkları, GİB'in görevlerini etkin bir şekilde yerine getirmesine ve mükelleflerle vergi sisteminin diğer paydaşlarına daha iyi hizmet sunulmasına yardımcı oldukları bilinmektedir. Bilgi işlem teknolojilerindeki ilerlemeler ile eş zamanlı olarak geliştirilen e-vergi uygulamalarının sahip oldukları potansiyelden tam olarak yararlanabilmek ve her bir uygulamanın işlevini ve vergilendirme ilişkisi dâhilinde taraflara sağladığı faydaları daha net bir şekilde ortaya koyabilmek için uygulamaların önce tarihsel açıdan, daha sonra ise fonksiyonel açıdan ele alınmaları gerekmektedir.

E-vergi uygulamalarının tarihsel seyri incelendiğinde uygulamaların geçmişinin Gelirler Genel Müdürlüğü dönemine kadar dayandığı, 2000'li yıllarla birlikte özellikle de 2005 yılında GİB'in kurulmasıyla e-vergi uygulamaları yelpazesinin genişlediği ve gelişmelerin ivme kazanmış oldukları anlaşılmaktadır. E-vergi uygulamaları uzun yıllara yayılan bir gelişme sürecinden geçmiş oldukları için bu süreçte bazı uygulamalar yerini yenilerine bırakmış, bazı uygulamaların kapsamı ve fonksiyonları değişmiştir. Bu yönüyle e-vergi uygulamalarının tarihsel gelişimini incelerken kronolojik bir yaklaşım kullanılarak her bir uygulamanın hangi tarihte hayata geçirildiği ve zaman içindeki değişimi hakkında bilgi edinilebilmesi mümkün olmaktadır. Öte yandan e-vergi uygulamalarının fonksiyonlarına göre sınıflandırılması da son derece önem ihtiva etmektedir. Şöyle ki her e-vergi uygulaması önceden belirlenen kendine özgü bir amaç doğrultusunda vergi idaresinin beklentilerine karşılık verecek şekilde tasarlanmış olduğu için her bir uygulamanın amacının, etkinliğinin ve vergi sistemine sağladığı katkının daha iyi anlaşılabilmesi açısından fonksiyonel sınıflandırma ön plana çıkmaktadır.

3.1. E-Vergi Uygulamalarının Kronolojik Gelişimi

E-vergi uygulamaları vergi idaresinin kontrolünde, pek çok paydaşın aktif şekilde rol aldığı meşakkatli, titiz ve uzun süreçler dâhilinde kullanıma sunulmaktadır. Bu kapsamda; uygulamaların yasal çerçevesini oluşturmak için yeni kanunlar yapılması veya mevcut kanunlarda değişiklikler yapılması, farklı kurumlarla protokoller imzalanarak veri paylaşımı ve entegrasyon sağlanması, uygulamaları çalıştıracak yazılım sistemlerinin geliştirilmeleri ve test edilmeleri, idari personellerin e-vergi uygulamalarını kullanabilmeleri için eğitilmeleri, geri bildirimler alınması, pilot uygulamalar yapılması, mükelleflerin e-vergi uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmaları ve bu uygulamaları kullanmaya teşvik edilmeleri gerekmektedir. Bu sebeple bazı e-vergi uygulamalarının planlama dönemi de hesaba katıldığında uygulamaların hayata geçirilmeleri uzun zaman almaktadır. Öte yandan e-vergi uygulamaları hem teknoloji alanında yaşanan gelişmelere hem de ihtiyaçlara istinaden ortaya çıktığı için yıllar içerisinde farklı tür ve sayıda uygulamaya rastlamak mümkün olmaktadır. Kronolojik olarak e-vergi uygulamalarının ele alınması uygulamaların zaman içerisindeki değişim ve gelişimleri hakkında bilgi vereceği için önem taşımaktadır. Bu düşünceden hareketle geçmişten günümüze değin uygulanan e-vergi uygulamaları dikkate alınmak suretiyle Tablo 1 oluşturulmuştur.

Tablo 1. E-Vergi Uygulamalarının Kronolojik Gelişimi

Yıl	Uygulama
1998	Vergi Dairesi Otomasyon Projesi 1 (VEDOP 1) Pilot proje 1995
1999	GİB internet sayfası (www.gelirler.gov.tr) Help-Desk (Yardım Masası) İnternet vergi dairesi (www.gelirler.gov.tr) Nakil Vasıtaları Vergi Daireleri Otomasyon Projesi (MOTOP)
2000	VEDOP birinci aşamaya ilaveten yeni birimlerin otomasyona alınmasına devam edildi. EBTİS Projesi ve Banka Tahsilatları Projesi hazırlığı tamamlandı. VEDOP, hazırlığı yapılan 153 vergi dairesinde uygulamaya konuldu.
2001	VEDOP projesinin kapsamı genişletilmeye devam edilirken; yazılım VDO 1.0 sürümünden yeni özellikler eklenerek VDO 4.0 sürümüne yükseltildi.
2002	Muhasebat Genel Müdürlüğü ile manyetik ortamda bilgi alışverişine başlandı. Otomasyon uygulamalarının ülke çapında yaygınlaştırılabilmesi için yazılım ve donanım altyapısı güçlendirilerek; yeni yasal düzenlemeler kapsamında VEDOP uygulama yazılımlarında program değişiklikleri yapıldı.
2003	Mevcut uygulamalara yönelik yazılım ve donanım altyapısı güçlendirilmeye devam edilirken; uygulamaların kapsamı genişletildi.
2004	VEDOP 2 E-Beyanname hayata geçti. İnternet vergi dairesi uygulamalarında yeni düzenlemeler yapılarak mükelleflere sunulan hizmet sayısı artırıldı.
2005	Vergi Denetmenleri Otomasyon Sistemi (VEDOS) uygulamaya alındı. Veri Ambarı Projesi (VERİA) hayata geçti (Proje kapsamında çalışmalara 1999 yılında başlandı). E-Tahsilat uygulaması başladı (Ağustos 2005 döneminden itibaren). Elektronik Muhasebe Kayıtları Arşiv Sistemi (EMKAS) uygulamaya alındı.
2006	E-VDO hayata geçirildi. 448 vergi dairesi VEDOP ve E-VDO kapsamına alındı. Bütün vergi dairesi müdürlükleri otomasyona geçti.
2007	Uygulamaların kapsamı genişletilmeye devam ederken; eğitim faaliyetleri sürdürüldü. Vergi İletişim Merkezi (VİMER) kuruldu. VİMER / 444 0 189 (Pilot bölge Ankara)
2008	VEDOP 3.1 projesi başladı. E-Haciz Projesi test çalışmaları başladı. GİB internet sitesi üzerinden kredi kartı ile tahsilat yapılmaya başlandı. Özelge Otomasyon Sistemi tasarım çalışmaları tamamlandı. Takkom Komisyonu Otomasyonu (TAKKOM) Projesinin altyapı ve donanımların kurulumuyla ilgili birinci aşaması tamamlandı. İnternet Vergi Dairesi yenilendi. Elektronik Fatura Kayıt Sistemi (EFKS)
2009	E-Haciz projesine başlandı. TAKKOM ikinci aşaması tamamlanmıştır. Elektronik Defter Projesi hazırlanması çalışmaları başlamıştır. Merkezi Risk Analizi ve Katmanlaştırma Projesi (MERAK) E-Fatura uygulamasına yönelik altyapı çalışmaları yürütülmüştür (E-Fatura modeli oluşturularak hizmete hazır hale getirilmiş olup; e-fatura Web Portalı kurulmuştur).
2010	TAKKOM Özelge Otomasyonu

	Mali mühür E-Fatura Cari Hesap Projesi (Cari Hesap ve İade Mahsup İşlemleri Projesi)
2011	E-Defter VİMER Vergi Dairesi Müdürleri Vergi İnceleme Otomasyon Sistemi yazılımı geliştirilmesi çalışmalarına devam edildi. KDV İadesi Makro Analiz Raporu (MAR)
2012	Mükellef Geri Bildirim Sistemi Önceden Hazırlanmış Kira Beyanname Sistemi E-Bilet Emniyet Genel Müdürlüğü Araç Haciz Projesi Doküman Yönetimi İş Akış Sistemi (DYİAS) Kamu Elektronik Ödeme Sistemi (KEÖS Projesi) Kredi Kartı ile Yapılan Pos Satışlarını İzleme Projesi Vergisel Uyum Analiz Modeli ve Mükellef Değerlendirme Sistemi Sektör Bilgi Sistemi (SBS) Projesi sistem tasarımı (eski ismiyle MERAK) Haciz İhbarnameleri Takip Programı (HİTAP 89) yazılımı Gayrimenkul Sermaye İradı İzleme Projesi Yeni Nesil Ödeme Kaydedici Cihazlar Projesi
2013	Dava Takip Sistemi (DATAP) E-Arşiv Haciz İhbarnameleri Takip Programı (HİTAP 89)
2014	KDV İade Takip Sistemi E-Yoklama Sistemi Projesi ile ilgili olarak yasal değişiklik taslak çalışmaları ve idari düzenlemeler ile ilgili çalışmalar başladı. Sahte Belge Risk Analiz Programı (SARP)
2015	GİB mobil uygulaması Elektronik Vergi Dairesi Başkanlığı (E-EVDB) Gelir ve Kurumlar Vergisi Standart İade Sistemi Projesi (GEKSİS) E-Yoklama E-Tebliğat Tek Vergi Dairesi İş Takip Modülü Uygulaması Veri Erişim ve Görsel Analiz Sistemi (VEGAS)
2016	Hazır Beyan Sistemi (https://intvrg.gib.gov.tr/hazirbeyan/#/) Müdür Denetim Otomasyon Sistemi (M-DOS) İnteraktif Vergi Danışmanı hayata geçti (https://intvrg.gib.gov.tr/interaktif/index.jsp) E-Ticaretin ve Mükellef Uyumunun İzlenmesi Projesi Kurumsal Elektronik Yazışma Sistemi (KEYS) Mekansal Veri Analizi Projesi (MEVA) Bandrollü Ürün İzleme Risk/Uyum Analizi Projesi (BÜİRAP)
2017	Yeni İnsan Kaynakları Programı (İNKA) Mükellef Bilgi Sistemi E-İrsaliye Kurumsal Elektronik Tebligat Sistemleri Projesi (KETSİS) Elektronik Serbest Meslek Makbuzu (E-SMM) Elektronik Müstahsil Makbuzu (E-MM)
2018	Defter Beyan Sistemi

	İnteraktif Vergi Dairesi Özel Esas Uygulama Sistemi (ÖZES) Riskli İade Takip ve Analiz Programı (RİTAP)
2019	ÖTV İadesi Risk Analizi Sistemi (ÖTVİRA) YMM Tasdik Raporlarının Elektronik Ortamda Gönderilmesi Sistemi (E-YMM Raporu) Güvenli Mobil Ödeme ve Elektronik Belge Yönetimi Sistemi
2020	E-Dekont Özel Teminat Sertifikası (ÖTS) Raporları
2021	Engelli Vergi İndirim Sistemi (EVİS) E-Sigorta Poliçesi E-Adisyon
2022	E-Döviz Alım/Satım
2023	Dijital Vergi Dairesi (https://dijital.gib.gov.tr/) Mükellef E-Posta İletişim Sistemi (MEİS) Dijital Vergi Asistanı "GİBİ"

Kaynak: 1999-2004 dönemine ait Gelirler Genel Müdürlüğü faaliyet raporları ve 2005-2023 dönemine ait Gelir İdaresi Başkanlığı faaliyet raporlarından yararlanılarak oluşturulmuştur.

3.2. E-Vergi Uygulamalarının Fonksiyonel Sınıflandırılması

Vergi idaresinin kanunla üzerine yüklenmiş olan görevlerini daha hızlı ve doğru bir şekilde yerine getirmesine, dolayısıyla da idarenin vergilendirme ile ilgili gereksinimlerini karşılamasına yardımcı olan e-vergi uygulamaları, vergi idaresinin modernize edilmesine olanak sağlayan dijital çözümler olarak karşımıza çıkmaktadır. E-vergi uygulamalarının kendilerine has amaçları olmasına karşın, zamanla idarenin değişen gereksinimleri ve hayata geçirilen yeni düzenlemeler, uygulamaların işlevlerini genişletebilmekte veya yeni uygulamaların geliştirilmesini gerekli kılmaktadır. Çeşitli fonksiyonlara sahip olan e-vergi uygulamalarından bazıları idarenin ihtiyaç duyduğu bilgilerin toplanmalarına ve analiz edilmelerine, bazıları bilgilerin denetlenmelerine, bazıları kamu kurumları arasında iş birliğini geliştirmeye, bazıları ise mükelleflerin ve muhasebe meslek mensuplarının yükümlülüklerini yerine getirebilmelerine yardımcı olmaktadır. Anlaşıldığı üzere e-vergi uygulamaları vergilendirme ilişkisinde taraflara çeşitli avantajlar sunmaktadır. Farklı amaçlar doğrultusunda geliştirilen bu uygulamaların fonksiyonel olarak ele alınması, her birinin işleyişinin ve sağladığı faydaların daha net bir şekilde anlaşılmasına imkân sağlamaktadır. Bu düşünceden hareketle fonksiyonel açıdan sınıflandırmaya tabi tutulan e-vergi uygulamalarına ilişkin olarak Tablo 2 hazırlanmıştır.

Tablo 2. E-Vergi Uygulamalarının Fonksiyonel Sınıflandırılması

Vergi İdaresinin İhtiyaçlarına Yönelik Geliştirilen Elektronik Vergi Uygulamaları	1) VEDOP 1 2) VEDOP 2 3) VEDOP 3 4) Elektronik Vergi Dairesi Otomasyonu (e-VDO) 5) Tek Vergi Dairesi Projesi 6) Elektronik Vergi Dairesi Başkanlığı (e-VDB) 7) Gelir İdaresi Başkanlığı İşletim Sistemi (GİBUX) 8) E-Yoklama Sistemi 9) E-Tebliğat Sistemi 10) Kurumsal Elektronik Belge Yönetim Sistemi (KEYS)
--	--

	<p>11) Engelli Vergi İndirim Sistemi (EVİS) 12) Dava Takip Programı (DATAP) 13) İzaha Davet Otomasyon Programı 14) Özelge Otomasyon Sistemi (e-ÖZELGE) 15) Takdir Komisyonu Otomasyonu Projesi (TAKKOM) 16) Vergi Dairesi Başkanlığı / Defterdarlık Gelir Müdürlüğü Otomasyonu (DEFGEL) 17) Vergi İletişim Merkezi (VİMER) 18) Nakil Vasıtaları Vergi Daireleri Otomasyon Projesi (MOTOP)</p>
<p>Vergi İdaresi Tarafından Veri Toplanması ve Analizi Yapılmasına Yönelik Elektronik Vergi Uygulamaları</p>	<p>19) Veri Ambarı (VERİA) Çalışmaları 20) Elektronik Muhasebe Kayıtları Arşiv Sistemi (EMKAS) 21) Vergi Denetmenleri Otomasyonu (VEDOS) 22) Vergi Kimlik Numarası Uygulaması 23) Bilgisayar Destekli Denetim Projesi (BİDDEP) 24) Gelir İdaresi Başkanlığı Bilgi Transfer Sistemi (BTRANS) 25) Mükellef Bilgi Sistemi (MBS) 26) Performans Bilgi Sistemi (PBS) 27) Mekansal Veri Analizi Sistemi (MEVA)</p>
<p>Mükelleflerin ve Riskli İşlemlerin Takibine Yönelik Elektronik Vergi Uygulamaları</p>	<p>28) Sahte Belge Risk Analiz Programı (SARP) 29) Riskli İade Takip ve Analiz Programı (RİTAP) 30) Veri Erişim ve Görsel Analiz Uygulaması (VEGAS) 31) Bandrollü Ürün İzleme Sistemi Projesi (BÜİS) 32) Bandrollü Ürün İzleme Sistemi Uygulaması (GİB BÜİS) 33) Merkezi Risk Analizi ve Katmanlaştırma Projesi (MERAK) 34) ÖTV'si Sıfıra İndirilmiş Deniz Yakıtı Uygulaması</p>
<p>Vergi İadelerine Yönelik Elektronik Vergi Uygulamaları</p>	<p>35) İade Takip Sistemi 36) KDV İade Risk Analiz Sistemi (KDVİRA) 37) KDV İadesi Makro Analiz Raporu (MAR) 38) Elektronik ÖTV İade Uygulamaları (ÖTVBİS Projesi) 39) Elektronik ÖTV Takip Sistemi (E-ÖTV Takip Projesi) 40) ÖTV İadesi Risk Analizi Sistemi (ÖTVİRA Projesi) 41) Özel Teminat Sertifikası Raporları (ÖTS) 42) Gelir ve Kurumlar Vergisi Standart İade Sistemi (GEKSİS) 43) Cari Hesap Projesi</p>
<p>Vergi Mükellefleri, SMMM ve YMM'lere Yönelik Elektronik Vergi Uygulamaları</p>	<p>44) İnteraktif Vergi Dairesi Projesi 45) İnternet Vergi Dairesi 46) E-Beyanname Uygulaması 47) Önceden Hazırlanmış Kira Beyanname Sistemi 48) Gayrimenkul Sermaye İradı İzleme Projesi 49) Hazır Beyan Sistemi 50) E-YMM Raporu Uygulaması 51) E-Fatura Uygulaması 52) Elektronik Fatura Kayıt Sistemi (EFKS) 53) E-İrsaliye Uygulaması 54) E- Arşiv Uygulaması 55) E-Serbest Meslek Makbuzu Uygulaması 56) E-Müstahsil Makbuzu Uygulaması 57) E-Gider Pusulası Uygulaması 58) E-Bilet Uygulaması</p>

	59) E-Sigorta Komisyon Gider Belgesi Uygulaması 60) E-Sigorta Poliçesi Uygulaması 61) E-Döviz Alım-Satım Belgesi Uygulaması 62) E-Dekont Uygulaması 63) E-Adisyon Uygulaması 64) E-Defter Uygulaması 65) Defter Beyan Sistemi 66) Güvenli Mobil Ödeme ve Elektronik Belge Yönetimi Sistemi 67) İnteraktif Vergi Danışmanı 68) Yeni Nesil Ödeme Kaydedici Cihaz Projesi 69) Mükellef E-posta İletişim Sistemi (MEİS) 70) Dijital Vergi Dairesi 71) Dijital Vergi Asistanı "GİBİ"
Diğer Kurumlarla İşbirliği ve Otomasyon Sağlanmasına Yönelik Elektronik Vergi Uygulamaları	72) Bankalar Aracılığıyla Tahsilat 73) Elektronik Banka Tahsilatı Projesi EBTİS ve Banka Tahsilatları 74) Bankalar Aracılığıyla Tahsilat ve e-Tahsilat Sistemi 75) Kurumsal Elektronik Tebligat Sistemleri (KETSİS) Projesi 76) Elektronik Haciz Uygulamaları 77) Kamu Alacakları Tahsil Projesi (KATP) 78) Haciz İhbarnameleri Takip Programı (HİTAP 89) 79) Gümrükler Müsteşarlığı Bağlantı Sistemi (GÜMBS)

Kaynak: 1999-2004 dönemine ait Gelirler Genel Müdürlüğü faaliyet raporları ve 2005-2023 dönemine ait Gelir İdaresi Başkanlığı faaliyet raporlarından yararlanılarak oluşturulmuştur.

Tablo 2'de yer verilen e-vergi uygulamalarının günümüzde aktif şekilde kullanılıp kullanılmadıklarına değinmek gerekirse; vergi idaresinin ihtiyaçlarına yönelik uygulamalardan otomasyon projeleri, ilgili tarihleri itibariyle tamamlanmış olup, diğer uygulamalar ise aktif olarak kullanılmaktadır. Vergi idaresi tarafından veri toplanması ve analizi yapılmasına yönelik uygulamalardan EMKAS (2005) ile VEDOS (2005) uygulamaları kullanımdan kaldırılmış olup, diğer uygulamalar aktif olarak kullanılmaktadır. Mükelleflerin ve riskli işlemlerin takibine yönelik uygulamalar ile vergi iadelerine yönelik uygulamaların hepsi aktif olarak kullanılmaktadır. Vergi mükellefleri ile muhasebe meslek mensuplarının kullanımlarına yönelik uygulamalardan EFKS (2008), Önceden Hazırlanmış Kira Beyanname Sistemi (2012) ve Gayrimenkul Sermaye İradı İzleme Projesi (2013) uygulamaları kullanımdan kaldırılmış olup, diğer uygulamalar ise aktif olarak kullanılmaktadır. Diğer kurumlarla işbirliği ve otomasyon sağlanmasına yönelik uygulamalardan EBTİS uygulaması 2005 yılında yerini E-Tahsilat Sistemi'ne bırakmış olup, diğer uygulamaların hepsi günümüzde aktif şekilde kullanılmaktadır.

E-vergi uygulamalarının doğru bir şekilde analiz edebilmesinde fonksiyonel sınıflandırma ön plana çıkmaktadır. Çünkü e-vergi uygulamalarının kronolojik gelişiminde uygulamalar sadece zaman boyutu bakımından ele alınmakta olmasına karşın fonksiyonel sınıflandırmada e-vergi uygulamalarına atfedilen amaçlar ve yüklenen işlevler doğrultusunda uygulamalar kategorize edilmektedir. Bu nedenle e-vergi uygulamalarına ilişkin açıklamalarda bulunurken fonksiyonel sınıflandırmanın dikkate alınması daha isabetli olmaktadır.

Tablo 2'de fonksiyonel sınıflandırma dâhilinde yer verilen e-vergi uygulama sayıları dikkate alındığında e-vergi uygulamalarının ağırlıklı olarak vergi idaresinin kullanımına yönelik

uygulamalardan meydana geldikleri anlaşılmaktadır. Buna karşın vergi ilişkisi kapsamında bir yanda alacaklı taraf, diğer yanda borçlu taraf olduğu düşünüldüğünde geliştirilen e-vergi uygulamalarının sadece alacaklı tarafın kullanımına özgü olması düşünülemez. Bu nedenle vergi borçlusu konumunda olan mükelleflerin kullanımına yönelik de çok sayıda e-vergi uygulaması geliştirilmiş olduğu görülmektedir. Geliştirilen e-vergi uygulamaları sayesinde; vergi idaresi vergilendirme işlemlerine ilişkin görevlerini, mükellefler ise vergi kanunlarıyla kendilerine yüklenen ödevleri ve sorumlulukları yerine getirme noktasında önemli avantajlara sahip olmuşlardır. Bu kapsamda mükelleflerin Vergi Usul Kanunu (VUK) hükümleri uyarınca yerine getirmekle yükümlü oldukları ödevler arasında yer alan defter tutma ödevine yönelik çeşitli e-vergi uygulamaları geliştirilmiştir. İlgili uygulamalar hakkında detaylı açıklamalara yer vermenden önce VUK'ta yer alan defter tutma yükümlülüğü konusundaki yasal düzenlemelere değinmek gerekmektedir.

4. VERGİ USUL KANUNU HÜKÜMLERİ UYARINCA TUTULMASI GEREKEN DEFTERLER

VUK'ta defter tutma konusundaki yasal düzenlemelere VUK'un 171 ila 214. maddeleri arasında yer verilmektedir (Bilici, 2020: 69). VUK'un 171. maddesi uyarınca mükelleflerin vergi ile ilgili servet, sermaye ve hesap durumları ve vergiye ilişkin faaliyet, hesap sonuçlarını ve muameleleri ortaya çıkarmak, mükelleflerin ve üçüncü şahısların vergisel durumlarını hesap ve kayıtlar yardımıyla kontrol etmek ve incelemek amacıyla mükelleflerin bir kısmına defter tutma ödevi yüklenilmiştir (Uluatam, 1994: 189). Türk vergi sistemini meydana getiren vergi türlerinden matrahın defter ve belgeler üzerinden tayin edildiği vergiler özelinde defter ve kayıt tutulması elzem olmaktadır. Çünkü ilgili vergi türleri açısından tutulan defterlerde gelir ve giderlere ilişkin yer verilen bilgiler vergiye konu işlemleri yansıttıkları için defterler vergi idaresi tarafından kanıt olarak kabul görmektedirler. Tutulması zorunlu defterler vergi çeşidine ve mükellefiyet türüne göre farklılık göstermektedir (Şenyüz, Yüce ve Gerçek, 2021: 132). Şöyle ki gelir ve kurumlar vergisi bakımından birinci sınıf tüccarlar yevmiye defteri, defterikebir ve envanter defteri tutmakla, ikinci sınıf tüccarlar ise işletme hesabı defteri tutmakla yükümlü olmaktadır. Yürütülen faaliyetin türüne göre söz konusu defterlerin yanı sıra mükellefler imalat defteri, bitim işleri defteri, hasılat defteri ve ambar defteri gibi defterleri de tutmak zorunda olabilmektedirler. Serbest mesleklerde serbest meslek kazanç defteri tutulması zorunluluğu bulunmaktadır. Banka, banker ve sigorta şirketleri ise banka ve sigorta muameleleri vergisinin konusuna giren işlemleri arzu etmeleri hâlinde banka ve sigorta muameleleri vergisi defterinde gösterebilecekleri için söz konusu defteri tutmak durumunda olmaktadır. Damga resmi kayıtlarının, muhasebe defterinde gösterilmemesi halinde damga resmi defteri tutulmaktadır. Zirai kazançlarda tutulması zorunlu olan defter, çiftçi işletme defteri olmaktadır. Yabancı nakliyat kurumları ya da bu kurumları Türkiye'de temsil eden şube veya acentaları "hasılat defteri" tutmak zorundadırlar. VUK'a göre defter tutmaya mecbur olan gerçek kişiler gelir vergisine tabi menkul ve gayrimenkul sermayelerle bunlardan elde edilen iratları ve bunlara ilişkin giderleri arzu etmeleri hâlinde ayrı bir deftere kaydetmek durumundadırlar (VUK md. 182-213). Tutulması zorunlu olan defterlerden ise yevmiye defterinin, envanter defterinin, işletme defterinin, çiftçi işletme defterinin, imalat ve istihsal vergisi defterlerinin, nakliyat vergisi defterinin, yabancı nakliyat kurumlarının hasılat defterinin ve serbest meslek kazanç defterinin iş yerinin bulunduğu

yerdeki, iş yeri olmayanlar için ikametgahın bulunduğu yerdeki noter veya noterlik görevini ifa edenler, menkul kıymet ve kambiyo borsasındaki acentaları için borsa komiserliği tarafından tasdik olunması gerekmektedir (VUK md. 220-223).

VUK md. 172-173 kapsamında; defter tutma mecburiyetine haiz mükelleflerin; gerçek usulde vergiye tabi ticaret ve sanat erbabı, ticaret şirketleri, iktisadi kamu müesseseleri, dernek ve vakıflara ait iktisadi işletmeler, serbest meslek erbabı ve gerçek usulde vergiye tabi çiftçiler olduğu belirtilmiş, gelir vergisinden muaf esnaflar ve kurumlar vergisinden muaf olan; iktisadi kamu müesseseleri ile dernek ve vakıflara ait iktisadi işletmelerin ise defter tutma zorunlulukları olmadığı ayrıca belirtilmiştir (Tosuner ve Arıkan, 2015: 182-183).

Anlaşıldığı üzere VUK'ta mükelleflerin defter tutma yükümlülükleri ile ilgili genel düzenlemeler dâhilinde; defter tutulması gerekliliğinin altında yatan nedenlere, defter tutma zorunluluğu olan mükelleflere, tutulması gereken defter türlerine ve tasdik ettirilmesi gereken defter türlerine ilişkin açıklamalara yer verilmektedir. Defter tutma yükümlülüğüne ilişkin söz konusu yasal düzenlemeler her ne kadar ilk bakışta fiziki olarak tutulan defterlere yönelik usul ve esasları çağrıştırıyor olsalar da elektronik ortamda tutulması zorunlu defterler için de aynı usul ve esaslar geçerli olmaktadır. Çünkü teknoloji alanında yaşanan ilerlemelerin sonucu olarak defter tutma yükümlülüğü kapsamında günümüzde birtakım defterlerin eskiden olduğu gibi fiziki ortamda, birtakım defterlerin ise elektronik ortamda tutulmaları gerektiği anlaşılmaktadır. Bu kapsamda Türk vergi sisteminde defterlerin elektronik ortamda tutulmalarına teknik açıdan olanak sağlayan çeşitli elektronik vergi uygulamaları bulunmaktadır. Belirli mükellef gruplarının kullanımlarına yönelik olarak geliştirilen ve kullanım zorunluluğu olan ilgili uygulamalar sayesinde yevmiye defteri, defteri kebir, işletme defteri, çiftçi işletme defteri, serbest meslek kazanç defteri, amortisman defteri, envanter defteri, damga vergisi defteri, ambar defteri ve bitim işleri defterini elektronik ortamda tutmak mümkün olmaktadır. Ancak kapsadıkları mükellef grupları ve defter türleri bakımından uygulamalar arasında önemli farklılıklar bulunmakta olup söz konusu farklılıklara dikkat çekmek ve konuya açıklık getirmek amacıyla bir sonraki başlık altında söz konusu uygulamalarla ilgili detaylı açıklamalara yer verilmektedir.

5. DİJİTAL ORTAMDA TUTULACAK DEFTERLERE İLİŞKİN ELEKTRONİK VERGİ UYGULAMALARI

Mükelleflere vergi kanunları aracılığıyla yüklenen defter tutma ödevi, teknolojik gelişmeler dâhilinde hayata geçirilen çeşitli elektronik vergi uygulamaları sayesinde günümüzde mükellefler tarafından ağırlıklı olarak dijital ortamda yerine getirilmektedir. Vergiye ilişkin işlemleri dijital ortamda gerçekleştirmeye duyulan ihtiyaç ve yönelimin bir sonucu olarak mükellef grupları ve vergi türleri dikkate alınmak suretiyle defterleri dijital ortamda tutmaya olanak sağlayacak şekilde Elektronik Defter (e-Defter) uygulaması ve Defter Beyan Sistemi uygulaması olmak üzere ülkemizde iki farklı elektronik vergi uygulaması kullanılmaktadır.

5.1. Elektronik Defter Uygulaması

Gelişen teknolojik imkânlar dâhilinde vergi uyumunun artırılması ve kayıt dışı faaliyetlerin önüne geçilmesi amacıyla belirli mükellef gruplarına yasal olarak tutmaları gereken defterlerden bazılarını elektronik ortamda tutma yükümlülüğü getirilmiştir. Bu nedenle

günümüzde mükellefler tarafından tutulması zorunlu defterlerin hepsi için geçerli olmamakla birlikte bir kısmının elektronik ortamda tutulması zorunlu olmaktadır. E-defterin tanımına ilişkin açıklamalara ise VUK mükerrer madde 242'de yer verilmekte olup bu kapsamda e-defter; şekil hükümlerine bağlılık göstermeyecek şekilde VUK'a göre tutulma zorunluluğu bulunan defterlerde yer verilmesi gereken bilgileri ihtiva eden elektronik kayıtların tümü olarak tanımlanmaktadır (Şenyüz vd., 2021: 135; Bilici, 2020: 69). İlgili kanun maddesinde e-Defter uygulamasına yönelik usul ve esasları belirleme yetkisinin Hazine ve Maliye Bakanlığı'na ait olduğu belirtilmekle birlikte VUK ile diğer vergi kanunlarında bulunan defter, kayıt ve belgelere ilişkin hükümlerin elektronik defter, kayıt ve belgeler için de geçerli olduğu ifade edilmektedir.

E-defter; VUK hükümleri gereğince tutulması gereken defterlerden günlük işlemlerin kaydedildiği yevmiye defteri ile yevmiye defterine kaydedilen işlemlerin tasniflenerek ilgili hesaplara dağıtıldıkları büyük defterin elektronik ortamda düzenlenmesine, işlemlerin kayıt altına alınmasına, bilgilerin muhafaza ve ibraz edilebilmesine, açılış kapanış tasdiklerinin dijital alanda yapılabilmesine ve kayıtlar üzerinde değişikliklere izin vermeyerek delil aracı olarak kullanılabilmesine yönelik özellikleri bünyesinde barındıran bir elektronik vergi uygulamasıdır (<https://turmobil.org.tr/e-donusum/edefter/nedir>, Erişim Tarihi: 24.02.2024). Uygulamanın teknik açıdan sahip olduğu altyapı için dünya genelinde kabul görmüş bir standart çerçevesinde XBRL (eXtensible Business Reporting Language) yani genişletilebilir işletme raporlama dili tercih edilmiştir. İlgili standardın kullanımına yönelik teknik mimari, mevzuat ve rehberlere <https://www.edefter.gov.tr/edeftermevzuat.html> URL (Uniform Resource Locator) uzantısı üzerinden erişmek mümkün olmaktadır. E-defterlerin değişmezliği, gerçek kişiler bakımından güvenli elektronik imza aracılığıyla, tüzel kişiler bakımından mali mühür ile aracılığıyla sağlanmaktadır. İmza veya mühür değeri ise e-Defter uygulaması üzerinden bildirilebildiği için e-defter kayıtları, ilişkili bütün taraflarca kullanılabilir türden delil teşkil etmektedir (<https://www.edefter.gov.tr/edefterhakkinda.html>, Erişim Tarihi: 24.02.2024).

e-Defter uygulaması kullanımına ilişkin süreç şu sıralama ile işlemektedir. Öncelikle uyumluluk onayı alan bir yazılım kapsamında uygulamaya dâhil olunmaktadır. Daha sonra VUK hükümleri dikkate alınarak muhasebe kayıtları yapılmaktadır. Sonraki aşamada e-defter, ilgili tebliğlerde yer verilen süreler dâhilinde aylık olacak şekilde hazırlanmakta ve e-defter görüntüleyici vasıtasıyla şema ve şematron kontrolüne tabi tutulmaktadır. Devamında e-defter, mükellef tarafından e-imza ya da mali mühürle imzalanmaktadır. Onaylanan defterin imza ve mühür değeri alınmasından sonra imza ya da mühür değeri taşıyan e-defter beratı mükellef tarafından hazırlanmakta e-imza ya da mali mühürle imzalanmaktadır. E-defter beratları ilgili ayı takip eden üçüncü ayın son gününe kadar web servis ya da GİB e-Defter uygulaması üzerinden GİB'in sistemlerine yüklenmektedir. Daha sonra sistem üzerinden gelen e-defter beratını GİB kendi mührü ile onaylamakta, bütün bu süreçlerden sonra ise mükellef e-defteri ile beratını ve uygulamadan indireceği GİB onaylı beratı, kanuni muhafaza süresi boyunca muhafaza etmektedir (<https://www.edefter.gov.tr/edeftermevzuat.html>, Erişim Tarihi: 24.02.2024).

e-Defter uygulaması ile ilgili ilk yasal düzenlemenin Hazine ve Maliye Bakanlığı GİB ile Gümrük ve Ticaret Bakanlığı İç Ticaret Genel Müdürlüğü ortaklığıyla 13.12.2011 tarih ve 28141 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan 1 Sıra No.lu Elektronik Defter Genel Tebliği olduğu

bilinmektedir (Taytak ve Vural, 2019: 87). Böylece e-Defter uygulaması 2011 yılında yayınlanan 1 Sıra No.lu Elektronik Defter Genel Tebliği ile 2012 yılı başından itibaren uygulamaya konulmuştur. e-Defter uygulaması ile ilgili yaşanan gelişmeler dikkate alındığında yıllar içerisinde uygulamaya dâhil olan mükellef sayısında gözle görülür bir artış yaşandığı anlaşılmaktadır. Nitekim Tablo 3'te e-Defter kullanımına yönelik istatistikler bu durumu açıkça ortaya koymaktadır.

Tablo 3. Yıllar İtibariyle e-Defter Uygulaması Kullanan Mükellef Sayıları

Yıl	Kullanan Mükellef Sayısı	Yıl	Kullanan Mükellef Sayısı
2012	28	2018	86.901
2013	47	2019	122.396
2014	18.500	2020	203.410
2015	45.321	2021	282.751
2016	59.451	2022	292.768
2017	70.495	2023	695.352

Kaynak: 2012-2023 dönemine ait Gelir İdaresi Başkanlığı faaliyet raporlarından yararlanılarak oluşturulmuştur.

Tablo 3'te yer verilen istatistiklere göre uygulamanın ilk kez kullanılmaya başlandığı yıl olan 2012 yılında sadece 28 mükellef uygulamayı kullanmış olmasına karşın 2012 yılını takip eden yıllarda e-Defter kullanıcı sayısı her yıl artış göstermiş ve 2023 yılı sonu itibariyle toplam kullanıcı sayısı 695.352'ye ulaşmıştır. e-Defter uygulamasından faydalanan mükellef sayıları karşılaştırıldığında 2013 yılı ile 2014 yılı arasındaki önemli fark dikkat çekmektedir. Oluşan söz konusu fark, 14.12.2012 tarih ve 28497 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan 421 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile getirilen düzenlemelere dayanmaktadır. Şöyle ki uygulamaya kaynak teşkil eden 1 Sıra No.lu Elektronik Defter Genel Tebliği'nin ilk yayınlanan halinde; e-imza sahibi gerçek kişilerin ve elektronik fatura uygulamasından yararlanma iznine sahip mali mühür sahibi tüzel kişilerin uyumluluk onayı almış bir yazılıma sahip olmaları ve istemeleri halinde uygulamadan yararlanabilecekleri belirtilmiştir. Anlaşıldığı üzere tebliğin yayınlanan ilk halinde uygulamaya geçiş tebliğde belirtilen şartları sağlamaları durumunda mükelleflerin tercihine bırakılmıştır. Bu duruma bağlı olarak 2012 ve 2013 yıllarında e-defter kullanımı konusundaki kararı mükellefler vermiştir. Ancak 421 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile belirli sektörlerde faaliyette bulunup satış hasılatları da belirli tutarları aşan mükelleflerin 2014 takvim yılı içerisinde e-Defter kullanmaları zorunlu tutulmuştur.² Benzer şekilde 2014 yılını takip eden yıllarda yayınlanan genel tebliğler vasıtasıyla e-Defter uygulaması kullanım zorunluluğunun kapsamı genişletilmiştir. Bu amaçla öncelikle 421 sıra numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile zorunluluk getirilen mükelleflere ilave olacak şekilde 20.06.2015 tarih ve 29392 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan 454 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile belirli mükelleflere e-Defter kullanım zorunluluğu getirilmiştir.³ Devam eden süreçte 19.10.2019 tarih ve 30923 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan 3 Sıra No.lu Elektronik Defter Genel Tebliği (Sıra No: 1)'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ ile uygulama esasları yenilenmiştir.

² Ayrıntılı bilgi için bkz. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/12/20121214-15.htm>

³ Ayrıntılı bilgi için bkz. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/06/20150620-18.htm>

Günümüzde e-Defter uygulaması ile ilgili olarak hâlen 1 Sıra No.lu Elektronik Defter Genel Tebliği'nin 3 Sıra No.lu Elektronik Defter Genel Tebliği aracılığıyla güncellenen hâli dikkate alınmaktadır. Söz konusu tebliğ hükümleri uyarınca; e-Fatura uygulamasına geçiş zorunluluğu olan mükelleflerin ve Türk Ticaret Kanunu (TTK) md. 397/4'e göre bağımsız denetime tabi şirketlerin e-Defter uygulamasına katılma zorunlulukları bulunmaktadır. Ayrıca GİB'in yaptığı değerlendirmeler neticesinde yazılı bildirim yaptığı ve geçiş hazırlıkları için en az 3 ay süre vererek e-Defter uygulamasına geçme zorunluluğu getirdiği mükelleflerin de uygulamaya katılma zorunlulukları bulunmaktadır. Söz konusu zorunluluklara ve tebliğde geçen diğer kural ve esaslara uymayanlar hakkında VUK'un cezai hükümlerinin uygulanacağı belirtilmektedir. 5018 sayılı Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu'na ekli cetvellerde yer alan idare, kurum ve kuruluşlar ile iktisadi kamu kuruluşları ve bu tebliğ kapsamına girmeyip Defter Beyan Sistemi kapsamı dışında kalan mükellefler ise isteğe bağlı olarak uygulamaya dâhil olabilmektedirler. Mükelleflerden e-Defter uygulamasına geçmek zorunda olanların tam bölünme, birleşme ya da tür değişikliğine uğramalarına bağlı olarak oluşan yeni tüzel kişi mükellefler, geçiş süresi işlemin ticaret siciline tescil tarihini izleyen ayın başından itibaren 3 ayı geçmeyecek şekilde e-Defter uygulamasını kullanmak durumundadırlar. Bunlara ek olarak e-Defter uygulamasını kullanma mecburiyeti olan yükümlüler arasında e-Fatura uygulamasına geçişi mecburi olan yükümlüler e-Fatura uygulamasına geçiş için belirlenen sürede, e-Defter uygulamasına katılmak durumundadırlar. e-Fatura uygulamasına yıl içinde mecburi şekilde geçilmesi durumunda ise, e-Defter uygulamasına izleyen yılın başından itibaren geçilmektedir. e-Defter kullanma mecburiyeti olan yükümlülerden TTK md. 397/4'e göre bağımsız denetime tabi şirketlerin 1 Ocak 2020'den itibaren e-Defter uygulamasına geçişlerinin, 2020 ve izleyen yıllarda bağımsız denetime tabi olma koşulları sağlandığı takdirde ise koşulların sağlandığı yılı izleyen yılın başından itibaren e-Defter uygulamasına geçişin zorunlu olduğu belirtilmektedir.

Tablo 3'te yer verilen istatistikler dikkate alındığında e-Defter uygulaması kullanan mükellef sayıları bakımından 2022 yılı ile 2023 yılı arasında olumlu anlamda büyük bir farkın ortaya çıkmış olduğu dikkat çekmekte, bu durumda 2023 yılı toplam kullanıcı sayısında önemli bir artış yaşanmış olduğu anlaşılmaktadır. e-Fatura kullanma zorunluluğu olan mükellefler aynı zamanda e-Defter kullanma zorunluluğunda oldukları için 2023 yılı e-Defter kullanıcı sayısındaki artışın temelinde e-Fatura kullanma zorunluluğuna ilişkin yürürlüğe konulan yasal düzenleme yatmaktadır. Şöyle ki 22.01.2022 tarih ve 31727 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan 535 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği⁴ ile 509 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği'nde yapılan değişikliklerle brüt satış hasılat tutarları, faaliyet dönem ve türlerine göre farklılık gösterecek ve daha fazla mükellef grubunu kapsayacak şekilde belirlendiği için e-Defter uygulaması kapsamının genişletilmiş olduğu anlaşılmaktadır.

5.2. Defter Beyan Sistemi (DBS)

Ülkemizde 2018 yılından itibaren uygulanmakta olan DBS; serbest meslek erbabı olan mükelleflerin, işletme hesabı esasına göre defter tutan gelir vergisi mükelleflerinin ve basit usule tabi olan mükelleflerin vergi ile ilgili kayıtlarını dijital ortamda tutmalarını zorunlu

⁴ Ayrıntılı bilgi için bkz. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/01/20220122-10.htm>

kılan bir e-vergi uygulaması olarak karşımıza çıkmaktadır (Öner, 2019: 93). Anlaşıldığı üzere söz konusu uygulama bütün vergi mükelleflerini kapsamamakla birlikte gelir vergisi mükellefleri arasından sadece belirli mükellef gruplarına yönelik olmaktadır. İlgili mükellef grupları; 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nun (GVK) 66. maddesinde tanımlanan serbest meslek erbapları, VUK'un 178. maddesinde yer verilen işletme hesabı esasına göre defter tutan II. sınıf tüccarlar ve GVK'nın 47. maddesindeki genel şartlar ile 48. maddesindeki özel şartları birlikte taşımak suretiyle ticari kazancı basit usulde tespit edilenlerdir.

DBS her ne kadar yukarıda bahsedilen mükellef grupları için geliştirilen bir sistem olsa da sistemi kullanma yetkisi mükelleflerin kendilerine tanınmakta olduğu gibi mükellefler söz konusu yetkiyi meslek mensupları vasıtasıyla, basit usule mükellefler ise bağlı oldukları meslek odaları vasıtasıyla kullanabilmektedirler. Ayrıca sistem kullanıcısı tarafından arzu edilmesi durumunda sosyal güvenlik kurumuna tabi olarak istihdam edilen personellere alt kullanıcı adı altında sistemi sınırlı özelliklerle kullanma yetkisi verilebilmektedir (<https://www.defterbeyan.gov.tr/tr/yardim/basvuru-islemleri>, Erişim Tarihi: 27.03.2024).

DBS, sisteme dâhil olma zorunluluğu olan mükellefler açısından vergi ile ilgili işlemleri yansıtan kayıtların dijital ortamda tutulmalarına olanak sağladığı gibi serbest meslek erbapları ve işletme hesabı esasına göre defter tutan mükellefler için defterlerin dijital ortamda oluşturulmaları ve muhafaza edilmelerine de olanak sağlamaktadır. Bunlara ek olarak vergi beyannameleri sistem üzerinden verilebilmekte, bildirimler ve dilekçeler gönderilebilmekte ve elektronik belgeler düzenlenebilmektedir (GİB Faaliyet Raporu, 2017: 129).

DBS kullanımına ilişkin süreç ise şu şekilde işlemektedir. Öncelikle sistemi kullanma zorunluluğu olan mükelleflerin sistemi kullanmak için başvuruda bulunmaları gerekmektedir. Basit usule tabi mükellefin sistemi kullanabilmesi amacıyla yapılacak başvuruyu mükellefin kendisinin, meslek odalarının ya da meslek mensuplarının yapabileceği, işletme hesabı esasına tabi olan mükellefler ile serbest meslek erbaplarının ise kendileri ya da meslek mensuplarının yapabileceği ifade edilmektedir. Başvuru, işe başlandığına dair bildirimde bulunulan günü takip eden yedinci iş gününün mesai saati sonuna kadar bağlı olunan vergi dairesine ya da yedinci iş günü saat 23:59'a kadar www.defterbeyan.gov.tr internet sitesi üzerinden yapılmak zorundadır. İnternet sitesi aracılığıyla başvuru yapılabilmesi için vergi dairesine müracaat edilmesi ve daireden sisteme girişte kullanılacak internet vergi dairesi kullanıcı kodu ile internet vergi dairesi şifresinin edinilmesi gerekmektedir. Vergi dairesinden edinilen gerekli kod ve şifre bilgileri ile sisteme giriş yapılarak defter tutmanın yanı sıra beyanname gönderme ve bildirimde bulunma gibi işlemler gerçekleştirilebilmektedir (<https://www.defterbeyan.gov.tr/tr/yardim/basvuru-islemleri>, Erişim Tarihi: 27.03.2024). DBS, e-Defter uygulaması ile karşılaştırıldığında daha kapsamlı bir kullanım alanı sunmakta olduğu için sistemin kullanımına ilişkin olarak yayınlanan bilgilendirme metin ve kılavuz sayısı bir hayli fazladır (<https://www.defterbeyan.gov.tr/tr/yardim/kilavuz>, Erişim Tarihi: 27.03.2024).

DBS hakkında yapılan yasal düzenlemelerde de e-Defter uygulamasına benzer şekilde tercih edilen hukuk normunun tebliğ olduğu anlaşılmaktadır. Bu kapsamda DBS ile ilgili ilk ve uygulamaya temel teşkil eden yasal düzenleme 17.12.2017 tarih ve 30273 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan 486 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği'dir. Tebliğ ile vergiye

tabi işlemlerin dijital ortamda kayıt altına alınmaları sağlanarak ilgili kayıtlara dayanacak şekilde defter ve beyannamelerin de dijital ortamda oluşturulup saklanmaları amaçlanmış, bu sayede uyum maliyetlerinde düşüş, gönüllü uyumda artış görüleceği ve kayıt dışı ekonomi ile daha etkili mücadele edileceği belirtilmiştir. Tebliğde işletme hesabı esasına tabi olmalarına Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından izin verilen kurumlar vergisi mükelleflerinin, bilanço esasında defter tutan mükelleflerin ve gelirleri ticari kazanç, zirai kazanç ve serbest meslek kazancı dışında kalan gelir unsurlarının biri, birkaçı ya da tamamından oluşan gelir vergisi mükelleflerinin sistemi kullanmayacağı ifade edilmiştir.

DBS bakımından kullanıma başlama zamanı ile ilgili açıklamalara tebliğin 16. maddesinde yer verilmektedir. İlgili hüküm kapsamında serbest meslek erbapları ile basit usule tabi olanların 1 Ocak 2018, işletme hesabı esasına göre defter tutanların 1 Ocak 2019 tarihi itibarıyla sistemi kullanmaları gerektiği ifade edilmiştir (Sarıcalar, 2020: 238). Tebliğ'de Geçici Madde 1 ve 2 ile yapılan düzenlemeler vasıtasıyla DBS kullanımı için yapılacak başvuru sürelerinde esneklik sağlanmıştır. Geçici madde 1'de sürelerin serbest meslek erbapları için 31 Ocak 2018, basit usule tabi mükellefler için 30 Haziran 2018 tarihine kadar ertelendiği belirtilmiştir. Geçici madde 2'de ise basit usule tabi olanların 30 Nisan 2018 tarihine kadar kayıt edilmesi gereken işlemlerine yönelik ilk üç aylık döneme ait kayıtlarının sisteme işlenebilmesi için son tarih 31 Temmuz 2018 olarak belirlenmiştir. Buna karşın 29.05.2018 tarih ve 30435 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan 499 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 486)'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ aracılığıyla başvuru ve kayıt süreleri uzatılmıştır. Bu kapsamda basit usule tabi mükellefler için 30 Haziran 2018 tarihi olarak belirlenmiş başvuru tarihi 30 Eylül 2018 olarak değiştirilmiş, ilk ve ikinci üç aylık döneme ilişkin kayıtların sisteme işlenmesi için ise tarih 31 Ekim 2018 olacak şekilde yeniden belirlenmiştir.

Sistemin işleyişi ve işlevselliğinde elektronik ortamda tutulacak kayıtlar hayati önem taşıdığı için kayıtların belirlenen süreler dâhilinde yapılması gerekmektedir. Tebliğin yayınlanan ilk halinde kayıt süreleri ile ilgili olarak kaydın en geç ait olduğu ayın KDV beyannamesinin verilebileceği son günde yapılması gerektiği, takvim yılının son ayına ait kayıtların gelir vergisi beyannamesinin verilebileceği son güne (23:59) kadar yapılması gerektiği belirtilmiştir. Basit usule tabi olanların ise her üç aylık döneme ait kayıtlarını izleyen ayın sonuna kadar yapılması gerektiği ifade edilmiştir. Buna karşın 19.10.2021 tarih ve 31633 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan 532 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 486)'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ ile 486 sıra numaralı tebliğde bazı değişiklikler yapılmıştır. Bu kapsamda 486 sıra numaralı tebliğin 7. maddesinde; işletme hesabı esasına tabi olan mükellefler ile serbest meslek erbaplarının her aya ait kayıt işlemlerinin tamamlanması gereken süre ile ilgili bir düzenleme yapılmıştır. Söz konusu düzenlemede kayıtlarını VUK'un 219. maddesinde defter kaydı yerine kabul edilen belgeler dâhilinde gerçekleştiren yükümlülerin kayıt işlemlerini işlemlerin ait oldukları ayı izleyen ikinci ayın 15. günü sonuna kadar tamamlamaları gerektiği ifade edilmiştir. Buna karşın tebliğin 8. maddesinde herhangi bir değişiklik yapılmamış olup; defter ile kayıtlara ilişkin olarak matematiksel kavramlarda ya da açıklamalarda sisteme yapılmış hatalı bilgi girişlerinin kayıt süreleri içerisinde doğru olacak şekilde düzeltilebilecekleri gibi hatalı girişlerin iptal edilerek doğru şekilde tekrar girilebilecekleri belirtilmektedir.

Sistem kapsamında tutulabilecek defterler; işletme defteri, çiftçi işletme defteri, serbest meslek kazanç defteri, amortisman defteri, envanter defteri, damga vergisi defteri, ambar defteri ile bitim işleri defteri olacak şekilde belirlenmiştir. Defterlerin açılış ve kapanış onayları GİB tarafından elektronik ortamda yapılmakta olup; bu işlemler VUK kapsamında tasdik niteliği taşımaktadır. Kayıt sürelerinde olduğu gibi tutulabilecek defterlerle ilgili olarak da 532 sıra numaralı tebliğ ile 486 sıra numaralı tebliğde bazı değişiklikler yapılmıştır. Söz konusu değişiklikler kapsamında 486 sıra numaralı tebliğin 9. maddesinin 6. fıkrası; defterlerin kapanış onayı ait oldukları takvim yılına ilişkin gelir vergisi beyannamesinin verilmesi gereken ayı izleyen ikinci ayın sonuna kadar olacak şekilde değiştirilmiştir. Ayrıca tutulması gereken defterlerin tebliğ vasıtasıyla belirlenmiş olan kurallardan bağımsız olarak fiziki ya da dijital ortamda tutulmaları halinde geçerliliklerinin bulunmayacağı şeklinde 486 sıra numaralı tebliğin 9. maddesinin 8. fıkrası güncellenmiştir. Öte yandan 486 sıra numaralı tebliğin DBS kapsamına giren defterlerin saklama ve ibrazı ile ilgili 10. maddesinde de bir takım değişiklikler yapılmıştır. Bu kapsamda 10. maddenin 2. fıkrası; ibraz talebinde bulunan birimin isteği doğrultusunda sistem üzerinden mükellefler tarafından defter ve kayıtlarla ilgili erişilebilen elektronik dosyaların GİB tarafından yayınlanan rehberine uygun olmaları ya da bağlı bulunulan vergi dairesinden fiziki ve onaylı şekilde temin edilmeleri durumunda hukuki açıdan geçerlilik taşıyacakları yönünde değiştirilmiştir. 10. maddenin 3. fıkrası; DBS'ye girilen bilgilere dayalı olarak oluşturulan defter ile kayıtların saklama yükümlülüğünün GİB'de olmasına ek olacak şekilde ibraz yükümlülüğünün mükellefe ait olduğu yönünde güncellenmiştir. 10. maddenin 4. fıkrasında; güncellenen 2. fıkradaki defter ve kayıtların ibrazı ile ilgili açıklamalara ek olacak şekilde dijital ortamdaki defter ve kayıtlara erişim, teyit, e-imza ile onaylama gibi işlemlere ve ibraz işlemlerine yönelik kural, yöntem ve düzenlemelerle ilgili sürecin GİB tarafından yönetileceği yönünde değiştirilmiştir. 10. maddenin 5. fıkrasında ise kendisinden ibraz talebinde bulunulan mükellefe ulaşılamayan ya da tebliğ yapılamayan durumlarda GİB'e başvurulacağı yönündeki düzenleme genişletilmek suretiyle bu durumlarda GİB'in söz konusu başvurulara istinaden hazırlanacak dosyaları ilgili makama iletceği yönünde değiştirilmiştir.

DBS ile sunulan hizmetlerin dijital ortamda sadece defter ve kayıtların oluşturulmaları, saklanmaları ve ibrazları ile sınırlı olmadıkları 486 sıra numaralı tebliğin 11. maddesinde yer verilen hükümden de anlaşılmaktadır. Şöyle ki ilgili hükümden VUK dâhilinde düzenlenme mecburiyeti olan fatura başta olmak üzere, gider pusulası, müstahsil makbuzu ve serbest meslek makbuzu gibi belgelerin de DBS aracılığıyla düzenlenebilecekleri ifade edilmektedir. Tebliğin 12. maddesinde ise beyannamelerin DBS üzerinden verilebilecekleri yönünde bir ekleme yapılmıştır. Bu kapsamda sistem üzerinden gönderilmesi mümkün olan beyannameler; yıllık gelir vergisi beyannamesi, geçici vergi beyannamesi, muhtasar beyanname, KDV beyannamesi, damga vergisi beyannamesi, geri kazanım katılım payı beyannamesi, muhtasar ve prim hizmetleri beyannamesi ve IV sayılı listeye ilişkin olmak suretiyle özel tüketim vergisi beyannamesidir (<https://www.defterbeyan.gov.tr/tr/yardim/beyanname-duzenleme>, Erişim Tarihi: 27.02.2024). Ayrıca tebliğin 12. maddesinde DBS'nin doğal afet, güç ve bağlantı sorunu ya da sistem kaynaklı arıza gibi herhangi bir nedenden ötürü kullanılmasına engel olacak şekilde bir durumun varlığı hâlinde defter, kayıt ve belgelerin fiziki ortamda düzenlenmeleri, durumun ortadan kalkmasından sonra işlemlerin DBS'ye aktarılması hususunda GİB'in

yetkili olduğu ifade edilmektedir. Tebliğin 14. maddesi incelendiğinde ise sistemden çıkış ile ilgili açıklamalara yer verildiği anlaşılmaktadır. Bu kapsamda ölüm, gaiplik, mükellefiyetin sona ermesi gibi hâllerde geçmiş kayıtların görüntülenebilmesi mümkün şekilde kayıt, defter tutma ve beyanname gönderme özelliklerinin devre dışı kalacağı belirtilmektedir. Ayrıca ikinci sınıf tüccarların birinci sınıfa geçmeleri durumunda bir sonraki takvim yılından itibaren, basit usule tabi olurken kendi istekleriyle basit usulü terk etmek isteyenlerin ise dilekçe verdikleri tarihten itibaren ya da bir sonraki takvim yılından itibaren DBS'yi kullanamayacakları belirtilmektedir.

DBS kullanımı ile ilgili sorumluluk ve yaptırım hakkındaki düzenlemelere tebliğin 17. maddesinde yer verilmektedir. Bu kapsamda DBS'yi kullanma zorunluluğu olanlardan sistemi kullanmak için zamanında başvuru yapmayanlara ve sistem kapsamında beyanname, bildirim ve belge düzenleme gibi bir takım ödevlerini zamanında yerine getirmeyenlere VUK kapsamındaki yaptırımların uygulanacağı ifade edilmektedir. Ayrıca sistemi kullananların defter ve kayıtları fiziki ortamda hazırlamaları halinde ilgili defter ve kayıtların geçerli olmayacağı, beyannamelerin ise DBS veya e-Beyanname Sistemi dışında fiziki ya da dijital şekilde iletilmeleri durumunda geçerli olmayacağı, bu durumlarda ise VUK kapsamındaki yaptırımlara başvurulacağı belirtilmektedir. Yine 17. maddede sistemin kullanılmasına yönelik olarak kullanıcılara sisteme giriş yapabilmeleri için verilen bilgilerin güvenliğinden kullanıcıların sorumlu oldukları da ifade edilmektedir. Sistem dâhilinde tutulan defter ve düzenlenen belgelere istinaden hazırlanan beyannameler ve kayıtlar arasında vergi kaybına yol açan bir farklılık olduğunda ortaya çıkan vergi borç ve cezaları ile faiz ödemelerinden duruma göre mükellefin, duruma göre mükellefle birlikte olmak üzere beyannamenin gönderilmesine aracılık eden meslek mensubunun ya da meslek odasının sorumlu olduğu belirtilmektedir.

Son olarak basit usule tabi kazançların istisna kapsamına alınmasına ilişkin gelişmenin basit usule tabi mükelleflerin DBS kullanım yükümlülükleri üzerindeki etkisine açıklık getirmekte fayda bulunmaktadır. Bilindiği üzere 26.10.2021 tarih ve 31640 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan Vergi Usul Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun aracılığıyla GVK'ya Mükerrer Madde 20/A eklenmek suretiyle basit usule tabi kazançlar istisna kapsamında vergi dışı bırakılmıştır. İstisnayla her ne kadar basit usule tabi olan mükelleflerin yıllık gelir vergisi beyanname verme zorunlulukları ortadan kalkmış olsa da söz konusu mükellef grubunun DBS uygulamasındaki diğer yükümlülükleri ortadan kalkmamıştır. Bu nedenle basit usule tabi mükelleflerin belge düzenine ve kayıt tutmaya ilişkin vergisel yükümlülükleri DBS kapsamında hâlen devam etmektedir (<https://www.defterbeyan.gov.tr/documents/kilavuz/basit-usule-tabi-mukelleflere-yonelik-bilgilendirme-metni.pdf> Erişim Tarihi: 28.02.2024).

6. SONUÇ

Devletlerin ihtiyaç duydukları gelir kaynaklarının teminine ilişkin vergi idareleri bünyesinde kullandıkları ve mükelleflerin kullanımına sundukları çeşitli vergi uygulamaları bulunmaktadır. İçerisinde bulunduğumuz teknoloji çağının gereği olarak klasik vergi uygulamalarının ise zaman içerisinde adeta evrim geçirerek elektronik ortama aktarıldıklarına şahit olunmaktadır. Elektronik ortama aktarılan vergi uygulamaların tarihsel gelişimlerini kronolojik sınıflandırma ile zaman boyutunda ele almak mümkün olabildiği

gibi uygulamaların işlevsel yönlerini ön plana çıkaracak şekilde fonksiyonel sınıflandırma ile ele almak da mümkün olmaktadır. Fonksiyonel sınıflandırma kapsamında verginin taraflarından mükelleflerin ve muhasebe meslek mensuplarının kullanımlarına yönelik Türk vergi idaresinin bilgi, kontrol ve yönetimi dâhilinde günümüzde çok sayıda elektronik, kısa ismiyle e-vergi uygulaması bulunmaktadır. Söz konusu e-vergi uygulamaları arasında mükelleflerin şekli vergi ödevlerinden biri olan defter tutma ödevine ilişkin uygulamalar da yer almaktadır. VUK başta olmak üzere çeşitli vergi kanunlarında mükelleflerin defter tutma ödevleri ile ilgili yasal düzenlemelere yer verilmektedir. Çünkü mükellefler tarafından tutulan defterlerde yer verilen kayıtlar vergilendirmeye kaynak teşkil etmekte bu durum ise vergi idaresine vergiye tabi işlemler hakkında bilgi sahibi olma ve işlemlerin doğruluklarını denetleme imkânı sunmaktadır. Bir diğer ifadeyle vergi idaresi mükelleflerin, mükelleflerle ilişkili diğer mükellef ve kişilerin vergiye tabi işlemlerinin takip ve kontrolünü defterler aracılığıyla yapmaktadır. Vergi sistemi açısından kritik öneme sahip olan defterler önceki yıllarda fiziki yani kâğıt ortamında tutulmuş olsalar da günümüzde bazı mükellefler grupları açısından zorunlu olarak e-vergi uygulamaları kapsamında dijital ortamda tutulmaktadır. Mükelleflerin elektronik ortamda defter tutmalarına yönelik geliştirilen e-vergi uygulamaları ise e-Defter uygulaması ve Defter Belge Sistemi olarak karşımıza çıkmaktadır.

2012 yılından itibaren kullanılmaya başlanan e-Defter uygulaması kapsamında vergi kanunlarına göre tutulması gereken defterlerden şimdilik sadece yevmiye defteri ile defter-i kebir, diğer ismiyle büyük defterin dijital ortamda tutulma zorunluluğu bulunmaktadır. e-Defter uygulaması ile ilgili yasal düzenlemeler dikkate alındığında 2012 ve 2013 yıllarında e-defter kullanımı mükelleflerin isteklerine bırakılmış olmasına karşın 2014 yılı içerisinde belirli sektörlerde faaliyet gösteren mükelleflerden belirli hasılat tutarına sahip olanlar açısından ilgili defterleri dijital ortamda tutma zorunluluğu getirilmiş, devam eden süreçte 2015, 2019 ve 2022 yıllarında yayınlanan tebliğlerle uygulamanın kapsamı genişletilmiştir. Nitekim uygulamanın kullanılmaya başlandığı ilk yıl olan 2012 yılında sadece 28 mükellefin uygulamadan yararlanmış olduğu bilinmekle birlikte 2023 yılına gelindiğinde bu sayının 695.352'ye ulaşmış olduğu görülmektedir.

2018 yılından itibaren kullanılmaya başlanan DBS, serbest meslek erbapları, işletme hesabı esasına göre defter tutan gelir vergisi mükellefleri ve basit usule tabi olan mükellefler olmak üzere belirli mükellef gruplarını kapsamaktadır. e-Defter uygulamasına göre daha kapsamlı bir uygulama olan DBS, dijital ortamda; kayıtların tutulmaları, defterlerin oluşturmaları ve saklanmaları, beyannamelerin verilmeleri ve belgelerin düzenlenmeleri gibi pek çok imkan sağlamaktadır. e-Defter uygulaması ile karşılaştırıldığında DBS'de e-Defter uygulamasında tutulabilen defter türlerinden farklı türlerde ve daha fazla sayıda defterin tutulabilir olduğu görülmektedir. Buna karşın her iki uygulamada da GİB tarafından verilen ilgili defterlerin açılış ve kapanış onayları tasdik yerine geçmekte, yine her iki uygulamada da kurallara uyulmadığı takdirde VUK hükümleri dâhilinde cezalandırma yapılmaktadır. DBS ile ilgili yasal düzenlemeler dikkate alındığında öncelikle uygulamaya adapte olunmasına yönelik başvuru ve kayıt sürelerinin 2018 yılı içerisinde uzatılmış oldukları, 2021 yılında yapılan ikinci düzenleme ile kayıt sürelerinin mükellef gruplarına göre farklılaştırıldığı anlaşılmaktadır. Yine ikinci düzenleme dâhilinde defterlerin kapanış onay süreleri, defterlerin geçersiz kabul edileceği hâller, ibraz edilecek defter ve kayıtların ibraz edilme

usulleri ve mükellefin sorumluluğu, sürecin yönetilmesinde GİB'in rolü ve ibraz ile ilgili mükellefe ulaşılamadığı durumlarda izlenecek yol gibi hususlara yer verilmiştir.

Genel olarak değerlendirildiğinde e-Defter ve DBS ile ilgili şu çıkarımlarda bulunmak mümkündür. Söz konusu dijital defter uygulamaları hem vergi idaresi açısından hem de mükellefler açısından pek çok avantaj sağlamaktadır. Şöyle ki uygulamaları kullanmakla yükümlü kılınan mükellefler, yazılımla ilgili herhangi bir maliyete katlanmaksızın internet erişimi olan her yerde uygulamaları kullanabilme özgürlüğüne sahip olmakta ve elektronik tasdik işlemleri sayesinde defter tasdik ettirme ve saklama zahmetinden kurtulmaktadır. Ayrıca mükellefler ve vergi idaresi uygulamalar sayesinde tutulan kayıtlara kolayca erişebilmekte ve ihtiyaç duydukları bilgilerin takibini mekân ve zaman sınırlaması olmaksızın yapabilmektedirler. Bunların yanında söz konusu uygulamalar mükelleflere vergisel işlemlerini, vergi idaresine ise vergilendirme işlemlerini gerçekleştirmede önemli ölçüde zaman ve maliyet bakımından tasarruf sağlamaktadırlar. Özellikle DBS ile mükellefler, beyanname vermek, bildirimde bulunmak ve dilekçe vermek gibi pek çok işlemi vergi dairesine gitmeden yapılabilmektedir. Ayrıca uygulamalar varlıklarını elektronik ortamda sürdürdükleri için aralıksız hizmet vermek suretiyle kamu hizmetlerinde devamlılığı da sağlamaktadırlar. Uygulamaların mevzuat değişikliklerine adapte edilmeleri ilgili yazılımlar dâhilinde nispeten daha kolay olduğu için vergi uyumunun sağlanmasında sürekli iyileştirmelerle desteklenen uygulamalar sayesinde sunulan hizmetlerin niteliği ve miktarı artmaktadır.

Özetle VUK kapsamında tutulması gereken defterlerin elektronik ortamda kullanılmasına yönelik geliştirilen uygulamalar ve söz konusu uygulamaların sahip oldukları özellikler zaman içerisinde çeşitlenmiş ve bu durum vergi ile ilgili işlemlerin daha etkin, daha ekonomik ve daha hızlı gerçekleşmelerini sağlamıştır. Ancak uygulamalarda yaşanan bu olumlu gelişmeleri bir üst basamağa taşıyarak maksimum verimi alabilmek için birkaç noktaya dikkat çekilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda öncelikle uygulamaları kullan kişilerin bilgi işlem teknolojilerini kullanma becerilerini artıracak eğitimlere, kamu spotlarına ve geleneksel, dijital ve sosyal medya araçları aracılığıyla yapılacak propagandalara ihtiyaç duyulmaktadır. İkinci olarak hizmet sunumunun devamlılığı noktasında sorun çıkarması muhtemel teknik problemlerin çözümü için vergi idaresinin teknoloji alanında daha çok yatırım yapması ve sistem güvenliğini sağlamak adına yazılım ve donanım bakımından gerekli önlemleri fazlasıyla alması gerekmektedir. Uygulamaların kullanıcı dostu olmaları için ise mükelleflerin ve ilgili tarafların uygulamalarla ilgili görüş ve tavsiyelerinin dikkate alınmak suretiyle uygulamaların geliştirilmeleri önemli görülmektedir.

YAZARLARIN BEYANI

Yayın Etiği Beyanı: Araştırmanın tüm safhalarında araştırma ve yayın etiğine özen gösterilmiştir.

Katkı Oranı Beyanı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

KAYNAKÇA

- Akkaş, F. ve Şimşek, H. A. (2022). Vergi idarelerinin dijital dönüşümü: seçili ülke örnekleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (134), 394-410.
- Arıkan, Z. ve Önkan, Ö. (2022). Türkiye’de vergilendirmede dijital dönüşüm. *Vergi Sorunları Dergisi*, (407), 22-45.
- Bilici, N. (2020). *Vergi hukuku*. Savaş Yayınevi.
- Dikmen, S. ve Çiçek, H. G. (2020). Vergi idaresinin dijital dönüşümü. Kaya M. G. ve Öz E. (Ed.). *Bilişim çağında vergi hukuku* (ss. 153-173). Ekin Yayınevi.
- Dursun, A. (2015). Elektronik defter. *Vergi Raporu*, (185), 98-113.
- Eyüpgiller, S. (2023). Türk vergi sisteminde dijital dönüşümde önemli bir dönem: 2017-2021. *Social Review of Technology and Change*, 1(1), 68-100.
- Güzeloğlu, H. (2016). Elektronik vergi uygulamalarında Türkiye’nin durumu. Koçer B. (Ed.). *Sorumlu Vergicilik* (ss. 111-118). KPMG.
- İlgar, B. (2019). Türkiye’de yükselen teknoloji imajı ve e-maliye uygulamaları. *Vergi Raporu*, (232), 219-232.
- İlgün, M. F. (2020). Endüstri 4.0, büyük veri analitiği ve vergi sistemlerinde dönüşüm. *Maliye Dergisi*, (179), 240-266.
- Memiş, M. Ü., Çürük, T. ve Ünal, Y. (2019). Elektronik uygulamaların vergi denetimi üzerine etkisi: Denetimin tarafları üzerine bir araştırma. *Maliye Dergisi*, (176), 474-504.
- Öner, E. (2019). *Vergi hukuku*. Seçkin Yayıncılık.
- Öz. E. ve Bozdoğan, D. (2012). Türk vergi sisteminde e-maliye uygulamaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 67-92.
- Özer, E. (2015). Vergi incelemesinde yeni dönem: E-defter. *Vergi Sorunları*, (322), 65-70.
- Sarıcalar, Ş. (2020). Vergi usul kanunu karşısında defter-beyan sisteminin değerlendirilmesi. *Yıldırım Beyazıt Hukuk Dergisi*, (2), 229-262.
- Şenyüz D., Yüce, M. ve Gerçek, A. (2021), *Vergi hukuku*. Ekin Yayınevi.
- Taytak, M. ve Vural, K. (2019). Bilişim sistemlerindeki gelişmelerin Türkiye’de e-vergi uygulamaları üzerine yansımaları ve değerlendirilmesi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 56(647), 65-100.
- Tosuner, M. ve Arıkan, Z. (2015), *Vergi usul hukuku*. Kanyılmaz Matbaası.
- Uluatam, Ö. (1994). *Vergi hukuku*. Adım Yayıncılık.
- 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu. (1961). T.C. Resmî Gazete, 10700, 6 Ocak 1961.
- 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu. (1961). T.C. Resmî Gazete, 10703-10705, 10-12 Ocak 1961.
- 1 Sıra No.lu Elektronik Defter Genel Tebliği. (2011), T.C. Resmî Gazete, 28141, 13 Aralık 2011.

3 Sıra No.lu Elektronik Defter Genel Tebliği (Sıra No: 1)'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ. (2019), T.C. Resmî Gazete, 30923, 19 Ekim 2019.

421 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği. (2012), T.C. Resmî Gazete, 28497, 14 Aralık 2012.

454 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği. (2015), T.C. Resmî Gazete, 29392, 20 Haziran 2015.

486 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği. (2017), T.C. Resmî Gazete, 30273, 17 Aralık 2017.

499 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği. (2018), T.C. Resmî Gazete, 30435, 29 Mayıs 2018.

509 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği. (2019), T.C. Resmî Gazete, 30923, 19 Ekim 2019.

532 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği. (2021), T.C. Resmî Gazete, 31633, 19 Ekim 2021.

535 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği. (2022), T.C. Resmî Gazete, 31727, 22 Ocak 2022.

İnternet Kaynakları

Basit Usule Tâbi Mükelleflere Getirilen Gelir Vergisi İstisnasının Defter Beyan Sistemine Etkisi, <https://www.defterbeyan.gov.tr/documents/kilavuz/basit-usule-tabimukelleflere-yonelik-bilgilendirme-metni.pdf> (Erişim Tarihi: 28.02.2024).

Defter Beyan Sistemi Başvuru İşlemleri, <https://www.defterbeyan.gov.tr/tr/yaritim/basvuru-islemleri> (Erişim Tarihi: 27.03.2024).

Defter Beyan Sistemi Bilgilendirme Metin ve Kılavuzları, <https://www.defterbeyan.gov.tr/tr/yaritim/kilavuz> (Erişim Tarihi: 27.03.2024).

Defter Beyan Sistemi Üzerinden Gönderilebilecek Beyannameler, <https://www.defterbeyan.gov.tr/tr/yaritim/beyanname-duzenleme> (Erişim Tarihi: 27.02.2024).

e-Defter Nedir, <https://turmob.org.tr/e-donusum/edefter/nedir> (Erişim Tarihi: 24.02.2024).

e-Defter Hakkında, <https://www.edefer.gov.tr/edefterhakkinda.html> (Erişim Tarihi: 24.02.2024).

e-Defter Mevzuat ve Teknik Mimari, <https://www.edefer.gov.tr/edeftermevzuat.html> (Erişim Tarihi: 24.02.2024).

Gelir İdaresi Başkanlığı, 2005-2023 Dönemine Ait Faaliyet Raporları, <https://www.gib.gov.tr/kurumsal/stratejik-yonetim/faaliyet-raporlari> (Erişim Tarihi: 20.02.2024).

Gelirler Genel Müdürlüğü, 1999-2004 Dönemine Ait Faaliyet Raporları,
<https://www.gib.gov.tr/kurumsal/stratejik-yonetim/faaliyet-raporlari> (Erişim Tarihi:
20.02.2024).

Bireylerin Sağlığa İlişkin Algılarının İnfomal Ödeme Tutumlarına ve İnfomal Ödemeleri Yapmaya Yönelten Unsurlara Etkisi ¹

The Effect of Individuals' Health Perceptions on Informal Payment Attitudes and The Factors That Lead to Making Informal Payments

Ebru İLTER ^{1*}

Nesrin AKCA ²

¹ Sağlık Yönetimi, ebruilterhacettepe@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-4281-0178

² Kırıkkale Üniversitesi, nakca@kku.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5546-1443

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 14.03.2024

Makale Kabul/Accepted: 05.05.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1452613

Öz

Bu çalışma, bireylerin sağlığa ilişkin algılarının infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurlarına ve infomal ödeme tutumlarına etkilerini araştırmayı amaçlayan kesitsel tipte nicel bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini Hatay'da yaşayan 18 yaş ve üzeri yetişkin bireyler oluşturmaktadır. Araştırmada basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmış, gönüllülük esas alınarak 400 bireye anket yöntemi uygulanmıştır. Aralık 2021-Mayıs 2022 tarihleri arasında veriler toplanmıştır. Sonuçların elde edilmesinde tanımlayıcı analizler, güvenilirlik analizi, normallik testleri, Pearson korelasyon analizi ve doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. İnfomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurlar, infomal ödemelere yönelik tutum ve bireylerin sağlık algıları arasında anlamlı ilişkiler olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Bireylerin sağlık algılarının infomal ödemelere yönelik tutumları ve infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediği görülmektedir. Bireylerin bir kısmı; infomal ödemenin yasaya aykırı, etik dışı, ahlaki açıdan yanlış, yolsuzlukla eşdeğer olduğunu ve mesleki yozlaşmaya neden olacağını düşünmektedir. Bir kısmı da hızlı ve kaliteli hizmet almak, sıra beklememek, tanınmış bir doktora muayene olmak, özel ilgi görmek ve sağlık hizmetini tam olarak alamamaktan korktukları için infomal ödemeye başvurduklarını belirtmişlerdir. Bireyleri bu tür ödeme yapmaya yönelten sağlık algılarının değiştirilmesi ve alınacak sağlık politikası önlemleriyle birlikte infomal ödemelerin azalacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnfomal Ödeme, Cepten Ödeme, Sağlık Algısı.

Jel Codes: I11, I12.

Abstract

This study is a cross-sectional quantitative research that aims to investigate the effects on the factors that lead to make informal payments and informal payment attitudes of individuals' health-related perceptions. The population of the research consists of individuals aged 18 and over who live in Hatay. Simple random sampling method was used in the research and the survey method was applied to 400 individuals on a voluntary basis. Data was collected between December 2021 and May 2022. Descriptive analyses, reliability analysis, normality tests, Pearson correlation analysis and linear regression were used to obtain the results. It was found that there were significant relationships between the factors that led to making informal payments, attitudes towards informal payments, and individuals' health perceptions ($p<0.05$). It is seen that individuals' health perceptions have a statistically significant effect on their attitudes towards informal payments and the factors that lead them to make informal payments. Some of the individuals think that informal payment is illegal, unethical, morally wrong, equivalent to corruption and will cause professional corruption. Some of them stated that they resorted to informal payments because they wanted to receive fast and quality service, not to wait in line, to be examined by a well-known doctor, to receive special attention, and they were afraid of not receiving full healthcare. It is thought that informal payments will decrease with the changing of health perceptions that lead individuals to make such payments and the health policy measures to be taken.

Keywords: Informal Payment, out of Pocket Payment, Health Perception.

Jel Kodları: I11, I12.

Atf için (Cite as): İter, E. ve Akca, N. (2024). Bireylerin sağlığa ilişkin algılarının infomal ödeme tutumlarına ve infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurlara etkisi. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 105-126. <https://doi.org/10.47097/piar.1452613>

¹ Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürüttüğü yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

1. GİRİŞ

Bireylerin varoluşuna anlam katan şey kendi varlığından mutlu olması ve topluma faydalı bireyler olarak hayatını sürdürmesidir. Bu varoluşun en değerli faktörü ise sağlıklı birer birey olunmasıdır. Sağlıklı bireylerden oluşan toplum, toplum olmanın müşterek hedeflerinden biridir. Toplumda yer alan bireylerin birbirinden farklı hayat tarzlarından kaynaklı sağlık algıları da değişiklik göstermektedir (Kapi, 2022: 14). Sağlık algısı kavramı; bireylerin sağlık durumlarıyla ilgili fikirleri, hisleri, önyargıları ve taleplerini kapsamaktadır (Kerkez ve Şahin, 2023: 337). Toplum sağlığı ve sağlık algısının meydana gelmesinde ekonomik durum etkilidir. Kişisel ekonomik durumun yanında içinde bulunduğumuz toplumun ekonomik durumu da oldukça önemlidir. Ülkelerin ekonomik durumunun iyi olması; sağlıkla ilgili çalışmaları, sağlık personellerinin eğitimleri ve sağlık politikalarının geliştirilmesine katkı sağlayarak sağlık refahını iyileştirmektedir (Kapi, 2022: 14). Sağlık geliştirilmesinde ve iyileştirilmesinde sağlık hakkındaki inanç ve algılar önemli rol oynamaktadır (Kerkez ve Şahin, 2023: 337).

Çoğu ülkede, sağlık bakımı büyük ölçüde tüm sosyal yaşamın ayrılmaz bir parçasıdır. İnsanların tedavisi sağlık hizmetlerinin birincil görevi olmasına rağmen, günümüzde sağlık hizmetlerinin organizasyonuna ve finansmanına, yani sağlık sistemine ne kadar para ayrıldığına ve nasıl kullanıldığına büyük önem verilmektedir (Markovic & Vukic, 2009: 183). Sağlık korunması ve gelişiminin sağlanması amaçlandığından sağlık harcamaları önemli bir konu haline gelmiştir. Sağlık harcamalarının artmasıyla bireylerin hem yaşam süresi hem de kalitesi aynı oranda artış gösterdiğinden ülkeler sağlık harcamalarına giderek daha fazla önem vermektedir (Sevinç ve Yılmaz, 2020: 120).

Sağlık hizmetlerinde finansman yöntemleri; kamu ve özel kaynaklı finansman kaynakları olarak iki başlık altında incelenmektedir (İstanbuluoğlu vd., 2010: 90). Özel finansman yöntemlerinden biri olan cepten ödemeler; hastaların sağlık hizmeti alması sonucu kendisinin veya yakınlarının direkt olarak yaptıkları ödemelerken; sosyal sigorta kapsamında alınan sağlık hizmeti karşısında yapılan resmi olmayan ödemeler ise infomal ödeme olarak adlandırılmaktadır (Gür ve Kaya Göze, 2020: 41).

Bu çalışmada bireylerin sağlık algıları tespit edilerek, infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurlarına ve infomal ödeme tutumlarına etkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Sağlık kavramı her ne kadar evrensel bir tanım olsa da herkesin ortak paydada buluşabildiği bir tanım bulunmamaktadır. Sağlık kavramının tanımında farklılıkların yanı sıra hastalık kavramında da farklılıklar vardır. Kişilerin bir bütün olarak yani fiziksel, ruhsal ve sosyal olma açısından kendi vaziyetini algılayabilme haline subjektif sağlık; tüm tahlil, tetkik vb. işlemlerin uygulanarak bir hastalık belirtisi olmadığına karar verilmesine de objektif sağlık denilmektedir. Toplumsal veya bireysel sağlık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla sağlığın subjektif ve objektif olarak tanımına dikkat edilmektedir. Sağlık düzeylerinin belirlenmesinde kullanılan anne-bebek doğum ve ölüm hızı ve beklenen yaşam süresi vb. göstergeler objektif sağlığın belirlenmesinde etkili rol oynamaktadır (Çapık, 2006: 25-26). Subjektif sağlığın belirlenmesinde etkili rol oynayan gösterge ise bireylerin algıladığı sağlıktır. Bireylerin kendi kişisel sağlıklı olma halini gözden geçirmesine, sosyal açıdan,

psikolojik olarak ve bedenen sağlıklı olma durumu hakkında bir fikir beyan etmesine fırsat veren etkili bir göstergedir (Erengin ve Dedeoğlu, 1997: 11; Kılıç, 2019: 9).

Sağlık durumu; biyolojik veya fizyolojik işlev bozukluğu, semptomlar ve işlevsel bozukluğunun varlığını hesaba katarak, bireyin göreceli sağlık ve hastalık düzeyidir. **Sağlık algısı** (veya algılanan sağlık durumu), etkilenen kişinin sağlık durumunun öznel değerlendirmeleridir. Bazı insanlar, bir veya daha fazla kronik hastalığa sahip olmalarına rağmen kendilerini sağlıklı olarak algılayarak, bazıları da hiçbir nesnel hastalık kanıtı bulunmadığında kendilerini hasta olarak algılayabilir (American Thoracic Society, 2007). Bireylerin sağlığıyla ilgili olarak duygu, düşünce, önyargı ve beklentilerinin tümü sağlık algısı şeklinde ifade edilebilir. Bu algı, bireylerin kendi sağlıklarını değerlendirmesiyle ölçülür. Algılanan sağlık; mortalite ve morbidite oranlarının aksine, genel sağlık olarak değerlendirmek gerekirse öznel bir göstergedir. Sağlık algısı, bireylerin sağlık sorumluluklarını ve sağlık davranışlarını etkilemektedir. Ayrıca bireyler sağlık algılarıyla sağlık davranışlarını düzenlemektedir (Kılıç, 2019: 1). Kişilerin sağlık algısı ve hastalık karşısında verdikleri tepkiler; bireysel, toplumsal ve kültürel etkilerle belirlenmektedir. Her insanın kendini algılama biçimi, sağlık ve hastalıkla ilgili bilgileri, içine doğduğu ve yaşadığı kültürden aldığı izler de farklı olduğundan sağlık ve hastalıkla ilgili tepkiler de bireyden bireye büyük farklılık göstermektedir. Kişinin hastalığa ve sağlığa bakışı hastalık karşısında takındığı tutum da sağlık davranışını ve sağlık konusunda aldığı sorumluluğu etkilemektedir (Karaoglu vd., 2020: 616).

Yaş, cinsiyet, eğitim, sosyo-ekonomik durum, çevresel faktörler sağlık algısıyla ilişkili faktörlerdir (Atasoy ve Doğu, 2017: 108). Bireylerin gelir düzeyindeki eşitsizlikler de sağlık algısını negatif olarak yönlendirmektedir (Kapi, 2022: 14). Bireyin sosyal ve fiziksel çevresine ilişkin algısı, kendi sosyal ve kültürel farklılıklarından dolayı ülkeye veya bölgeye göre farklılık gösterebilmektedir. Bu farklılıklar bireysel sağlık durumunu etkileyebilir. Böylece sosyal ortamlar, sağlığı teşvik edici davranışın benimsenmesini sağlayıp veya kısıtlayabilmektedir (Lee et. al., 2015: 14331). Aynı zamanda kültür; kişinin inançlarını, değerlerini, geleneklerini, kişisel sağlığını, sağlık davranışlarını ve sağlığı geliştirme davranışlarını etkilemektedir. Kültürel kavramların, değerlerin, örf ve adetlerin insan psikolojisine inanç ve davranışlar olarak yansımaları sağlık davranışlarını belirlemekte ve doğrudan etkilemektedir. Beslenme, stres yönetimi ve egzersiz değişkenleri değişerek, psikolojiye yansdıktan sonra sağlığı koruyup, geliştirmektedir (Bahar et. al., 2013: 9). Ayrıca güvenlik, doğal ve yaşam koşulları, trafik ve sağlık hizmeti tesisleri gibi fiziksel çevresel faktörlerin bireysel sağlık algısı üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir (Maas et. al., 2006: 591; Poortinga et. al., 2007: 7; Lee et. al., 2015: 14338).

Sağlığı etkileyen değişkenlerden biri kültür, diğeri ise kişinin psikolojisidir. İlki sosyal, ikincisi kişiseldir. Bu değişkenlerle etkileşime giren bilişsel, duygusal, davranışsal ve sosyal-bilişsel özellikler, bir kişinin psikolojisinde inançlara ve bilgiye çevrilmektedir. Duygusal olarak, kültürel normlar ve değerler tutumlar olarak ortaya çıkmaktadır (Bahar et. al., 2013: 9). Bireylerin tutumları, motivasyonları ve inançları, hastalık ve engellilik algılarını etkilediğinden, öznel sağlıktaki bireysel farklılıklar, daha sonraki yaşamlarda psikolojik iyi oluş için önemli bir rol oynayabilir. Örneğin, psikolojik özellikler, bir bireyin fiziksel değişime uyum sağlama yeteneğini ve istekliliğini içerdiğinden, öznel deneyim, çeşitli hastalık türlerinden veya hastalık geçmişlerinden etkilenir. Psikolojik iyi oluş, yaşlılık ve çok

yaşlılık dönemindeki başarılı uyumun bir göstergesi olarak incelenmiştir (Cho et. al., 2011: 2).

Tanımında fikir birliği olmamakla birlikte, sağlık güvencesi bulunan bireylerin mevzuatta yer alan ödenmesi gereken tutarların dışında bireysel veya tüzel kişilere yapılan yasal olmayan ödemeler, *infomal ödeme* olarak ifade edilmektedir. İnfomal ödemeler; vergi bildiriminde yer almayan para nakilleri anlamına gelen masa altı ödemeleri, resmi olmayan ödemeler, tezgah altı ödemeler, gayri resmi ödemeler, rüşvet, yolsuzluk ve bıçak parası olarak anılmaktadır (İlter ve Akca, 2023: 193-195). İnfomal ödemeler, sadece tedaviyle ilgili olmayan, hastane personeli veya hasta tarafından başlatılabilen, tedavi sürecinden önce, sırasında ve sonrasında ödenebilen ve kayıt altına alınmayan ödemelerdir (Rezazadeh et. al., 2021: 886). Resmi ödemeler, ödemeyi onaylayan bir belge düzenlendiğinde yapılan ödemeler olarak tanımlanır (örneğin; fatura, makbuz). İnfomal ödemeler ise para ve hediyeleri içermektedir (Murauskiene, 2013: 71). Nakit ödemeye; sağlık çalışanına elden verilen para veya kamu hastanesine yatış yaptırabilmek için hastanede görev yapan doktora özel muayene ödemesi yapılması örnek gösterilebilir (Özgen, 2008: 203).

İnfomal ödemeler:

- “zarflar” - daha iyi bir bakım standardı veya hizmete daha hızlı erişim sağlamak için belirli bir kişiye genellikle önceden verilen nakit para; “minnettarlık belirteçleri” - bir bireye yapılan aynı ödemeler (tatlılar, kozmetik ürünler, alkol vb.), genellikle sonradan yapılır;
- “bağışlar” - bu tür bir ödemenin gerçek yararlanıcısı haline gelen kurumda faaliyet gösteren vakfın az ya da çok zorunlu “destek” şeklini alan kuruma yapılan nakit ödemeler;
- sunulan hizmetin bir parçası olarak hastanın ücretsiz olarak alması gereken ilaç, şırınga, iğne, yatak takımı vb. ürünlerin kendi kendine sağlanması şeklinde kuruma yapılan aynı ödemelerdir.

İnfomal ödemeler, doğası gereği diğer ödeme türlerine göre farklılık göstermektedir. Bu da infomal ödemeyi tanımlamada ve analiz etmede zorluklara neden olmaktadır (Romaniuk et. al., 2010: 80).

Literatürde; infomal ödemelerin oluşmasının sosyal, etik veya kültürel nedenlerine ek olarak hediye geleneğiyle de ilgili olabileceği ifade edilmektedir. İnfomal ödemeyi yapmayı kabul eden hastaların ve bu ödemeleri almayı kabul eden sağlık çalışanlarının infomal ödeme yapma nedenleri birbirinden farklıdır (Camuz Berber, 2018: 46). Hastaların infomal ödeme teklif etme veya verme nedenleri arasında; sağlık personeline teşekkür etmek, doktor randevusu veya ameliyat için bekleme süresini azaltmak, kaliteli tıbbi bakım hizmeti almak, belirli bir sağlık kuruluşunda veya hasta tarafından seçilen doktorlarda tedavi görmek istemeleri vb. sayılabilir. Sağlık çalışanlarının infomal ödeme talep etme veya kabul etme nedenleri arasında; düşük gelir ve ücretler, mesleki gelişim için kaynak eksikliği, hasta daha fazla ödese bile resmi ödeme durumunda olduğundan hastadan daha fazla ödeme talep etme olasılığı ve doktorun niteliği ne kadar yüksek olursa hizmetleri için infomal ödeme talebinin artması gösterilmektedir (Кречанов, 2020: 296-297). Hem sağlık çalışanlarının hem de hastaların etik-dini konulara dikkat etmemesi, infomal ödemelerin bir başka nedenidir. Dini açıdan bakıldığında infomal ödemeleri almak meşru değildir. Her ne kadar bazı hukukçular; hastanın rızası ile birlikte bu ödemenin alınmasını caiz görse de, hastanın

rızasının, içinde bulunduğu acil durumun kötüye kullanılması nedeniyle bu ödeme doğru bulunmamaktadır (Arab et. al., 2022: 8). Hastalar infomal ödemeleri genellikle; bireyler haklarının farkında olmadıkları ve doktorların kendilerinden istediği parayı ödemeleri gerektiğini, bunun tedavi ücretinin bir parçası olduğunu düşündükleri ve ekstra talep ettiklerini düşünmedikleri için yapmaktadırlar (Nekoeimoghadam et. al., 2013: 159).

İnfomal ödemede; minnettarlık ifadesi olarak hediye verme şeklindeki uygulama prensipte iyi niyetli olsa da, nakit ödemelerin ciddi sonuçları vardır. Resmi ödeme sistemlerine zarar verebilir, sağlık sisteminin önceliklerini bozabilir, sağlık hizmetlerine erişimi azaltabilir ve sağlık reformlarını engelleyebilir. Ayrıca istenmeyen teşvikler sağlayarak, sağlık çalışanlarının rant kollama davranışları da dahil olmak üzere profesyonel olmayan davranışları teşvik edebilmektedir (Allin et. al, 2006: 63).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı, Evreni ve Örneklemi

Bu araştırmanın amacı; bireylerin sağlığa ilişkin algılarının infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurlarına ve infomal ödeme tutumlarına etkilerini ortaya koymaktır. Kesitsel nitelikteki bu araştırmanın evrenini, Hatay ilinde yaşayan 18 yaş ve üzeri yetişkin bireyler oluşturmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2022 yılı nüfus verilerine göre Hatay nüfusu 1.686.043 kişidir. 18 yaş ve üzeri nüfus sayısı net olarak bilinmediğinden evren; 20 yaş ve üzeri nüfus sayısı temel alınarak 1.100.207 kişi olarak hesaplanmıştır. Araştırmada örneklem büyüklüğü "evreni bilinen gruplarda örneklem hesaplama formülü" (Kılıç, 2012) ile hesaplanmış ve %95 güvenilirlik ve %5 hata payı öngörülerek ulaşılmaması gereken katılımcı sayısı 384 kişi olarak belirlenmiştir. İlgili formül ve hesaplamalar aşağıda verilmiştir.

N = Evrendeki birey sayısı

n = Örneklem alınacak birey sayısı

p = Evren içinde ilgilenilecek olayın görülüş sıklığı (olasılığı)

q = Evren içinde ilgilenilecek olayın görülmeyiş sıklığı (1-p)

t = Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosunda bulunan teorik değer)

d= Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen sapma

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + t^2 \cdot p \cdot q}$$

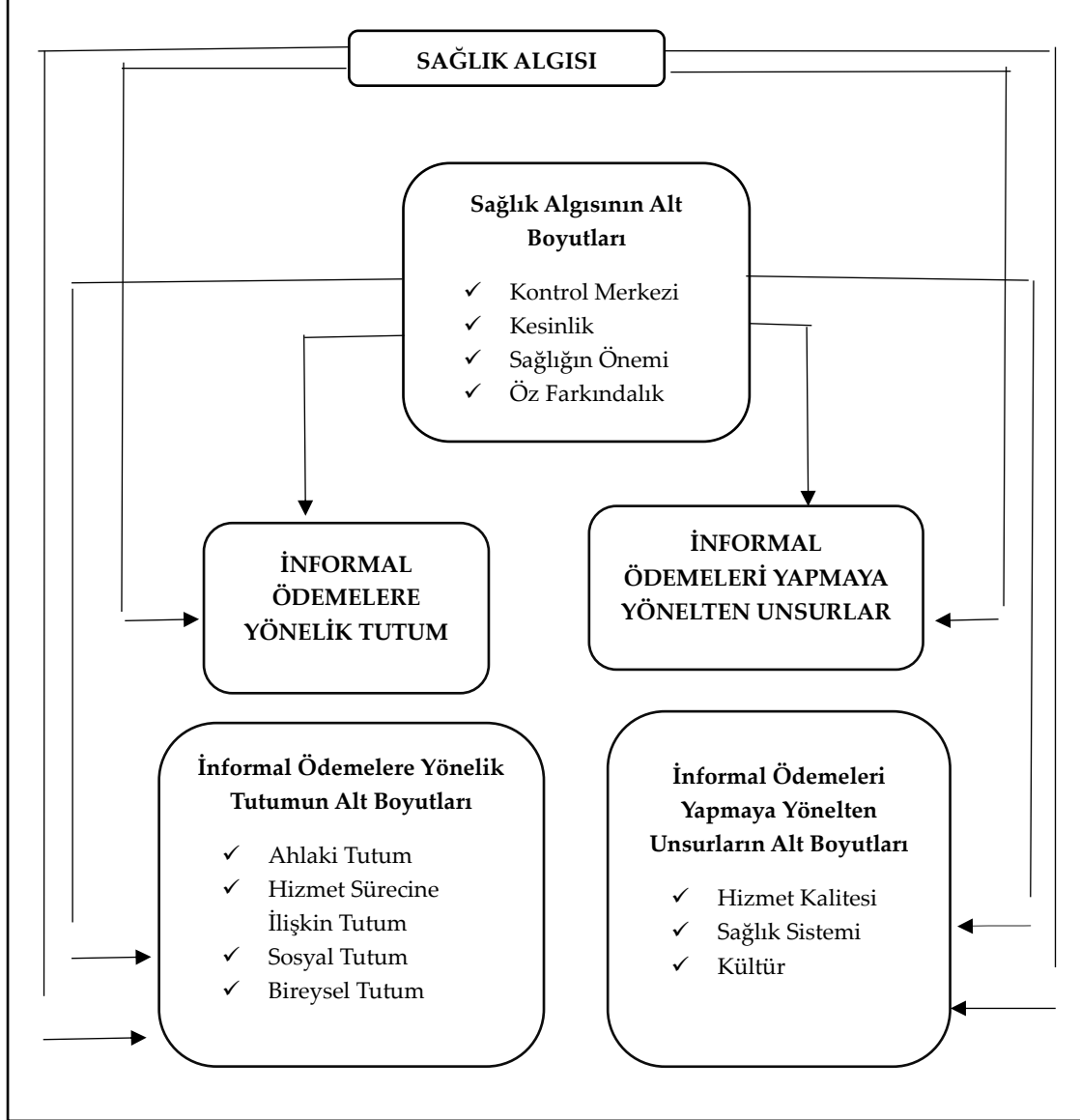
$$n = \frac{1100207 \cdot (1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}{(0,05)^2 \cdot (1100207 - 1) + (1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}$$

$$n = 384$$

Veri toplama aracı olan anket formları dağıtılırken, Hatay ilinde ikamet eden bireylerin yaş, cinsiyet ve nüfus özelliklerine göre eşit sayıda bireye ulaşılmaması hedeflenerek, yüz yüze görüşme yöntemiyle toplam 430 kişiye anket formu ulaştırılmıştır. Araştırmaya dahil olmayı kabul eden 400 katılımcıdan Aralık 2021-Mayıs 2022 tarihleri arasında veriler toplanmıştır.

3.2. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Şekil 1'de araştırma amacını gerçekleştirmek için tasarlanan araştırma modeli yer almaktadır.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırma modeline bağlı olarak, araştırmanın amacını test etmek için aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

H1: İnfomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurlar (hizmet kalitesi, sağlık sistemi ve kültür alt boyutları), infomal ödemelere yönelik tutumlar (ahlaki tutum, hizmet sürecine ilişkin tutum, sosyal tutum ve bireysel tutum alt boyutları) ve bireylerin sağlık algıları (kontrol merkezi, kesinlik, sağlığın önemi ve öz farkındalık alt boyutları) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

H2: Bireylerin sağlık algılarının (kontrol merkezi, kesinlik, sağlığın önemi ve öz farkındalık alt boyutlarının) infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

H3: Bireylerin sağlık algılarının (kontrol merkezi, kesinlik, sağlığın önemi ve öz farkındalık alt boyutlarının) infomal ödemelere yönelik tutumları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

3.3. Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Araştırmanın veri toplama aracı olarak anket formu kullanılmıştır. Kullanılan anket formu dört bölümden oluşmaktadır.

Kişisel Bilgi Formu; cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, medeni durum, kronik hastalık durumu, gelir düzeyi, meslek, sağlık hizmeti almak için kullanılan finansman yöntemi, hanede yaşayan kişi sayısı, ailede sağlık çalışanı olma durumu, infomal ödemelere yönelik düşünce, infomal ödeme yapılma durumuna göre infomal ödeme yapılan kurum ve kişi, infomal ödemenin nedeni ve kimin talep ettiği, infomal ödemenin çeşiti ve hangi aşamada yapıldığı, infomal ödeme yapılan tutar, hangi tıp dalından ve hangi tür hizmeti almak için gerçekleştirildiği ile ilgili bireysel ve demografik özelliklerle ilgili soruların yer aldığı bir formdur.

Sağlık Algısı Ölçeği (SAÖ); Diamond ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilen ve Kadioğlu ve Yıldız (2012) tarafından Türkçe'ye uyarlanan, toplamda 15 maddeden ve "kontrol merkezi, kesinlik, öz farkındalık ve sağlığın önemi" olmak üzere 4 alt boyuttan oluşan, 5'li likert türünde bir ölçektir. Ölçekte yer alan 15 soruya "Kesinlikle Katılıyorum", "Katılıyorum", "Kararsızım", "Katılmıyorum", "Kesinlikle Katılmıyorum" seçeneklerinden birini işaretleyerek seçim yapmaları istenmiştir.

İnfomal Ödeme Yapmaya Yönelten Unsurları Belirlemeye Yönelik Ölçek (İÖYYUBYÖ); Camuz Berber (2018) tarafından geliştirilen, toplamda 17 maddeden ve "hizmet kalitesi, sağlık sistemi ile kültür" olmak üzere 3 alt boyuttan oluşan, 5'li likert ("Kesinlikle Katılıyorum", "Katılıyorum", "Kısmen Katılıyorum", "Katılmıyorum", "Kesinlikle Katılmıyorum") türünde bir ölçektir.

İnfomal Ödemelere Yönelik Tutumu Belirlemeye İlişkin Ölçek (İÖYTBİÖ) ise; Camuz Berber (2018) tarafından geliştirilen, toplamda 16 maddeden ve "ahlaki tutum, hizmet sürecine ilişkin tutum, sosyal tutum ile bireysel tutum" olmak üzere 4 alt boyuttan oluşan, 5'li likert ("Kesinlikle Katılıyorum", "Katılıyorum", "Kısmen Katılıyorum", "Katılmıyorum", "Kesinlikle Katılmıyorum") türünde bir ölçektir.

3.4. Verilerin Analizi

Katılımcı bireylerden elde edilen veriler; SPSS 25.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bireysel ve demografik özellikler, frekans ve yüzdelerle ifade edilmiştir. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık ve basıklık testi ile incelenmiştir. Araştırmada verilerin normal dağılımını değerlendirmek için her bir ölçeğin alt boyutlarına ve ölçek toplam puanlarına ilişkin çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri hesaplanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach's

Alpha katsayısı; tanımlayıcı analizler sunulurken ise ortalama, standart sapma ve minimum-maximum değerler kullanılmıştır (Tablo 1).

Tablo 1 incelendiğinde; her bir ölçeğe ve alt boyutlarına güvenilirlik analizi yapılmış; İÖYYUBYÖ'in Cronbach's Alpha değeri, $\alpha=0,955$; İÖYTBİÖ'in Cronbach's Alpha değeri, $\alpha=0,587$ ve SAÖ'nin Cronbach's Alpha değeri, $\alpha=0,841$ olarak bulunmuş ve ölçeklerin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İÖYYUBYÖ'in çarpıklık değerinin 0,238 ile 0,664 arasında basıklık değerinin ise -0,085 ile -0,719 arasında değiştiği; İÖYTBİÖ'in çarpıklık değeri 0,284 ile -0,477 arasında, basıklık değeri ise 1,013 ile -0,513 arasında değiştiği; SAÖ'nin çarpıklık değeri -0,184 ile -0,438 arasında; basıklık değeri ise -0,119 ile -0,239 arasında değiştiği bulunmuştur. Çarpıklık-basıklık değerleri incelendiğinde, normal dağılıma ($\pm 1,5$) uygun olduğu görülmüş (Tabachnick and Fidell, 2013) olup; araştırmada incelenen boyutlar arasındaki ilişki, parametrik test koşullarını sağlamaktadır. Bireylerin sağlık algılarının infomal ödemeleri yapmaya yönelen unsurları ve infomal ödemelere yönelik tutumları üzerindeki etkileri doğrusal regresyon analizi yoluyla incelenmiştir. Ölçekler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı Pearson korelasyon analizinden faydalanılarak yapılmıştır. Analizler %95 güven düzeyinde incelenmiş olup, $p<0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, tablolar aracılığıyla sunulmuştur.

Tablo 1. Ölçeklerin Alt Boyut Puanlarına İlişkin Çarpıklık-Basıklık Değerleri ve Güvenilirlik Analizi

Ölçekler	Min	Max	X	S.S.	Çarpıklık	Basıklık	Cronbach's Alpha
İÖYYUBYÖ*							
Hizmet Kalitesi	1	5	2,61	1,05	0,261	-0,719	0,949
Sağlık Sistemi	1	5	2,27	0,98	0,664	-0,085	0,867
Kültür	1	5	2,49	0,96	0,238	-0,583	0,823
Toplam	1	4,94	2,5	0,92	0,233	-0,549	0,955
İÖYTBİÖ**							
Ahlaki Tutum	1	5	3,5	1,1	-0,477	-0,513	0,896
Hizmet Sürecine İlişkin Tutum	1	5	2,81	0,5	0,298	1,013	0,894
Sosyal Tutum	1	5	2,5	0,83	0,391	0,241	0,705
Bireysel Tutum	1	5	2,8	1,06	0,284	-0,316	0,757
Toplam	1,94	4,25	2,93	0,41	-0,161	0,292	0,587
SAÖ***							
Kontrol Merkezi	5	25	16,65	4,6	-0,438	-0,239	0,788
Kesinlik	4	20	13,04	3,65	-0,242	-0,220	0,815
Sağlığın Önemi	3	15	10,71	2,67	-0,403	-0,119	0,771
Öz Farkındalık	3	15	9,68	2,69	-0,184	-0,138	0,778
Toplam	32	72	50,09	7,01	0,172	0,008	0,841

* İnfomal Ödemeleri Yapmaya Yönelten Unsurları Belirlemeye Yönelik Ölçek

** İnfomal Ödemelere Yönelik Tutumu Belirlemeye İlişkin Ölçek

*** Sağlık Algısı Ölçeği

3.5. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmada, Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 12.01.2022 tarih 2021/04 sayılı ve 2021.12.08 karar no'lu etik kurul uygunluğuna ilişkin onay, araştırmanın yapıldığı ilden yazılı izin ve kullanılan ölçeklerin izinleri alınmıştır.

Araştırmaya başlamadan önce bireylere araştırmanın yapılma amacı açıklanıp, bireylerden sözel olarak gönüllü katılım onayı alınmıştır.

4. BULGULAR

Tablo 2'de araştırmaya katılan bireylerin demografik özelliklerine ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Tablo incelendiğinde; araştırmaya katılan bireylerin %55,25'i kadın, %33,75'i 26-35 yaş aralığında, %51,50'i lisans mezunu ve %55,75'inin evli olduğu görülmektedir. Bireylerin, %16,75'inin bir kronik hastalığı varken, %83,25'inin herhangi bir kronik hastalığı yoktur. Bireylerden %16,50'sinin geliri yokken, %20'sinin asgari ücretin 1,6 katı geliri olduğu görülmektedir. Bireylerden %5,25'i işsizken, %7,25'i sağlık personeli, %32'si memur olarak çalışmaktadır. Bireylerin sağlık hizmeti almak için kullandığı finansman yöntemlerine bakıldığında; %9,25'i sigortasızken, %86,00'si SGK'lı, %1,50'si özel sigortalıdır. Bireylerin %7,25'i yalnız yaşarken, %31,75'i hanede 4 kişi, %4,50'si ise hanede 6 kişi ve üzeri yaşamaktadır. Bireylerden %26,50'sinin ailesinde sağlık çalışanı varken, %73,50'sinin ailesinde sağlık çalışanının olmadığı saptanmıştır.

Tablo 2. Araştırmaya Katılan Bireylere İlişkin Demografik Özelliklerin Dağılımı

Demografik Özellikler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	221	55,25
Erkek	179	44,75
Yaş		
18-25	99	24,75
26-35	135	33,75
36-45	81	20,25
46-55	49	12,25
56 yaş ve üzeri	36	9,00
Eğitim Düzeyi		
İlkokul-Ortaokul	38	9,50
Lise	75	18,75
Önlisans	64	16,00
Lisans	206	51,50
Lisansüstü	17	4,25
Medeni Durum		
Evli	223	55,75
Bekar	177	44,25
Kronik Hastalık Durumu		
Evet	67	16,75
Hayır	333	83,25
Gelir Düzeyi		
Gelirim yok	66	16,50
Asgari ücretten daha az	40	10,00
Asgari ücrete eşit	48	12,00
Asgari ücretin 1,4 katı	55	13,75
Asgari ücretin 1,6 katı	80	20,00
Asgari ücretin 1,8 katı	56	14,00
Asgari ücretin 2 katı ve üzeri	55	13,75
Meslek		
İşsiz	21	5,25
İşçi	50	12,50
Sağlık Personeli	29	7,25

Ev Hanımı	30	7,50
Memur	128	32,00
Öğrenci	28	7,00
Öğretmen/Akademisyen	59	14,75
Diğer	55	13,75
Finansman Yöntemi		
Sigortasız	37	9,25
SGK	344	86,00
Özel Sigorta	6	1,50
SGK ve Özel Sigorta	13	3,25
Hanede Yaşayan Kişi Sayısı		
1	29	7,25
2	53	13,25
3	108	27,00
4	127	31,75
5	65	16,25
6 ve üzeri	18	4,50
Ailede Sağlık Çalışan, Durumu		
Evet	106	26,50
Hayır	294	73,50

Tablo 3'de araştırmaya katılan bireylerin infomal ödeme ile ilgili görüşlerine yönelik tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 3. Araştırmaya Katılan Bireylerin İnfomal Ödeme İle İlgili Görüşlerine Yönelik Tanımlayıcı Bulguları

Değişkenler	n	%	
İnfomal Ödemeler Konusundaki Düşünce			
Olumlu	15	3,75	
Olumsuz	265	66,25	
Ne Olumlu Ne Olumsuz	75	18,75	
Fikir Beyan Etmek İstemiyorum	45	11,25	
Şimdiye kadar aldığınız sağlık hizmetinde hiç infomal ödeme yaptınız mı?	Evet	93	23,25
	Hayır	307	76,75
İnfomal ödemeyi hangi kurumda yaptınız?			
Kamu Hastanesi	Evet	40	43,01
	Hayır	53	56,99
Üniversite Hastanesi	Evet	16	17,20
	Hayır	77	82,80
Özel Hastane	Evet	49	52,69
	Hayır	44	47,31
İnfomal ödemeyi kim talep etti?			
Kendim İsteyerek	45	48,39	
Doktor	35	37,63	
İdari Personel	13	13,98	
İnfomal ödemeyi neden yaptınız?			
Zorunluluk hissettiğim için	10	10,75	
Sağlık personelinin talebi üzerine	10	10,75	
Gönüllü olarak/İçimden geldiği için	35	37,63	
Daha iyi hizmet alma	24	25,81	
İşlemi hızlandırma/Bekleme süresini azaltma	10	10,75	

Hekimin uzmanlığı*		4	4,30
İnfomal ödemeyi kime yaptınız?			
Doktor	Evet	46	49,46
	Hayır	47	50,54
Hemşire	Evet	13	13,98
	Hayır	80	86,02
İdari Personel	Evet	18	19,35
	Hayır	75	80,65
Teknisyen	Evet	1	1,08
	Hayır	92	98,92
Sekreter	Evet	11	11,83
	Hayır	82	88,17
İnfomal ödemeyi hangi aşamada yaptınız?			
Sağlık hizmeti almadan önce		35	37,63
Sağlık hizmeti sırasında		22	23,66
Sağlık hizmeti aldıktan sonra		36	38,71
Ne tür bir infomal ödeme yaptınız?			
Nakit Para	Evet	69	74,19
	Hayır	24	25,81
Gıda Ürünü	Evet	11	11,83
	Hayır	82	88,17
Hediyelik Eşya	Evet	13	13,98
	Hayır	80	86,02
Tatil Seyahat Ürünü	Evet	1	1,08
	Hayır	92	98,92
Yaptığınız infomal ödemenin parasal değeri ne kadardır?			
500 TL'den az		34	36,56
500 TL – 999 TL		27	29,03
1.000 TL – 1.499 TL		8	8,60
1.500TL –1.999TL		9	9,68
2.000 TL – 2.499TL		8	8,60
2.500 TL üzeri		7	7,53
İnfomal ödemeyi hangi tür hizmeti almak için gerçekleştirdiniz?			
Muayene	Evet	29	31,18
	Hayır	64	68,82
Laboratuvar Tetkiki	Evet	5	5,38
	Hayır	88	94,62
Hastaneye Kabul	Evet	4	4,30
	Hayır	89	95,70
Yatış	Evet	12	12,90
	Hayır	81	87,10
İlaç	Evet	6	6,45
	Hayır	87	93,55
Ameliyat	Evet	43	46,24
	Hayır	50	53,76
Hemşirelik Hizmetleri	Evet	4	4,30
	Hayır	89	95,70
Ameliyat Sonrası Kontrol	Evet	16	17,20

	Hayır	77	82,80
İnfomal ödemeyi hangi tıp dalında hizmet almak için yaptınız?			
Dahili Tıp Dalı	Evet	28	30,11
	Hayır	65	69,89
Cerrahi Tıp Dalı	Evet	67	72,04
	Hayır	26	27,96

* Herhangi bir tıp anabilim dalında uzmanlığı olan hekim.

Yapılan araştırma sonucunda; bireylere infomal ödemeler konusundaki düşünceleri sorulduğunda; %66,25'i olumsuz yanıtını verirken, %3,75'i de olumlu yanıtını vermiştir. Bireylerin aldığı sağlık hizmetinde infomal ödeme yapanların oranı %23,25 (n=93) iken %76,75'i (n=307) daha önce infomal ödeme yapmadığını belirtmiştir. İnfomal ödeme yapan bireylerden; %43,01'inin kamu hastanesine, %17,20'sinin üniversite hastanesine ve %52,69'unun özel hastaneye infomal ödeme yaptığı tespit edilmiştir. Bireylerin %48,39'u kendisi isteyerek infomal ödeme yaparken, %37,63'ü doktorun talebi üzerine infomal ödeme yapmıştır. Hemşireler hiç infomal ödeme talebinde bulunmamışlardır. Bireyler infomal ödemeyi; %37,63'ü gönüllü olarak/içinden geldiği için ve %25,81'i daha iyi hizmet almak için yaptığını belirtmiştir. İnfomal ödemenin %49,46'sı doktora, %13,98'i hemşireye ve %19,35'i idari personele yapılmıştır. İnfomal ödeme yapan bireylerden %37,63'ü sağlık hizmetini almadan önce, %23,66'sı sağlık hizmeti sırasında ve %38,71'i sağlık hizmetini aldıktan sonra infomal ödemeyi yaptığını belirtmiştir. Bireyler infomal ödemeyi; %74,19'u nakit para, %11,83'ü gıda ürünü, %13,98'i hediyelik eşya ve %1,08'i de tatil seyahat ürünü olarak yapmışlardır. Yapılan bu infomal ödemenin %36,56'sı 500 TL'den az ve %7,53'ü de 2.500 TL ve üzerindedir. Bireyler infomal ödemeyi; %31,18'i muayene, %5,38'i laboratuvar, %4,30'u hastaneye kabul, %12,90'ı yatış, %6,45'i ilaç, %46,24'ü ameliyat, %4,30'u hemşirelik hizmeti ve %17,20'si ameliyat sonrası kontrol hizmeti almak için yapmıştır. Bireylerin %30,11'i dahili tıp alanında ve %72,04'ü cerrahi tıp alanında hizmet almak için infomal ödeme yapmıştır (Tablo 3).

Tablo 4'de araştırmaya katılan bireylerin; İÖYYUBYÖ, İÖYTBİÖ, SAÖ ve alt boyutları arasındaki ilişkilere ait Pearson korelasyon analizi sonuçları yer almaktadır. Tablo 4'e bakıldığında; sağlık algısı ile toplam infomal ödemelere yönelik tutum ($r=-0,028$, $p=0,577$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($p>0,05$) bulunamamıştır. İnfomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurlar ile infomal ödemelere yönelik tutumlar arasında ($r=0,342$, $p=0,000$) pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu; infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurların artırılmasıyla infomal ödemelere yönelik tutumun da artacağı bulunmuştur. Bireylerin sağlık algısı ile infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurlar arasında ($r=-0,170$, $p=0,001$) negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu; bireylerde sağlık algısının artırılması ile infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurların azalacağı tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre **H1** hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 4. İnfomal Ödemeleri Yapmaya Yönelten Unsurları Belirlemeye Yönelik, İnfomal Ödemelere Yönelik Tutumu Belirlemeye İlişkin ve Sağlık Algısı Ölçekleri Arasında Korelasyon Analizi Sonuçları

Ölçek Alt Boyutları		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Hizmet Kalitesi	r	1													
	p														
2. Sağlık Sistemi	r	,757**	1												
	p	,000													
3. Kültür	r	,727**	,602**	1											
	p	,000	,000												
4. İÖYYUBYÖ	r	,969**	,853**	,833**	1										
	p	,000	,000	,000											
5. Ahlaki Tutum	r	,045	-,107*	,008	,002	1									
	p	,374	,032	,868	,970										
6. Hizmet Sürecine İlişkin Tutum	r	,424**	,304**	,448**	,441**	,024	1								
	p	,000	,000	,000	,000	,639									
7. Sosyal Tutum	r	,415**	,532**	,415**	,484**	,106*	,287**	1							
	p	,000	,000	,000	,000	,034	,000								
8. Bireysel Tutum	r	-,137**	-,090	-,158**	-,143**	-,529**	-,097	-,259**	1						
	p	,006	,073	,002	,004	,000	,053	,000							
9. İÖYTBİÖ	r	,334**	,275**	,298**	,342**	,659**	,387**	,667**	-,146**	1					
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,003						
10. Kontrol Merkezi	r	-,237**	-,304**	-,199**	-,267**	-,033	-,085	-,276**	,123*	-,163**	1				
	p	,000	,000	,000	,000	,515	,090	,000	,014	,001					
11. Kesinlik	r	-,120*	-,172**	-,179**	-,159**	-,074	-,112*	-,134**	,161**	-,095	,412**	1			
	p	,016	,001	,000	,001	,140	,025	,007	,001	,057	,000				
12. Sağlığın Önemi	r	,144**	,112*	,109*	,141**	,241**	,063	,176**	-,267**	,201**	-,244**	-,199**	1		
	p	,004	,025	,029	,005	,000	,207	,000	,000	,000	,000	,000			
13. Öz Farkındalık	r	,061	,133**	,083	,090	,173**	,020	,094	-,153**	,136**	-,237**	-,309**	,582**	1	
	p	,224	,008	,098	,072	,001	,687	,061	,002	,006	,000	,000	,000		
14. SAÖ	r	-,140**	-,196**	-,150**	-,170**	,098*	-,082	-,148**	,004	-,028	,686**	,596**	,340**	,288**	1
	p	,005	,000	,003	,001	,049	,101	,003	,936	,577	,000	,000	,000	,000	

*p<0,05, **p<0,01

Tablo 5. Bireylerin Sağlık Algılarının İnfomal Ödeme Yapmaya Yönelten Unsurlar Üzerindeki Etkisi

Değişken	B	Std. Hata	B	t	P	p	VIF
Sabit	3,228	0,333		9,704	0,000	0,000	
Kontrol Merkezi	-0,046	0,011	-0,229	-4,251	0,000		1,246
Kesinlik	-0,015	0,014	-0,058	-1,058	0,291		1,278
Sağlığın Önemi	0,033	0,021	0,096	1,595	0,111		1,542
Öz Farkındalık	-0,013	0,021	-0,038	-0,617	0,538		1,609
R= 0,284 R ² = 0,080 F= 8,641 p < 0,05 Durbin Watson= 1,646							
<i>İnfomal Ödeme Yapmaya Yönelten Unsurlar= (Kontrol Merkezi) x (-0,229)</i>							

Tablo 5’de araştırmaya katılan bireylerin sağlık algılarının infomal ödeme yapmaya yönelten unsurlar üzerindeki etkisini ortaya çıkarmak amacıyla oluşturulan regresyon modeline ilişkin istatistiksel tahminler yer almaktadır. Modelde; bağımsız değişken bireylerin sağlığa ilişkin algıları iken, bağımlı değişken infomal ödeme yapmaya yönelten unsurlardır. Elde edilen sonuçlara göre; bireylerde sağlığa ilişkin algılar, infomal ödeme yapmaya yönelten unsurların %8’ini (R²=0,080) anlamlı olarak açıklamaktadır. Regresyon modelinde; sağlık algısının alt boyutlarından olan kontrol merkezindeki 1 birimlik artış, infomal ödeme yapmaya yönelten unsurların puanında 0,046 birim azalmaya sebep olmaktadır. Modelde, regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde; sağlık algısının kontrol merkezi alt boyutu ($\beta=-0,229$; $t=-4,251$; $p<0,05$) bireylerde infomal ödeme yapmaya yönelten unsurları negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediği görülmektedir. Sonuçta; bireylerde sağlık algısının kontrol merkezi alt boyutuna yönelik algıların artması, infomal ödeme yapmaya yönelten unsurlara ilişkin eğilimlerini negatif yönde etkilemektedir. Bu sonuçlara göre **H2** hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 6. Bireylerin Sağlık Algılarının İnfomal Ödemelere Yönelik Tutumlar Üzerindeki Etkisi

Değişken	B	Std. Hata	B	t	P	p	VIF
Sabit	2,832	0,148		19,076	0,000	0,000	
Kontrol Merkezi	-0,010	0,005	-0,116	-2,118	0,035		1,246
Kesinlik	-0,001	0,006	-0,012	-0,219	0,827		1,278
Sağlığın Önemi	0,025	0,009	0,165	2,716	0,007		1,542
Öz Farkındalık	-0,001	0,009	0,009	0,138	0,890		1,609
R= 0,233 R ² = 0,054 F= 5,671 p < 0,05 Durbin Watson= 2,036							
<i>İnfomal Ödemelere Yönelik Tutumlar= (Kontrol Merkezi x -0,116) + (Sağlığın Önemi x 0,165)</i>							

Tablo 6’da araştırmaya katılan bireylerin sağlık algılarının infomal ödemelere yönelik tutumlar üzerindeki etkisini ortaya çıkarmak amacıyla oluşturulan regresyon modeline ilişkin istatistiksel tahminler yer almaktadır. Modelde; bağımsız değişken bireylerin sağlığa ilişkin algıları iken, bağımlı değişken infomal ödemelere yönelik tutumlardır. Elde edilen sonuçlara göre; bireylerde sağlığa ilişkin algılar, infomal ödemelere yönelik tutumların %5,4’ünü (R²=0,054) anlamlı olarak açıklamaktadır. Regresyon modelinde; sağlık algısının alt boyutlarından olan kontrol merkezindeki 1 birimlik artış, infomal ödemelere yönelik tutumların puanında 0,010 birim azalmaya; sağlığın önemindeki 1 birimlik artış ise, infomal ödemelere yönelik tutumların puanında 0,025 birim artışa sebep olmaktadır. Modelde, regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde; sağlık algısının kontrol merkezi alt boyutu ($\beta=-0,116$; $t=-2,118$; $p<0,05$) bireylerde infomal ödemelere yönelik

tutumları negatif yönde; sağlığın önemi alt boyutu ($\beta=0,165$; $t=2,716$; $p<0,05$) ise bireylerde infomal ödemelere yönelik tutumları pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediği görülmektedir. Sonuçta; bireylerde sağlık algısının kontrol merkezi alt boyutuna yönelik algıların artması, infomal ödemelere yönelik tutumlarına ilişkin eğilimlerini negatif yönde; sağlığın önemi alt boyutuna yönelik algıların artması, infomal ödemelere yönelik tutumlarına ilişkin eğilimlerini pozitif yönde etkilemektedir. Bu sonuçlara göre **H3** hipotezi kabul edilmiştir.

5. TARTIŞMA

Araştırmaya katılan bireylerin %23,25'i (n=93) aldığı sağlık hizmetinde infomal ödeme yaptığını, %66,25'i infomal ödeme konusunda olumsuz düşündüğünü, infomal ödeme yapan katılımcıların %37,63'ü gönüllü olarak/içinden geldiği için, %38,71'i sağlık hizmeti aldıktan sonra, %49,46'sı infomal ödemeyi doktora yaptığını, %74,19'u nakit para olarak, %36,56'sı 500 TL'den az, %46,24'ü ameliyat hizmeti için, %72,04'ü cerrahi tıp dalında infomal ödeme yaptığını ifade etmiştir. Benzer şekilde Camuz Berber'in (2018) "Sağlık Hizmeti Kullanıcılarının İnfomal Ödeme Yapma Nedenleri ve İnfomal Ödemelere Yönelik Tutumları: İzmir İli Örneği" isimli çalışmasında da infomal ödeme oranı %30,6 (n=130) olarak bulunmuştur. Katılımcıların %64,6'sının infomal ödemeler hakkındaki düşüncesi olumsuz olsa da yapılan infomal ödemelerin %48,1'i doktorlara, %68,4'ü nakit para olarak, %38,2'si 500 TL'den daha az, %50,4'ü sağlık personelinin talebi üzerine, %46,3'ü sağlık hizmeti almadan önce, %48,7'si ameliyat hizmeti için ve %80,1'i cerrahi tıp dalında hizmet aldığı için infomal ödeme yapmıştır. Tatar ve arkadaşları (2007) tarafından yapılan infomal ödemelerle ilgili çalışmada; Türkiye'de 3.727 kişiye anket çalışması yapılmış ve bunun sonucunda; infomal ödemelerin %71,6'sının nakit, %27,5'inin aynı katkı ve %0,9'unun hediye olduğu bulunmuştur. Ayakta tedavi gören hastalar, yatarak tedavi gören hastalara göre daha fazla infomal ödeme yapmıştır. Kamu sektörüne yapılan cepten ödemelerin payı %31,7 ve kamu sektörüne yapılan cepten ödemelerin %38'inin infomal ödeme olduğu; özel sektöre yapılan cepten ödemelerin payı ise %68,3 ve özel sektöre yapılan cepten ödemelerin %22'sinin infomal ödeme olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada ise, infomal ödeme oranı %23,25 olarak tespit edilirken; yapılan infomal ödemelerin %74,19'u nakit para ve %13,98'i hediye şeklinde olmuştur. Ayrıca yapılan infomal ödemelerin %43,01'inin kamu hastanesine ve %52,69'unun özel hastaneye yapıldığı bildirilmiştir.

Uluslararası literatür incelendiğinde infomal ödemelerle ilgili çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Liaropoulos ve arkadaşları (2008) tarafından yapılan çalışmada; Yunanistan'da devlet hastanelerinde tedavi gördüğünü bildiren 4.738 kişiye telefon görüşme yöntemiyle anket uygulanmıştır. Hastaların %18'i infomal ödeme yaptığını bildirirken, %36'sı doktorlara en az bir kere infomal ödeme yaptığını ve %20'si ise doktorun talebi üzerine infomal ödeme yaptığını belirtmiştir. Sıra beklemek istemeyen hastaların, normal prosedüre uygun olarak kabul edilen hastalara göre infomal ödeme yapma olasılığının %72 daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca cerrahi vakaların, cerrahi olmayanlarına kıyasla infomal ödeme yapma olasılığı %137 daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışmada, infomal ödemelerin %49,46'sı doktora, %10,75'i sağlık personelinin talebi üzerine, %10,75'i işlemi hızlandırma/bekleme süresini azaltmak ve %72,04'ü cerrahi tıp dalından hizmet alındığı için yapıldığı bildirilmiştir.

Cockcroft ve arkadaşları (2008) tarafından 2002 yılında Estonya, Letonya ve Litvanya'da informal ödemelere yönelik olarak 10.320 hane halkıyla görüşme gerçekleştirilmiştir. Hanelerin yarısı, bir sağlık uzmanına informal ödeme yapılmasının bir tür yolsuzluk olarak düşünüldüğünü; hanelerin üçte birinden fazlası (Estonya %44, Letonya %38 ve Litvanya %34), informal ödeme talep eden sağlık çalışanlarını bildirmeye istekli olduklarını ifade etmiştir. Doktorlar ve hemşirelerden oluşan odak gruplarındaki bazı katılımcılar tedavi sonrası nakit veya aynı ödemelerin yolsuzluktan ziyade şükran niteliğinde olduğunu öne sürerken, diğerleri sağlık çalışanlarına ödeme yapma geleneğini sürdürdüklerini belirtmiştir. İnfomal ödeme ve hediyelerin yaygınlığı, bu tutum ve algılamalara rağmen 2002 yılının ilk beş ayında devletin sağlık hizmetlerinden yararlanan hane halkı üyelerinin bildirdiği informal ödeme en düşük %0,7 ile Estonya'da, en yüksek ise %8 ile Litvanya'da yapılmıştır. Letonya'da ise ortalama informal ödeme %6 bulunmuştur. Her üç ülkede de informal ödemelerin uzman doktorlarla temaslarda daha sık olduğu ve ödemelerin yarısının veya daha fazlasının tedavi öncesinde ya da tedavi sırasında yapıldığı bildirilmiştir. Hediyelerin büyük çoğunluğu ise (Estonya %98, Letonya %95, Litvanya %93) paradan ziyade aynı (şeker, çiçek, likör vb.) şeklinde verilmiştir. Ayrıca Estonya (%62), Letonya (%56) ve Litvanya'da (%51) hane halkı, ameliyat veya diğer hastane tedavileri için bekleme listelerinden kaçınmak amacıyla informal ödeme yaptığı belirtilmiştir. Bu çalışmada ise, bireylerin %4,30'u doktorun uzmanlığı için, %38,71'i sağlık hizmeti aldıktan sonra, %46,24'ü ameliyat hizmeti aldığı için ve %10,75'i işlemi hızlandırma/bekleme süresini azaltmak için informal ödeme yaptığını bildirmiştir.

Doğu-Orta Avrupa'da informal ödeme yapma olasılığı yüksek olanı tespit etmek için 2013 yılında 27.786 kişiyle görüşme yapılmış ve Romanya'da araştırmaya katılanların %28'inin informal ödeme yaptığı bildirilmiştir. Doğu-Orta Avrupa'nın genelinde ise informal ödeme yapanların oranı %9 olarak bulunmuştur. Önceden talep edilen resmi ücretler dışında ek informal ödeme yapanların en çok Bulgaristan, Slovenya ve Slovakya'da kayıtlı olduğu saptanmıştır (sırasıyla %24, %17 ve %14) (Williams et. al., 2016: 53-57). 2013 yılında Avrupa Birliği'nde yer alan 28 ülkede, 21.121 kişiyle yüz yüze görüşme yapılmış ve son 12 ay içerisinde kamu sağlık hizmeti almak için %4,7 oranında informal ödeme yapıldığı saptanmıştır. Ankete katılan hastaların sadece %26'sı 40-54 yaş aralığında olmasına rağmen, informal ödeme yapan tüm hastaların %29'unu oluşturduğu tespit edilmiştir. Ayrıca eşiyile birlikte yaşayan evli hastaların informal ödeme yapma olasılığı bekar hastalara göre daha fazla bulunmuştur (Williams & Horodnic, 2017: 1060-1061). Bu çalışmada; %23,25 oranında yapılan informal ödemenin %43,01'i kamu hastanesine yapılmıştır. İnfomal ödeme yapan katılımcıların %37,5'i, 26-35 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. İnfomal ödeme yapanların %54,8'i evli olup, bekar katılımcılardan daha fazla informal ödeme yaptığı saptanmıştır.

2010 yılında Bangladeş'te yapılan hane halkı gelir ve harcama araştırmasında; en fazla sağlık harcaması erkeklerde 65-69 yaş grubunda, kadınlarda ise 75-79 yaş grubunda gerçekleştirilmiştir. Erkeklerin genel sağlık harcamaları sürekli olarak kadınlardan daha yüksek ancak doğurganlık döneminde sağlık harcamaları kadınlarda erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur. Böylece informal ödeme olarak kabul edilen bahşişlerin kadınlarda erkeklere göre nispeten daha yüksek saptanmıştır (Sarker et. al., 2014: 2). Bu çalışmada ise,

infomal ödeme yapan katılımcıların %61,2'sinin kadın olduğu böylece kadınların erkeklerden daha fazla infomal ödeme yaptığı tespit edilmiştir.

Baji ve arkadaşları (2013) tarafından yapılan, Macaristan'da sağlık hizmeti kullanıcılarının infomal ödemelere yönelik tutumlarını ortaya çıkarmayı amaçlanan çalışmada, 1.037 katılımcının verileri kullanılmıştır. Geçerli cevap veren 924 katılımcı 3 gruba ayrılmıştır. Üç grubun özelliklerine dayanarak grup 1'i infomal ödemeleri kabul eden, grup 2'yi infomal ödemelerden şüphe eden ve grup 3'ü ise infomal ödemelere karşı çıkan grup olarak tanımlanmıştır. Doktor ve sağlık personeline verilen aynı hediyelerin yolsuzluğa benzediğini kabul edenlerin oranı, grup 1'de %2, grup 2' de %40 ve grup 3'te %50, nakit ödemelere göre grup 1'de %7, grup 2'de %65 ve grup 3'te %71'e göre daha düşük bulunmuştur. Doktor ve sağlık personeline verilen aynı hediyelerin şükran ifadesi olduğunu düşünenlerin oranı ise grup 1'de %83, grup 2'de %40 ve grup 3'de %21, nakdi ödemelere grup 1'de %67, grup 2'de %18 ve grup 3'de %8'e göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada, bireylerin %66,25'inin infomal ödemeler hakkındaki düşüncesinin grup 3'teki gibi olumsuz olduğu tespit edilmiştir.

Mosca ve arkadaşları (2023) tarafından Romanya'da 254 kamu hastanesinde yapılan çalışmada, hastaların bildirdiği infomal ödemelerin beş yıllık (2017-2021) değerlendirmesi amaçlanmıştır. Romanya'nın en fakir bölgeleri içinde yer alan Güneydoğu, Güney Muntenia ve Güney Batı bölgelerinde, diğer beş bölgeyle karşılaştırıldığında 5 yıl içinde hastaların ortalama %5,9'u infomal ödeme yaptığını bildirmiştir. Ayanore ve arkadaşları (2023) tarafından yapılan ve Gana'daki yaşlı yetişkinler arasında infomal ödemelerin yaygınlığını ve infomal ödeme yapma isteği ve yeteneği ile bununla ilişkili faktörleri belirlemeyi amaçlayan çalışmada da, genel olarak yanıt verenlerin infomal ödeme yapma olasılığı 75 yaş ve üzeri yaşlı yetişkinler arasında 60-75 yaş arasındakilere kıyasla %76 daha yüksek bulunmuştur. Özel sağlık tesislerini tercih eden kişilerin infomal ödeme yapma ihtimalinin de daha yüksek olduğu ve kronik hastalığı olmayanların infomal ödeme olasılığının daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada ise; infomal ödeme yapan bireyler yaş aralıklarına göre kıyaslandığında en fazla infomal ödeme yapan %37,5 ile 26-35 aralığındaki bireyler olup, %7,5 ile en az infomal ödeme yapan 56 yaş ve üzeri olan bireyler olduğu saptanmıştır. İnfomal ödeme yapan bireylerin %13,9'u kronik hastalığı olmasına rağmen kronik hastalığı olmayan bireylere göre daha az infomal ödeme yaptığı saptanmıştır.

Çapık'ın (2006) yoksul olan ve yoksul olmayan kadınların sağlık algıları ve sağlık algılarına etki eden faktörleri belirlemeye yönelik yaptığı çalışmada; yoksul kadınların daha olumsuz sağlık algısına sahip olduğu, hem yoksul hem yoksul olmayan kadınların yaşı ilerledikçe sağlık algısının kötüleştiği, yoksul olmayan kadınların öğrenim durumu arttıkça sağlık algısının daha olumlu olduğu, her ne kadar her iki grupta da evlilerin sağlık algısının daha yüksek olduğu bulunsada aradaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadığı, her iki grupta gelir düzeyinin artmasıyla sağlık algısının arttığı, kronik hastalığa sahip her iki grubun sağlık algısının olumsuz olduğu ve yoksul olmayan kadınlarda sağlık güvencesinin sağlık algısını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada bireylerin sağlık algılarının cinsiyet, gelir düzeyi, medeni durum, kronik hastalık durumu, sağlık hizmetlerinin finansman yöntemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmazken; yaş, eğitim düzeyi ve meslek arasında anlamlı farklılık bulunması sonucu itibariyle bahse konu çalışmayla benzerlik göstermektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada; bireylerin yarıdan fazlasının infomal ödemeler hakkındaki düşüncelerinin olumsuz olduğu ve bireylerin dörtte birinin infomal ödeme yaptığı tespit edilmiştir. Bu çalışmadaki 50,09 SAÖ ortalama puana göre, sağlık algısının orta derecenin üzerinde olduğu söylenebilir. Bireylerin bir kısmı; infomal ödemenin yasaya aykırı, etik dışı, ahlaki açıdan yanlış, yolsuzlukla eşdeğer olduğunu ve mesleki yozlaşmaya neden olacağını düşünürken; bir kısmı da hızlı ve kaliteli hizmet almak, sıra beklememek, tanınmış bir doktora muayene olmak, özel ilgi görmek ve sağlık hizmetini tam olarak alamamaktan korktukları için infomal ödemeye başvurabildiklerini belirtmişlerdir.

Bulgulara bakıldığında; infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurlar ile infomal ödemelere yönelik tutumlar arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu; unsurların arttırılmasıyla infomal ödemelere yönelik tutumun da artacağı bulunmuştur. Bireylerin sağlık algısı ile infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurlar arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu; bireylerde sağlık algısının arttırılması ile infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurların azalacağı tespit edilmiştir. Sağlık algısı ile infomal ödemelere yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuçlar; bireylerin sağlık algılarının, infomal ödemeleri yapmaya yönelten unsurları ve infomal ödemelere yönelik tutumları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada; infomal ödemeler %37,63 ile doktorların talebi üzerine yapıldığından, sağlık çalışanlarının tatmin olacağı ve beklentilerinin karşılanacağı şekilde maaş artışı ile ilgili iyileştirmelerin yapılabileceği; infomal ödemeler %11,83 ile gıda ürünü, %13,98 ile hediyelik eşya ve %1,08 ile tatil seyahat ürünü olarak yapıldığından, sağlık çalışanlarına ve hastalara hediye, çiçek, çikolata ve seyahat ürünü gibi hediyelerin infomal ödeme kapsamında değerlendirildiği bilincinin oluşturulabileceği; bireylerin sağlık algılarının infomal ödeme tutumlarını etkilediği (%5,4) göz önünde bulundurulduğunda, bireylerin sağlık algılarının iyileştirilip geliştirilmesine yönelik bireysel farkındalık kazandırılması amacıyla sağlık eğitimleri verilebileceği; bireylerin "infomal ödemeyi hangi kurumda yaptınız" sorusuna %52,69 oranı ile özel hastaneye cevabı verildiğinden, özel sağlık sistemlerindeki özel yapıların sağlık hizmeti sunumunun yanında ticari kaygı güttüğü dikkate alınarak, özel sağlık sektörünün denetim altında tutulabilecek mekanizmaların geliştirilebileceği önerilmektedir. Ayrıca bu çalışma Hatay ilini kapsamaktadır. Gelecekteki çalışmalarda, farklı illerde karşılaştırmalı bir şekilde çalışma genişletilerek, farklı değişkenler eklenerek ve farklı ölçütlerle infomal ödemeler üzerindeki etkileri ölçülerek yeni çalışmalar yapılabilir.

YAZARLARIN BEYANI

Yayın Etiği Beyanı ve Etik Onay İzni: Araştırmanın tüm safhalarında araştırma ve yayın etiğine özen gösterilmiştir. Araştırmada, Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 12.01.2022 tarih 2021/04 sayılı ve 2021.12.08 karar no'lu etik kurul uygunluğuna ilişkin onay, araştırmanın yapıldığı ilden yazılı izin ve kullanılan ölçeklerin izinleri alınmıştır.

Katkı Oranı Beyanı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Allin, S., Davaki, K., & Mossialos, E. (2006). Paying for 'free' health care: the conundrum of informal payments in post-communist Europe, in: transparency international/centre for global development, global corruption report. The University Club of Washington.
- Arab, M., Khosravi, B., Safari, H., Rahmani, H., Rajabi Vasokolaei, G., Mobinizadeh, M., & Habibi, F. (2022). Reasons for informal payments from the perspective of health care providers and recipients: a qualitative study in Iran. *Global health research and policy*, 7(1), 30.
- Atasoy, I. ve Doğu, Ö. (2017). Hemşirelik lisans öğrencilerinde sağlık algısına cinsiyet ve diğer faktörlerin etkisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences Dergisi*, 9(2), 107-113.
- Ayanore, M. A., Asampong, R., Alhassan, R. K., Doegah, P., Acquah, E., Kugbey, N., Aberese-Ako, M., Mensah, D., Adatar, P., Zotor, F., & Akazili, J. (2023). Informal payments and willingness to pay informally for health care among older adults: equity perspectives for geriatric care in Ghana. *Journal of Global Health Science*, 5(1), 1-15.
- Bahar, Z., Beşer, A., Özbiçakçı, Ş., & Öztürk Haney, M. (2013). Health promotion behaviors of Turkish women. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 6(1), 9-16.
- Baji, P., Pavlova, M., Gulácsi, L., & Groot, W. (2013). Exploring consumers' attitudes towards informal patient payments using the combined method of cluster and multinomial regression analysis-the case of Hungary. *BMC Health Services Research*, 13(1), 1-14.
- Camuz Berber, İ. (2018). *Sağlık hizmeti kullanıcılarının infomal ödeme yapma nedenleri ve infomal ödemelere yönelik tutumları: İzmir örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi.
- Cho, J., Martin, P., Margrett, J., MacDoald, M., & Poon, L. W. (2011). Trelationship between physical health and psychological well-being among oldest-old adults. *Journal of Aging Research*, 1-8.
- Cockcroft, A., Andersson, N., Paredes-Solís, S., Caldwell, D., Mitchell, S., Milne, D., Merhi, S., Roche, M., Konceviçute, E., & Ledogar, R. J. (2008). An inter-country comparison of unofficial payments: results of a health sector social audit in the Baltic States. *BMC Health Services Research*, 8, 1-12.
- Çapık, C. (2006). *Yoksul ve yoksul olmayan kadınlarda sağlık algısını etkileyen etmenlerin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.

- Diamond, J. J., Becker, J. A., Arenson, C. A., Chambers, C. V., & Rosenthal, M. P. (2007). Development of a scale to measure adults' perceptions of health: preliminary findings. *Journal of Community Psychology*, 35(5), 557-561.
- Erengin, H. ve Dedeoğlu, N. (1997). Sağlığı ölçmenin kolay bir yolu algılanan sağlık. *Toplum ve Hekim Dergisi*, 12(77), 11-16.
- Gür, L. ve Kaya Göze D. (2020). Finansman türüne göre OECD ülkelerinde sağlık harcamalarının gelişimi: 1980 sonrası. *International Journal of Economics and Politics Sciences Academic Reseaches*, 4(10), 36-52.
- İlter, E. ve Akca, N. (2023). Sağlık hizmetlerinin finansmanı ve infomal ödemeler. Şahna, E., Akgül, H., İrkin, R. ve Selamoğlu, Z. (Ed.), *Sağlık bilimleri alanında akademik çalışmalar* (ss. 183-201). Gece Kitaplığı Yayınevi.
- İstanbulluoğlu, H., Güleç, M. ve Oğur, R. (2010). Sağlık hizmetlerinin finansman yöntemleri. *Dirim Tıp Gazetesi*, 85(2), 86-99.
- Kadıoğlu, H. ve Yıldız, A. (2012). Sağlık algısı ölçeğinin Türkçe çevriminin geçerlilik ve güvenilirliği. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences Dergisi*, 32(1), 47-53.
- Kapı, C. (2022). *Açık alan egzersiz aletlerini kullanan bireylerin sağlık algılarının incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Mustafa Kemal Üniversitesi.
- Karaoglu, N., Karaoglu, K. B. ve Yardımcı, H. (2020). Sosyoloji ve tıp öğrencilerinin sağlık algısı ve sağlık kaygısı düzeylerinin karşılaştırılması. *Ankara Medical Journal Dergisi*, (3), 615-628.
- Kerkez, N. ve Şahin, T. (2023). Sağlık okuryazarlığı ile sağlık algısı ilişkisinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 336-346.
- Kılıç, B. (2019). *Lise öğrencilerinde sağlık algısı ve riskli sağlık davranışları arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Cumhuriyet Üniversitesi.
- Kılıç, S. (2012). Örnek büyüklüğü, güç kavramları ve örnek büyüklüğü hesaplaması. *Journal of Mood Disorders*, 2(3), 140-142.
- Креслов, Є. (2020). Корупція в сфері охорони здоров'я: викоринити, запобігти, перемогти. Рекомендовано до друку Вченою радою Інституту підготовки кадрів державної служби зайнятості України. Протокол № 5 (157) від 1 червня 2020 року., 296.
- Lee, J. A., Park, J. H., & Kim, M. (2015). Social and physical environments and self-rated health in urban and rural communities in Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(11), 14329-14341.
- Liaropoulos, L., Siskou, O., Kaitelidou, D., Theodorou, M., & Katostaras, T. (2008). Informal payments in public hospitals in Greece. *Health Policy*, 87(1), 72-81.

- Maas, J., Verheij, R.A., Groenewegen, P.P., de Vries, S., & Spreeuwenberg, P. (2006). Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *J Epidemiol Community Health*, 60, 587–592.
- Marković, B., & Vukić, S. (2009). Modeli organizacije i financiranja zdravstva u odabranim zemljama svijeta. *Ekonomski vjesnik*, 22(1), 183-196.
- Mosca, I., Radu, C., Strilciuc, Ş., & Ungureanu, M. I. (2023). A five-year (2017–2021) time series evaluation of patient-reported informal healthcare payments in Romania. *Journal of Medicine and Life*, 16(3), 387.
- Murauskienė, L. (2013). Pacientų mokėjimų, sutikimo ir galimybių mokėti už sveikatos priežiūros paslaugas lygybės aspektai lietuvoje. *Health Policy and Management*, 1(5), 70-81.
- Nekoeimoghadam, M., Amiresmaili, M., Esfandiari, A. & Ramezani, F. (2013). Informal payments in healthcare: a case study of Kerman province in Iran. *International Journal of Health Policy and Management*, 1(2), 157-162.
- Özgen, H. (2008). Sağlık hizmetleri finansmanında cepten harcama: Nedir? Neden önemlidir? *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 10(2), 201-228.
- Poortinga, W., Dunstan, F. D., & Fone, D. L. (2007). Perceptions of the neighbourhood environment and self rated health: a multilevel analysis of the Caerphilly health and social needs study. *BMC Public Health*, 7(1), 1-10.
- Rezazadeh, E., Mahmoudi, G., & Dabaghi, F. (2021). Designing an informal payment model for patients admitted in the Iran health system: a qualitative study, *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 31(4), 885-896.
- Romaniuk P., Krajewski-Siuda, K., & Pomierna, I. (2010). Reformy zdrowotne w polsce a problem korupcji-w poszukiwaniu determinantów przebiegu procesów reformatorskich. In *Annales Academiae Medicae Silesiensis*, 64(1-2), 75-90.
- Sarker, A. R., Mahumud, R. A., Sultana, M., Ahmed, S., Ahmed, W., & Khan, J. A. (2014). The impact of age and sex on healthcare expenditure of households in Bangladesh. *Springerplus*, 3, 1-5.
- Sevinç, Ş. ve Yılmaz, F. Ö. (2020). Türkiye’de sağlık hizmetleri finansman yöntemleri. *Selçuk Sağlık Dergisi*, 1(2), 118-132.
- Tabachnik, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. (6th ed.). Pearson Education.
- Tatar, M., Özgen, H., Şahin, B., Belli, P., & Berman, P. (2007). Informal payments in the health sector: a case study from Turkey. *Health Affairs*, 26(4), 1029-1039.
- Williams, C. C., Horodnic, I. A., & Horodnic, A. (2016). Who is making informal payments for public healthcare in East-Central Europe: an evaluation of socio-economic and spatial variations. *Eastern Journal of European Studies*, 7(1), 49-61.

Williams, C. C., & Horodnic, A. V. (2017). Rethinking informal payments by patients in Europe: an institutional approach. *Health Policy*, 121(10), 1053-1062.

İnternet Kaynakları

American Thoracic Society, (2007). <https://qol.thoracic.org/sections/key-concepts/health-status-health-perceptions.html> (Erişim Tarihi: 08.12.2022).

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu, (2022). <https://www.tuik.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 04.03.2023).

A Bibliometric Analysis of Possibilistic Portfolio Selection Models

Olabilirlik Portföy Seçim Modellerinin Bibliyometrik Analizi

Furkan GÖKTAŞ^{1*}

¹Karabük University, furkangoktas@karabuk.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9291-3912

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 26.01.2024

Makale Kabul/Accepted: 11.05.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1426345

Abstract

Possibility theory is one of the most used uncertainty theories in decision-making. This study aims to examine possibilistic portfolio selection models. In this context, we perform their bibliometric analysis with the Web of Science (WOS) data, using the Bibliometrix, without limiting the timespan. We get many results by analyzing the data of 303 documents, of which timespan is from 1995 to 2023. We see that W. G. Zhang is the most influential author in this field. The paper introducing the possibilistic mean-variance (MV) model is the most influential document in this field. The paper introducing Markowitz's MV model is the most influential reference. China is the most productive country in this field, whereas The South China University of Technology is the most productive institution in this field. Fuzzy Sets and Systems is the most influential journal in this field. Variance originated from Markowitz's MV model is the most critical keyword plus in this field. It has also maintained its trend topic position for a long time. To the best of our knowledge, this is the first paper making a bibliometric analysis of possibilistic portfolio selection models.

Keywords: *Bibliometric Analysis, Fuzzy Set, Optimization, Portfolio Selection, Uncertainty.*

Jel Codes: C44, C61, G11.

Öz

Olabilirlik teorisi karar vermede en çok kullanılan belirsizlik teorilerinden biridir. Bu çalışma olabilirlik portföy seçim modellerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda bunların bibliyometrik analizi, zaman sınırlaması olmadan, Web of Science (WOS) verileriyle, Bibliometrix kullanılarak yapılmıştır. Zaman aralığı 1995'ten 2023'e kadar olan 303 belgenin verileri analiz edilerek birçok sonuca ulaşılmıştır. Bu alandaki etkili yazarın W. G. Zhang olduğu görülmüştür. Olabilirlik ortalama-varyans (OV) modelinin tanıtıldığı makale bu alandaki en etkili belgedir. Markowitz'in OV modelinin tanıtıldığı makale en etkili referanstır. Çin bu alandaki en üretken ülke iken, The South China University of Technology bu alandaki en üretken kurumdur. Fuzzy Sets and Systems bu alandaki en etkili dergidir. Markowitz'in OV modeli kökenli olan varyans, bu alandaki en kritik anahtar kelime "plus" olarak bulunmuştur. Varyans aynı zamanda trend konu konumunu uzun süre korumuştur. Bildiğimiz kadarıyla bu çalışma, olabilirlik portföy seçimi modellerinin bibliyometrik analizini yapan ilk çalışmadır.

Anahtar Kelimeler: *Bibliyometrik Analiz, Bulanık Küme, Optimizasyon, Portföy Seçimi, Belirsizlik.*

Jel Kodları: C44, C61, G11.

1. INTRODUCTION

Portfolio selection is a critical decision-making problem. Probabilistic models are usually preferred for it. Markowitz's (1952) mean-variance (MV) model is the most known of them. There are different model classes for portfolio selection. Possibilistic models, credibilistic models, uncertain models, etc., are essential classes of portfolio selection. These classes are based on optimization problems, which are solved analytically or numerically. The scope of this study is possibilistic portfolio selection models. The reader may refer to Gunjan and Bhattacharyya (2023) and Zhang et al. (2018) for the other portfolio selection models.

Possibility theory is the most straightforward uncertainty theory. The concept of possibility is associated with plausibility, referring to the tendency of events to occur. In this theory, the possibility (necessary) measure represents an event's plausibility (certainty). These measures, defined with the possibility distributions, determine the lower and upper bounds for the imprecise probability (Dubois, 2006: 48). These distributions are generally given with fuzzy numbers, the particular case of fuzzy sets (Souliotis et al., 2022: 1). Thus, possibility theory is associated with probability theory and fuzzy set theory.

Bibliometric analysis is used for analyzing scientific data (Donthu et al., 2021). Thus, it is popular for many research areas, such as portfolio selection. For example, Singhanian et al. (2023) use it for sustainable investment. Milhomem and Dantas (2020) apply it to new portfolio selection models. Ghanbarimundi et al. (2023) utilize it for risk measures in portfolio optimization. Marzuki et al. (2023) use it for responsible investing. Gupta et al. (2021) apply it to noise trading. Mundi and Kumar (2023) utilize it for alternative investments. Gallucci et al. (2022) use it for ESG risks in portfolio studies. Zaimovic et al. (2021) apply it to portfolio diversification. Zhou et al. (2020) utilize it for fuzzy portfolio selection. Eskorouchi et al. (in press) use it for robust portfolio optimization. Although the class of possibilistic models is an essential class of portfolio selection, there is no bibliometric analysis of possibilistic portfolio selection models in the literature. The primary motivation of this study is to fill this gap. Thus, based on the WOS data, we implement a bibliometric analysis of possibilistic portfolio selection models.

The rest of the paper is organized as follows. Section 2 briefly gives a literature review of possibilistic portfolio selection. Section 3 briefly gives the steps of bibliometric analysis. Section 4 shows the results of the bibliometric analysis of the possibilistic portfolio selection models. Section 5 discusses the results and concludes the paper.

2. LITERATURE REVIEW

Tanaka et al. (1995) use possibility theory in portfolio selection for the first time in the literature. The possibilistic portfolio selection models proposed by Tanaka and Guo (1999) and Tanaka et al. (2000) are based on Principal Components Analysis (PCA). Inuiguchi and Ramík (2000) apply possibilistic linear programming to portfolio selection like Inuiguchi and Tanino (2000).

Using trapezoidal fuzzy numbers, Carlsson et al. (2002) introduce the possibilistic MV model, the counterpart of Markowitz's MV model in possibility theory. Zhang et al. (2007) form two possibilistic models based on the lower/upper possibilistic means and variances. Zhang (2007) analyzes these models when the possibility distributions are given with

trapezoidal fuzzy numbers. Zhang and Xiao (2009) define the weighted lower/upper possibilistic means and variances. Zhang et al. (2009) apply a SMO algorithm to the possibilistic MV model. Chen (2009) forms two possibilistic models using the known definitions. Liu et al. (2015) introduce new definitions and propose a three-moment model. Taş et al. (2016) analyze the possibilistic MV model when the possibility distributions are given with triangular fuzzy numbers. Göktaş and Duran (2019) introduce another possibilistic MV model based on PCA, whereas Göktaş and Duran (2020) form its robust version. Göktaş (2023) proposes the orthogonal possibilistic MV model.

Vercher et al. (2007) use the L-R type fuzzy numbers, the possibilistic mean, and a downside risk measure. Deng and Li (2012) form a quadratic optimization model using trapezoidal fuzzy numbers. Zhang et al. (2012) propose a possibilistic model for multi-period portfolio selection based on entropy. Zhang and Zhang (2014) introduce the possibilistic absolute deviation as a risk measure. Despite transaction costs, Liu and Zhang (2015) propose a multi-period possibilistic portfolio selection model. Liu and Zhang (2019) examine the influences of higher moments on multi-period possibilistic portfolio selection. Hu et al. (2021) apply the interval numbers to portfolio selection. Deng and Lin (2022) benefit from possibility theory for responsible investing.

3. METHOD

Donthu et al. (2021) deeply discuss the theory and practice of bibliometric analysis, which involves the quantitative techniques' application to bibliometric data. It aims to compile huge volumes of bibliometric data. It is done to display a field's (topic's) current state and new trends. It is preferred when the scope is too broad for the classical review. Thus, it should not be preferred for specific topics. Its tools are quantitative techniques, which are in two main categories: performance analysis and science mapping. The qualitative techniques are only used for interpretation. In summary, bibliometric analysis is utilized for broad scope and large data to summarize the bibliometric data using only quantitative techniques. Its steps are as follows (Donthu et al., 2021).

Step 1: The bibliometric study's aim and scope are defined.

Step 2: The techniques for bibliometric analysis are chosen to satisfy the conditions in Step 1.

Step 3: The data for bibliometric analysis is collected.

Step 4: The bibliometric analysis is implemented using the collected data and the chosen techniques. Then, the results are reported.

We implement a bibliometric analysis of possibilistic portfolio selection models using the following steps.

Step 1: The scope of this study is possibilistic portfolio selection models. The aim of this study is to make their bibliometric analysis for the first time in the literature. The research questions are listed below.

- Q1: What are the numbers and types of the documents in this field?
- Q2: Who are the influential authors in this field? What are the connections between them?

- Q3: Which papers are this field's influential documents and references? What are the connections between them?
- Q4: What are the important keywords plus (determined by WOS) in this field? What are the connections between them? What are the trend topics?
- Q5: Which countries are the productive countries in this field?
- Q6: Which journals are the influential journals in this field?
- Q7: Which institutions are the productive institutions in this field?

Step 2: The techniques used for performance analysis are the number of documents and citations. The techniques used for science mapping are listed below.

- Three-field plot is related to Q4, Q5 and Q6.
- Tree map, trend mapping, co-occurrence map, factorial analysis, and thematic map are related to Q4.
- Co-citation network is related to Q3.
- Collaboration network is related to Q2.

Step 3: We collect the bibliometric data from the WOS, which is the oldest and most popular bibliometric database (Pranckute, 2021). On 6 January 2024, we search for “possibili*” and “portfolio selection” topics together without limiting the timespan. Using “possibili*” in searching, we consider “possibility” or “possibilistic” topics separately. We collect the data from 305 documents in this way. Then, we exclude two of them since they are editorial material.

Step 4: Using the chosen techniques and the data from 303 studies, we run the Bibliometrix (Aria & Cuccurullo, 2017). Then, we report our results in the following section.

4. RESULTS

The documents' timespan is from 1995 to 2023, whereas the number of yearly documents peaked in 2009. The number of sources (journals, books, etc.) is 186. The number of documents is 303. The average age of the documents is 11,2 years. The average number of citations per document is 20,66. The total number of references in the documents is 5807. The number of keywords plus (determined by WOS) is 400. The number of keywords (determined by the authors) is 768. The number of authors is 485. The average number of authors is 2,54. The number of articles, books, book chapters, and proceeding papers are 200, 1, 11, and 91, whereas their percentages are 6,0%, 0,3%, 3,6%, and 30,0%, respectively.

The local citation is from the bibliometric data (303 documents). The number of documents published in Fuzzy Sets and Systems is 14, with 887 local citations. The number of documents published in European Journal of Operational Research is 12, with 766 local citations. The number of documents published in Expert Systems with Applications is 8, with 192 local citations. The number of documents published in Mathematical Problems in Engineering is 8, with 7 local citations. The number of papers published in Applied Mathematics and Computation, Journal of Computational and Applied Mathematics, and Applied Soft Computing equals 7, with 195, 105, and 58 local citations, respectively. The number of documents published in Fuzzy Optimization and Decision Making is 6, with 57 local citations. The number of papers published in Information Sciences and Annals of Operations Research equals 5, with 268 and 71 local citations, respectively.

Figure 1 presents the three-field plot based on the keywords plus (IDs). Selection, management, model, and optimization IDs are due to portfolio selection. Risk and variance IDs are due to the risk analysis in portfolio selection. Possibility distributions and (fuzzy) numbers IDs are due to possibility theory. The two most common sources are from the fuzzy set theory and operational research disciplines: Fuzzy Sets and Systems, European Journal of Operational Research. The most productive country is China, whereas Turkey ranks ninth. The South China University of Technology, Osaka University, and Hebei University are the most productive institutions, with 50, 18, and 9 publications, respectively. Osaka University is in Japan, whereas the other two are in China.

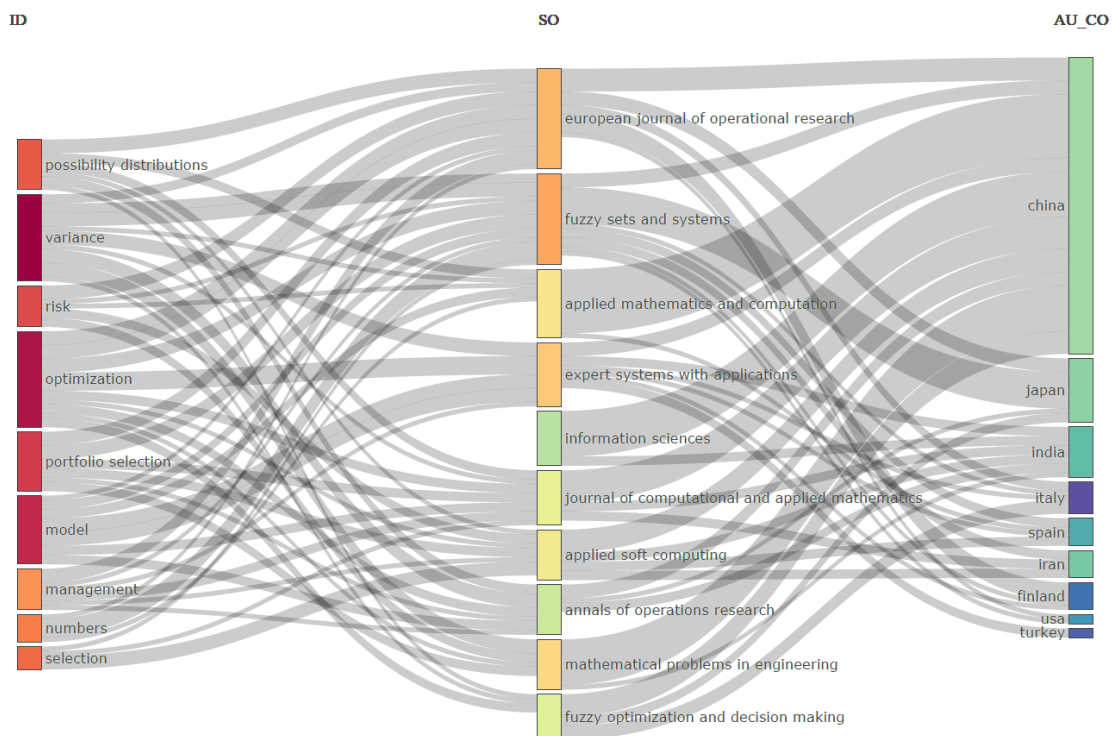


Figure 1. Three-Field Plot

Bradford's Law is used to identify the core journals in a field and divides the journals into three distinct regions (Batra et al., 2022). In addition to the journals given in Figure 1, the Journal of Intelligent & Fuzzy Systems and Soft Computing with 5 documents, Computers & Industrial Engineering, Insurance: Mathematics and Economics, and International Journal of Fuzzy Systems with 4 documents are also at Zone 1, which can be interpreted as the core sources.

Figure 2 shows the country collaboration based on the corresponding author's country, where SCP (MCP) is the single-country (multiple-country) publications. China dominates this field, whereas Turkey has a nonnegligible place. On the other hand, Turkey does not collaborate with other countries in this field. It is an important deficiency for Turkey.

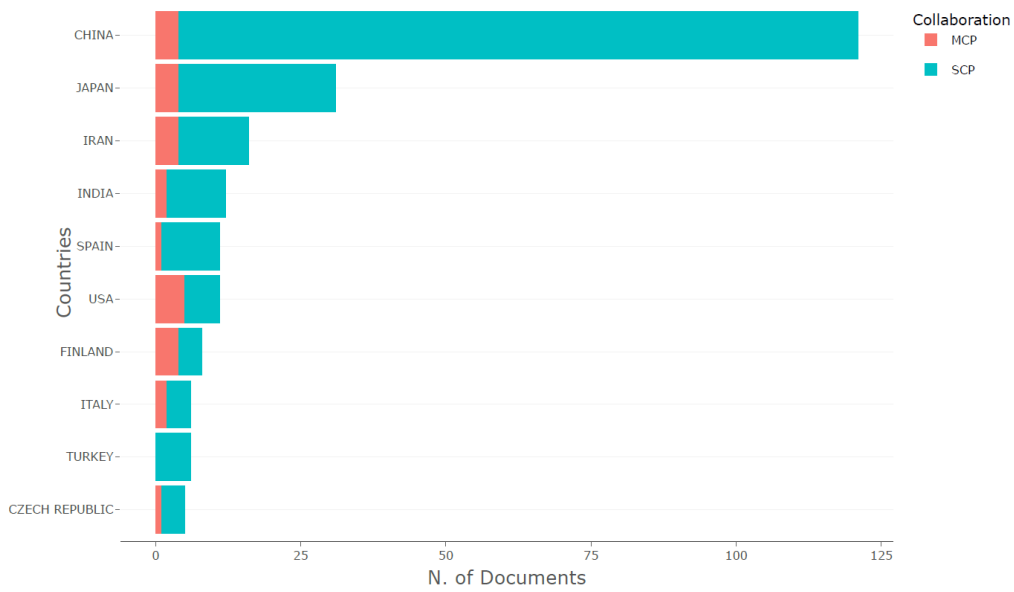


Figure 2. Country Collaboration

Figure 3 shows the word cloud based on the keywords plus (IDs), whereas Figure 4 shows the tree map based on IDs. Possibility distributions, variance, risk, optimization, model, and portfolio selection IDs are central to this field. Algorithm, (portfolio) management, utility, uncertainty, investment, (fuzzy) numbers, transaction costs, and (efficient) frontier are also important IDs. Clearly, these IDs are general for portfolio selection except for possibility distributions and (fuzzy) numbers. Possibility distributions ID is the unique ID specific to the possibilistic models. We note that fuzzy numbers ID is also related to the credibilistic models, uncertain models, etc.



Figure 3. Word Cloud

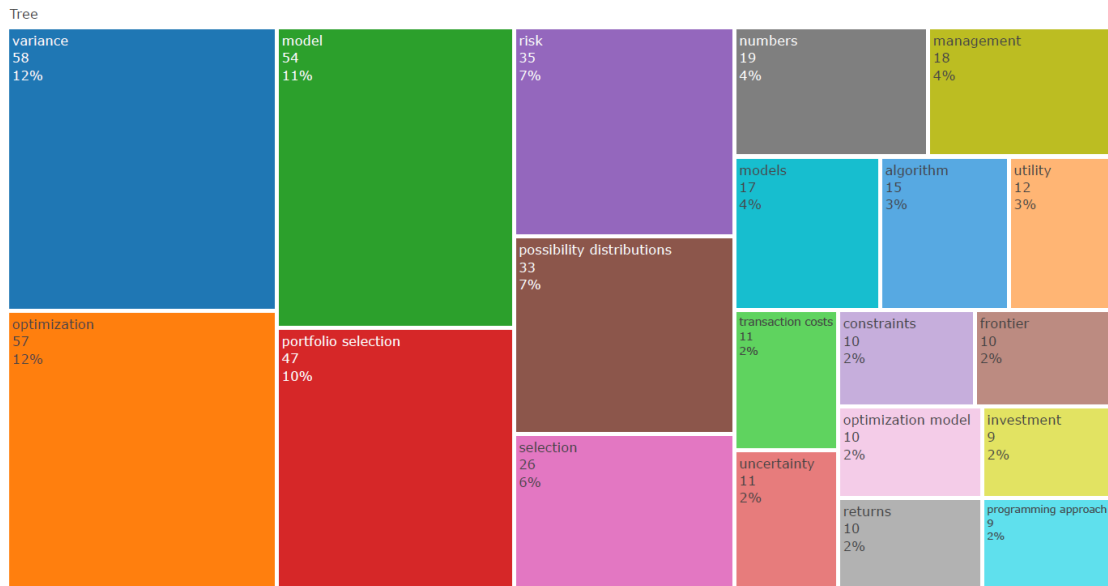


Figure 4. Tree Map

Figure 5 shows the trend topics based on IDs. Variance, risk, optimization model, (portfolio) selection, and (portfolio) management IDs have been the trend topics of this field until 2020. In order for there to be a trending topic, there must be a certain number of articles for that year. That is why, it is not on the chart before 2006 and after 2020.

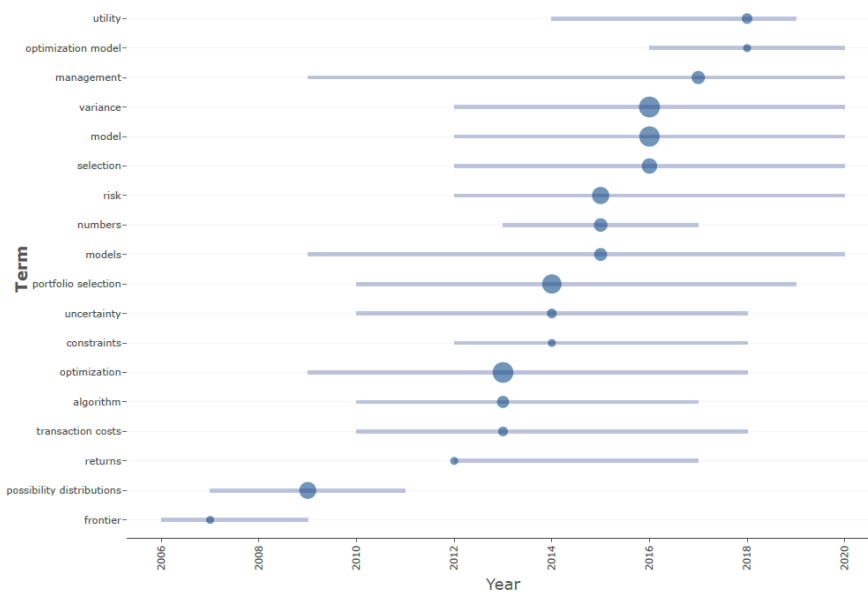


Figure 5. Trend Mapping

Figure 6 shows the co-occurrence map based on IDs. Variance, possibility distributions, and optimization are the primary IDs of their clusters. Variance ID is from the finance discipline, optimization ID is from the operational research discipline, and possibility distribution ID is from the fuzzy set theory discipline. Data Envelopment Analysis (DEA), efficiency, consumption, and choice IDs are separated from these clusters.

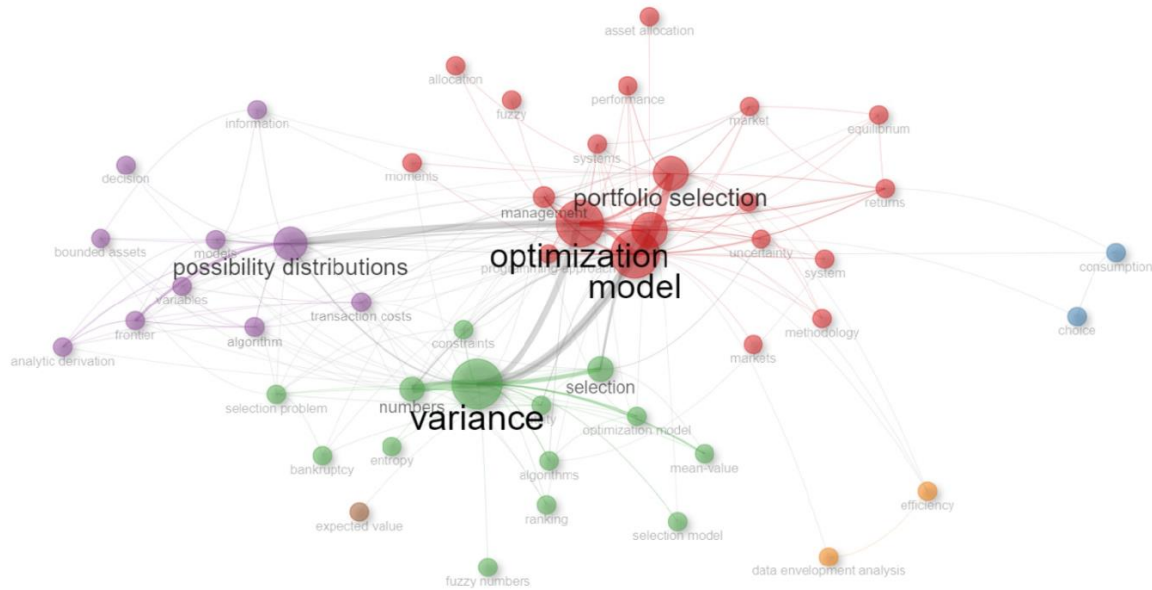


Figure 6. Co-Occurrence Map

Motor themes are relatively developed and important, whereas emerging themes are relatively undeveloped and unimportant. The niche themes are relatively developed and unimportant, whereas basic themes are relatively undeveloped and important (Cobo et al., 2018). Figure 7 shows the thematic map based on IDs. Optimization, model, and risk IDs are the basic themes of this field. Possibility distributions, models, and algorithm IDs are the motor themes. Liquidity ID is a niche theme, whereas fuzzy ID is an emerging theme.

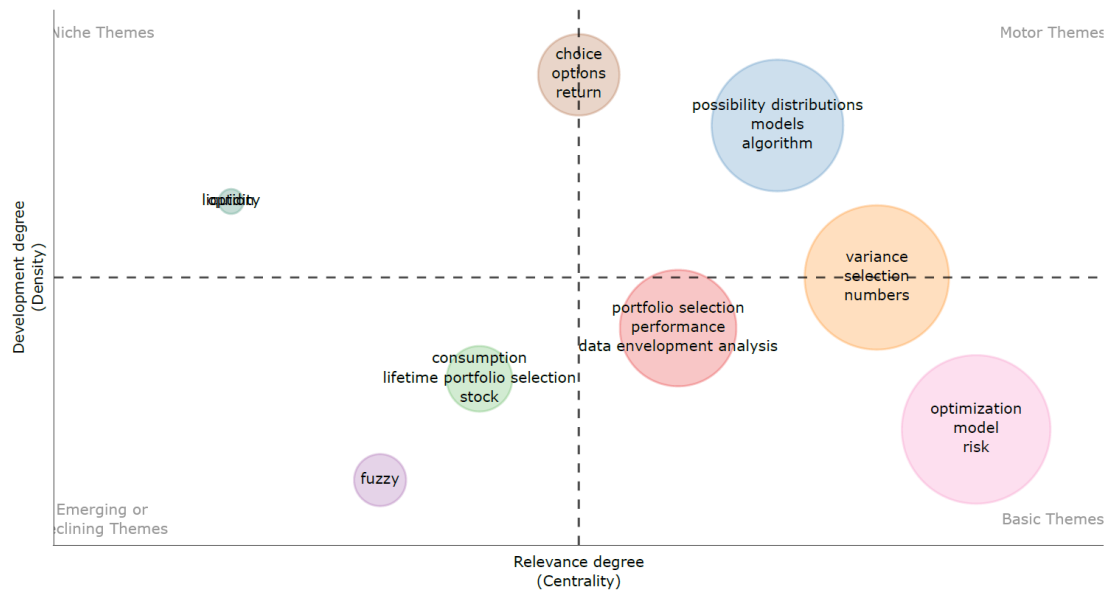


Figure 7. Thematic Map

The factor analysis is a data interpretation technique based on dimension reduction. It determines the basic dimensions that reveal the relationships between many variables using statistical procedures such as PCA (Tavakol & Wetzel, 2020). Figure 8 shows the factor loads of IDs for Factor 1 and Factor 2. Factor 1 explains 36,13% of the total variance, whereas Factor

2 explains 30,78% of the total variance. These two factors explain 66,91% of the total variance, whereas they can not explain 33,09% of the total variance. Algorithm ID is highly explained by Factor 1, whereas utility ID is highly explained by Factor 2. We note that algorithm ID is from the operational research discipline, whereas utility ID is from the finance discipline.

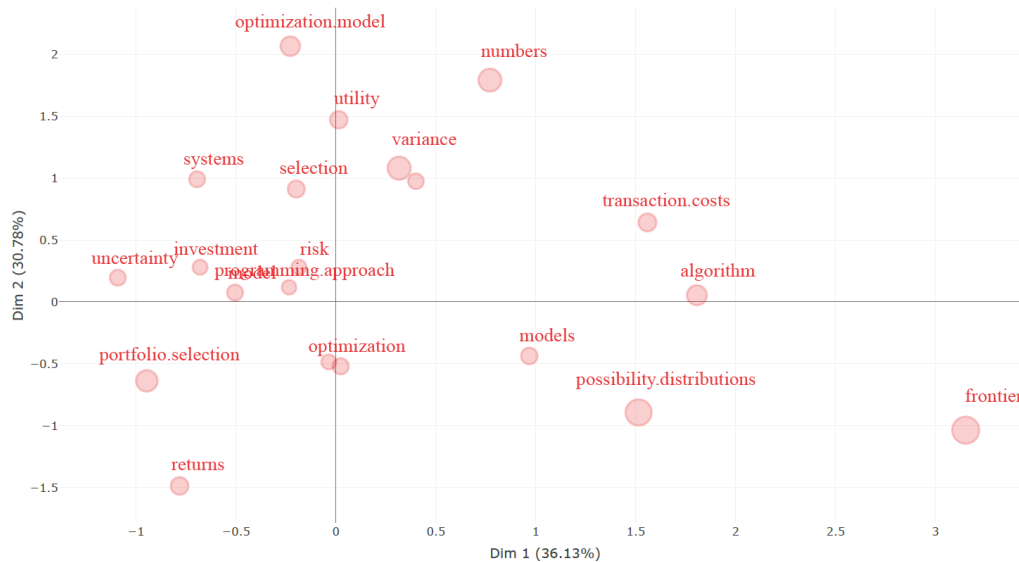


Figure 8. Factor Loads

The most locally cited document is by Carlsson et al. (2002), with 82 citations. Tanaka et al. (2000) rank second with 79 local citations. Tanaka and Guo (1999) rank third with 68 local citations. Inuiguchi and Ramík (2000) rank fourth with 51 local citations. Inuiguchi and Tanino (2000) rank fifth with 50 local citations. Vercher et al. (2007) rank sixth with 41 local citations. Zhang et al. (2007) rank seventh with 37 local citations. Zhang (2007) ranks eighth with 25 local citations. Zhang et al. (2012) rank ninth with 23 local citations. Zhang et al. (2009) rank tenth with 18 local citations. Markowitz (1952), the most locally cited reference, has 152 local citations. Carlsson and Fuller (2001) rank second with 90 local citations. Zadeh (1965) ranks fifth with 75 local citations. Markowitz (1959) ranks seventh with 65 local citations, whereas Watada (1997) ranks eighth with 61 local citations. The other five most cited references belong to this field and are given above.

Figure 9 shows the co-citation network. Markowitz (1952), Tanaka et al. (2000), Carlsson and Fuller (2001), and Carlsson et al. (2002) are central to this network. Modern Portfolio Theory (MPT) has been introduced by Markowitz (1952) and developed by Markowitz (1959). These papers form a basis for possibilistic portfolio selection from the finance and operational research perspectives. Zadeh's (1965) introduction of fuzzy set theory and Zadeh's (1978) introduction of possibility theory form a basis for possibilistic portfolio selection from the fuzzy set theory perspective. Carlson and Fuller's (2001) introduction of possibilistic mean and variance is important for possibilistic portfolio selection models.

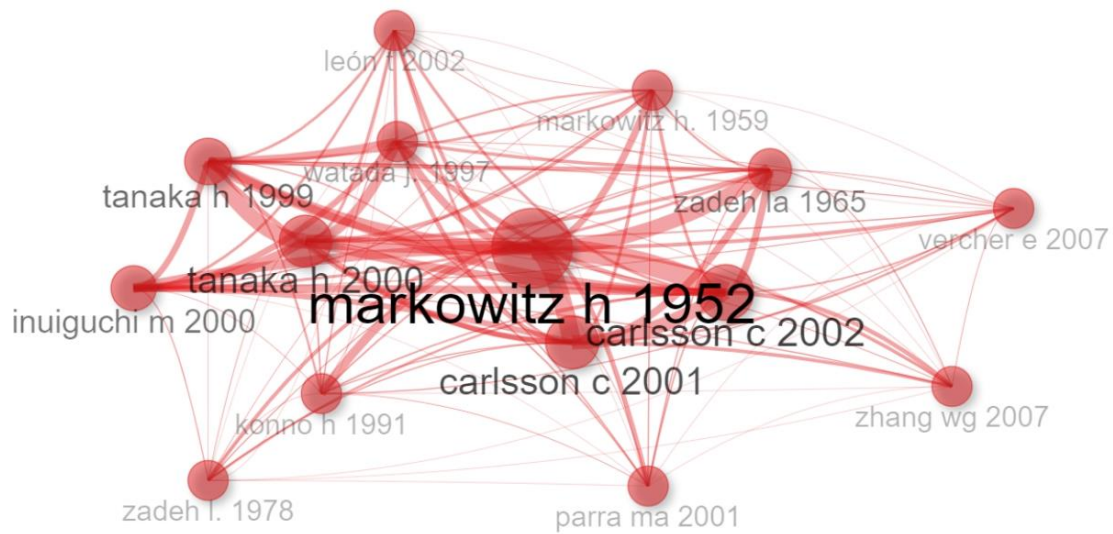


Figure 9. Co-citation Network

W. G. Zhang ranks first with 36 documents and 243 local citations. H. Tanaka ranks second with 5 documents and 148 local citations. P. Guo ranks third with 4 documents and 147 local citations. M. Inuguichi ranks fourth with 7 documents and 102 local citations. R. Fuller ranks fifth with 6 documents and 98 local citations. C. Carlsson ranks sixth with 5 documents and 98 local citations. P. Majlender ranks seventh with 3 documents and 93 local citations. Y. L. Wang ranks eighth with 5 documents and 86 local citations. E. Vercher ranks ninth with 8 documents and 77 local citations. J. D. Bermudez ranks tenth with 7 documents and 77 local citations. Based on this information, we can say that W. G. Zhang is the most influential author in this field. Furthermore, there is not an author approaching him.

Figure 10 shows the collaboration network with four clusters. According to the results mentioned before, we know that each cluster is related to one of the most influential papers in this field. We also know that W. G. Zhang is the most influential author in this field, whereas C. Carlsson and R. Fuller are the authors of the most influential paper in this field.

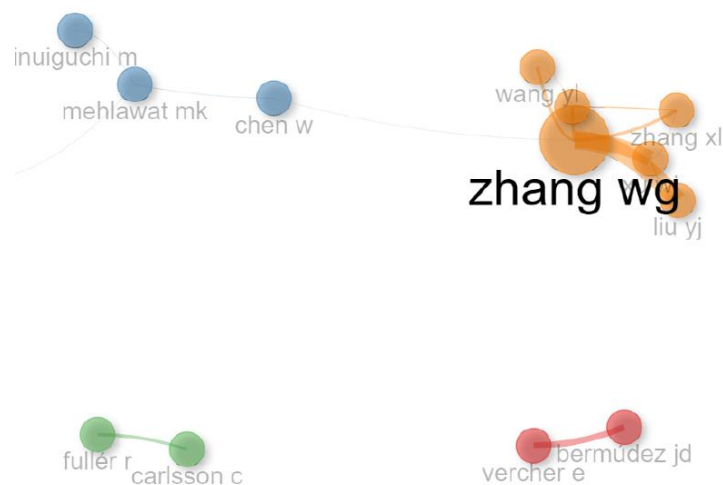


Figure 10. Collaboration Network

5. DISCUSSION AND CONCLUSIONS

This study implements a bibliometric analysis of possibilistic portfolio selection models for the first time in the literature. We collect the data from 303 documents in the WOS without limiting the timespan. Then, we quantitatively analyze the bibliometric data using the Bibliometrix. Based on these analyses, we get many results.

We find that W. G. Zhang is the most influential author in this field. Furthermore, there is not an author approaching him. Carlsson et al.'s (2002) introduction of the possibilistic MV model is the most influential document in this field. Tanaka et al. (2000) and Tanaka and Guo (1999) are close to this paper. Thus, we conclude that these three papers are the trivets of this field. Although W. G. Zhang is the most influential author in this field, his papers are not as influential as them. This is because his papers are mostly application-oriented. Thus, we conclude that if the new research directions are theoretical rather than application-oriented, it will likely be more attractive.

Markowitz's (1952) introduction of MPT is the most influential reference. Carlsson and Fuller's (2001) introduction of the possibilistic mean and variance is the second influential reference. The possibilistic mean and variance concepts are also used in other decision-making problems, such as multi-criteria decision-making (MCDM). Since the number of papers in this field peaked in 2009, and there are no trend topics after 2020 in this field due to the low number of papers, new research directions are necessary to raise the number of papers in this field. It could be a new direction to integrate fundamental analysis and/or sustainability analysis into possibilistic portfolio selection using MCDM or adding new dimensions to the portfolio selection model. The reader may refer to Göktaş and Güçlü (2024), and Pedersen et al. (2021) for guiding papers. We note that these papers are theoretical papers rather than application-oriented papers.

China dominates this field. No country approaches China, whereas Turkey ranks ninth. By collaborating with other countries, Turkey may get into the front rows since Turkey is a unique country that does not collaborate with other countries in the top ten. Finland, USA, and Italy are the most collaborative countries in the top ten. We think these countries are convenient for Turkey's collaboration in this field.

Fuzzy Sets and Systems is the most influential journal in this field. European Journal of Operational Research follows it. The other journals are far from these journals. Since possibilistic portfolio selection is related to three disciplines: fuzzy set theory, finance, and operational research, we conclude that finance journals are lagging behind fuzzy set theory journals and operational research journals. This is because possibilistic portfolio selection relies highly on expert knowledge rather than past data.

Keywords plus (IDs), determined by WOS, are more objective than the author's keywords (DEs). Variance, which is the most critical ID in this field, has maintained its trend topic position for a long time. Possibility distribution, optimization model, risk, and portfolio selection/management are other important IDs. They have also maintained their trend topic positions for a long time except for possibility distributions. Currently, there are no trend topics in this field due to the low number of papers.

These results are based on two issues: the WOS data and the timespan 1995-2023. Thus, they can not be generalized for the other bibliometric databases (Scopus, etc.) and future works (the year 2024 and beyond). We hope that this research may be a guide for future research in this field.

DECLARATION OF THE AUTHORS

Publication Ethics Statement: Publication ethics were taken into consideration at all stages of the study.

Declaration of Contribution Rate: The authors have equal contributions.

Declaration of Support and Thanksgiving: No support is taken from any institution or organization.

Declaration of Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

REFERENCES

- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Batra, S., Saini, M., Yadav, M., & Aggarwal, V. (2022). Mapping the intellectual structure and demystifying the research trend of cross listing: A bibliometric analysis. *Managerial Finance*, 49(6), 992-1016.
- Carlsson, C., & Fuller, R. (2001). On possibilistic mean value and variance of fuzzy numbers. *Fuzzy Sets and Systems*, 122(2), 315-326.
- Carlsson, C., Fuller, R., & Majlender, P. (2002). A possibilistic approach to selecting portfolios with highest utility score. *Fuzzy Sets and Systems*, 131(1), 13-21.
- Chen, W. (2009). Weighted portfolio selection models based on possibility theory. *Fuzzy Information and Engineering*, 1, 115-127.
- Cobo, M. J., Jürgens, B., Herrero-Solana, V., Martínez, M. A., & Herrera-Viedma, E. (2018). Industry 4.0: A perspective based on bibliometric analysis. *Procedia Computer Science*, 139, 364-371.
- Deng, X., & Li, R. (2012). A portfolio selection model with borrowing constraint based on possibility theory. *Applied Soft Computing*, 12(2), 754-758.
- Deng, X., & Lin, Y. (2022). Improved particle swarm optimization for mean-variance-Yager entropy-social responsibility portfolio with complex reality constraints. *Engineering Computations*, 39(4), 1288-1316.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296.
- Dubois, D. (2006). Possibility theory and statistical reasoning. *Computational Statistics & Data Analysis*, 51(1), 47-69.

- Eskorouchi, A., Ghanbari, H., & Mohammadi, E. (in press). A scientometric analysis of robust portfolio optimization. *Iranian Journal of Accounting, Auditing and Finance*.
- Gallucci, C., Santulli, R., & Lagasio, V. (2022). The conceptualization of environmental, social and governance risks in portfolio studies: A systematic literature review. *Socio-Economic Planning Sciences*, 84, 101382.
- Ghanbari, H., Safari, M., Ghousi, R., Mohammadi, E., & Nakharutai, N. (2023). Bibliometric analysis of risk measures for portfolio optimization. *Accounting*, 9(2), 95-108.
- Göktaş, F. (2023). Ortogonal olabilirlik ortalama-varyans modeli. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(Ek Sayı), 29-41.
- Göktaş, F., & Duran, A. (2019). A new possibilistic mean-variance model based on the principal components analysis: an application on the Turkish holding stocks. *Journal of Multiple Valued Logic & Soft Computing*, 32(5-6), 455-476.
- Göktaş, F., & Duran, A. (2020). New robust portfolio selection models based on the principal components analysis: An application on the Turkish holding stocks. *Journal of Multiple-Valued Logic & Soft Computing*, 34(1-2), 43-58.
- Göktaş, F. ve Güçlü, F. (2024). Yeni bir çok kriterli karar verme yaklaşımı "olabilirlik değerlendirme sistemi": Katılım fonları üzerine bir uygulama. *Black Sea Journal of Engineering and Science*, 7(1), 1-8.
- Gunjan, A., & Bhattacharyya, S. (2023). A brief review of portfolio optimization techniques. *Artificial Intelligence Review*, 56(5), 3847-3886.
- Gupta, S., Walia, N., Singh, S., & Gupta, S. (2023). A systematic literature review and bibliometric analysis of noise trading. *Qualitative Research in Financial Markets*, 15(1), 190-215.
- Hu, J., Sui, Y., & Ma, F. (2021). A portfolio selection model based on the interval number. *Mathematical Problems in Engineering*, 2577264.
- Inuiguchi, M., & Ramík, J. (2000). Possibilistic linear programming: A brief review of fuzzy mathematical programming and a comparison with stochastic programming in portfolio selection problem. *Fuzzy Sets and Systems*, 111(1), 3-28.
- Inuiguchi, M., & Tanino, T. (2000). Portfolio selection under independent possibilistic information. *Fuzzy Sets and Systems*, 115(1), 83-92.
- Li, X., Guo, S., & Yu, L. (2015). Skewness of fuzzy numbers and its applications in portfolio selection. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, 23(6), 2135-2143.
- Liu, Y. J., & Zhang, W. G. (2015). A multi-period fuzzy portfolio optimization model with minimum transaction lots. *European Journal of Operational Research*, 242(3), 933-941.
- Liu, Y. J., & Zhang, W. G. (2019). Possibilistic moment models for multi-period portfolio selection with fuzzy returns. *Computational Economics*, 53, 1657-1686.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77-91.

- Markowitz, H. (1959). *Portfolio selection*. John Wiley.
- Marzuki, A., Basah, M. Y. A., Nor, F. M., Ramli, N. A., & Ab Aziz, M. R. (2023). The influence of ESG, SRI, ethical, and impact investing activities on portfolio and financial performance - Bibliometric analysis/mapping and clustering analysis. *Journal of Risk Financial Management*, 16(7), 321.
- Milhomem, D. A., & Dantas, M. J. P. (2020). Analysis of new approaches used in portfolio optimization: A systematic literature review. *Production*, 30, e20190144.
- Mundi, H. S., & Kumar, D. (2023). The potential of alternative investments as an asset class: a thematic and bibliometric review. *Qualitative Research in Financial Markets*, 15(1), 119-141.
- Pedersen, L. H., Fitzgibbons, S., & Pomorski, L. (2021). Responsible investing: The ESG-efficient frontier. *Journal of Financial Economics*, 142(2), 572-597.
- Pranckutė, R. (2021). Web of Science (WoS) and Scopus: The titans of bibliographic information in today's academic world. *Publications*, 9(1), 12.
- Singhania, M., Bhan, I., & Chadha, G. (2023). Sustainable investments: A scientometric review and research agenda. *Managerial Finance*, 50(1), 266-294.
- Souliotis, G., Alanazi, Y., & Papadopoulos, B. (2022). Construction of fuzzy numbers via cumulative distribution function. *Mathematics*, 10(18), 3350.
- Tanaka, H., & Guo, P. (1999). Portfolio selection based on upper and lower exponential possibility distributions. *European Journal of Operational Research*, 114(1), 115-126.
- Tanaka, H., Guo, P., & Türksen, I. B. (2000). Portfolio selection based on fuzzy probabilities and possibility distributions. *Fuzzy Sets and Systems*, 111(3), 387-397.
- Tanaka, H., Nakayama, H., & Yanagimoto, A. (1995). Possibility portfolio selection. In *Proceedings of IEEE International Conference on Fuzzy Systems*, 2, 813-818.
- Taş, O., Kahraman, C., & Güran, C. B. (2016). A scenario based linear fuzzy approach in portfolio selection problem: application in the Istanbul Stock Exchange. *Journal of Multiple Valued Logic & Soft Computing*, 26(3-5), 269-294.
- Tavakol, M., & Wetzel, A. (2020). Factor analysis: A means for theory and instrument development in support of construct validity. *International Journal of Medical Education*, 11, 245.
- Vercher, E., Bermúdez, J. D., & Segura, J. V. (2007). Fuzzy portfolio optimization under downside risk measures. *Fuzzy Sets and Systems*, 158(7), 769-782.
- Watada, J. (1997). Fuzzy portfolio selection and its applications to decision making. *Tatra Mountains Mathematical Publication*, 13, 219-248.
- Zadeh, L. A. (1965). Fuzzy sets. *Information and Control*, 8(3), 338-353.

- Zadeh, L. A. (1978). Fuzzy sets as a basis for a theory of possibility. *Fuzzy Sets and Systems*, 1(1), 3-28.
- Zaimovic, A., Omanovic, A., & Arnaut-Berilo, A. (2021). How many stocks are sufficient for equity portfolio diversification? A review of the literature. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(11), 551.
- Zhang, P., & Zhang, W. G. (2014). Multiperiod mean absolute deviation fuzzy portfolio selection model with risk control and cardinality constraints. *Fuzzy Sets and Systems*, 255, 74-91.
- Zhang, W. G. (2007). Possibilistic mean–standard deviation models to portfolio selection for bounded assets. *Applied Mathematics and Computation*, 189(2), 1614-1623.
- Zhang, W. G., Liu, Y. J., & Xu, W. J. (2012). A possibilistic mean-semivariance-entropy model for multi-period portfolio selection with transaction costs. *European Journal of Operational Research*, 222(2), 341-349.
- Zhang, W. G., & Xiao, W. L. (2009). On weighted lower and upper possibilistic means and variances of fuzzy numbers and its application in decision. *Knowledge and Information Systems*, 18, 311-330.
- Zhang, W. G., Wang, Y. L., Chen, Z. P., & Nie, Z. K. (2007). Possibilistic mean–variance models and efficient frontiers for portfolio selection problem. *Information Sciences*, 177(13), 2787-2801.
- Zhang, W. G., Zhang, X. L., & Xiao, W. L. (2009). Portfolio selection under possibilistic mean–variance utility and a SMO algorithm. *European Journal of Operational Research*, 197(2), 693-700.
- Zhang, Y., Li, X., & Guo, S. (2018). Portfolio selection problems with Markowitz's mean–variance framework: A review of literature. *Fuzzy Optimization and Decision Making*, 17, 125-158.
- Zhou, W., Gu, Q., & Yu, D. (2020). Knowledge framework and evolution of fuzzy portfolio research: A bibliometric analysis. *Mathematical Problems in Engineering*, 3067461.

Anayasa Mahkemesi Bireysel Başvuru Kararlarının Kabul Edilebilirlik Bağlamında İncelenmesi

Examination of Constitutional Court Individual Application Decisions in the Context of Admissibility

Nur Sena OĞUZ ^{1*}

Seyfi YILDIZ ²

Serhat ATMACA ³

¹ Kırıkkale Üniversitesi, sena.oguzz@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0292-5336

² Kırıkkale Üniversitesi, seyfiyildiz@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2382-4454

³ Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, serhat.atmaca@manas.edu.kg, ORCID: 0000-0003-0860-010X

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 17.04.2024

Makale Kabul/Accepted: 29.05.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1469839

Öz

Ülkemizde "5982 sayılı Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının Bazı Maddelerinde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunla yapılan Anayasa değişikliği" ile Anayasa Mahkemesine bireysel başvurunun önü açılmıştır. Bireysel başvuru Anayasa Mahkemesinde yer alan temel hak ve özgürlükler ile Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ile Türkiye'nin taraf olarak yer aldığı ek protokoller kapsamında yer alan temel hak ve özgürlüklerin kamu gücü tarafından ihlal edilmesi sonucu tüm hukuki yollar tüketildikten sonra başvurulması gereken hukuki bir çözüm yolu olarak karşımıza çıkmaktadır. 2012 yılından bu yana ülkemizde 579.754 bireysel başvuru gerçekleşmiş ve 484.711'si sonuçlandırılmıştır. Sonuçlandırılan 484.711 bireysel başvurunun yaklaşık %15'inde en az bir hakkın ihlal edildiği kararı, %81.6'sında ise kabul edilemezlik kararı verilmiştir. Bu çalışmada kabul edilemezlik kararlarının verilme nedenleri örnek kararlar çerçevesinde incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Anayasa, Bireysel Başvuru, Temel Hak ve Özgürlükler.

Jel Codes: H10, K33, K38.

Abstract

In our country, the way for Individual Application to the Constitutional Court has been opened with the "Constitutional amendment made by the Law No. 5982 on the Amendment of Some Articles of the Constitution of the Republic of Türkiye". Individual Application is a legal remedy that should be applied after all legal remedies have been exhausted as a result of the violation by the public power of the fundamental rights and freedoms in the Constitutional Court and the fundamental rights and freedoms within the scope of the European Convention on Human Rights and the additional protocols to which Türkiye is a party. Since 2012, 579.754 individual applications have been filed in our country and 484.711 have been concluded. Of the 484.711 individual applications finalized, approximately 15% decided that at least one right had been violated, and 81.6% had a decision of Inadmissibility. In this study, the reasons for making inadmissibility decisions were examined within the framework of sample decisions.

Keywords: Constitution, Individual Application, Fundamental Rights and Freedoms

Jel Kodları: H10, K33, K38.

1. GİRİŞ

Anayasa tarafından koruma altına alınmış olan temel hak ve özgürlüklerin; bir kanun, yürütme, idari eylem ve işlem sonucunda ihlal edilmesine bağlı olarak anayasaya aykırı bir durumun ortaya çıkması durumunda, Anayasa Mahkemesinin (AYM) vereceği bir karar ile bu tür kanunlar iptal edilmektedir. Temel hak ve özgürlüklerin ihlal edilmesi durumunda verilen kararlar yine istinaf, temyiz gibi kanun yollarıyla da bozulabilmektedir ve yine kamu gücünün temel hak ve özgürlükleri ihlal eden suç teşkil eden hareketleri sonucunda da tazminat yaptırımını gibi çözümler ortaya çıkabilmektedir. Tüm bu çözüm yollarından bir yarar sağlanamaması durumunda AYM'ye bireysel başvurunun önü 5982 sayılı Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının Bazı Maddelerinde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunla yapılan Anayasa değişikliği ile açılmıştır.

Bireysel başvuru, AYM'de yer alan temel hak ve özgürlükler ile AIHM (Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi) ile Türkiye'nin taraf olduğu ek protokoller kapsamında yer alan temel hak ve özgürlüklerin kamu gücü tarafından ihlal edilmesi iddiası ile başvurulabilecek bir hukuki çözüm yoludur.

Bu çalışmada; ilk olarak "bireysel başvuru" kavramı detaylı bir şekilde ele alınmış ve bugüne kadar yapılan başvurulardan seçilmiş başvurular ışığında, bireysel başvuruların kabul edilebilirliği ve hangi nedenlerden dolayı kabul edilemediği detaylı bir şekilde ele alınmıştır.

2. BİREYSEL BAŞVURU GENEL ÇERÇEVE

Anayasa tarafından koruma altına alınmış olan temel hak ve özgürlüklerin ihlaline yol açan yürütme, idari eylem ve işlemler ve bu temel hak ve özgürlüklerin bir kanun ile zarara uğratılması anayasaya aykırıdır. AYM'ye vereceği karar ile bu tür kanunlar iptal edilmektedir. Temel hak ve özgürlüklerin ihlaline yol açan mahkeme kararlarının da istinaf, temyiz gibi kanun yollarıyla bozulması mümkündür. Kamu gücünün temel hak ve özgürlükleri ihlal etmek suretiyle suç teşkil eden hareketleri karşındaysa tazminat yaptırımıyla karşılaşılmaktadır. Tüm bu çözüm yollarından bir yarar sağlanamaması durumunda AYM'ye yapılan bireysel başvurunun önemi ortaya çıkmaktadır (Aydın, 2011: 126).

2.1. Bireysel Başvuru

Bireysel başvuru ülkemizde "5982 sayılı Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının Bazı Maddelerinde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunla yapılan Anayasa değişikliği" ile kabul edilmiştir. Anayasanın 148. Maddesi üçüncü fıkrasında "*Herkes, Anayasada güvence altına alınmış temel hak ve özgürlüklerinden, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi kapsamındaki herhangi birinin kamu gücü tarafından, ihlal edildiği iddiasıyla AYM'ye başvurabilir*" şeklinde tanımlanmıştır. Uygulama için ise "30.3.2011 tarihli ve 6216 sayılı AYM'nin Kuruluşu ve Yargılama Usulleri Hakkında Kanun" 45. maddesinde yine aynı tanıma yer verilmektedir (Atasoy, 2012: 73).

Uygulama ve doktrinde bireysel başvuru kavramı yerine "anayasa şikayeti" ve "anayasa mahkemesine bireysel başvuru" kavramları da kullanılmaktadır. Burada genellikle bireysel başvuru olarak kullandığımız kavram Almanca da "die verfassungsbeschwerde" ve İngilizce

de “constitutional complaint” şeklinde ifade edilmektedir. Türkçe anlamı ise “anayasa şikayeti”dir. Tanım olarak baktığımızda bireysel başvuru genel olarak anayasanın güvence altına aldığı ve AİHM ve Türkiye’nin taraf olarak yer aldığı protokoller kapsamında yer alan temel hak ve özgürlüklerin herhangi birinin kamu gücü tarafından ihlal edilmesi iddiasıyla başvurulabilecek bir hak yolu şeklinde tanımlanmaktadır (Yılmaztekin, 2019: 244).

Türkiye, AİHM’e 1954 senesinde taraf olmuştur. AİHM, 1987 yılında bireysel başvuru hakkını kabul etmiştir, 1990 senesinde ise zorunlu yargılama yetkisini kabul etmiştir. 2004 senesinde Anayasada değişikliklere gidilerek Türkiye’nin de taraf olarak yer aldığı temel hak ve özgürlüklere uluslararası sözleşmeler ile kanunun üstünde bir değer verilmiştir. Bu değerlere ilişkin yapılan son değişiklik 2010 senesinde gerçekleşmiş ve yapılan anayasa değişikliği ile AYM’ye bireysel başvurunun yolu açılmıştır. Uygulamaya geçiş ile kamu gücünü kullanan kişilerin neden olduğu hak ihlallerine karşın 23 Eylül 2012 itibariyle anayasal yargı denetimi başlamış olup bu tarih itibariyle herkes sözleşme kapsamında yer alan hakların kamu gücü tarafından ihlali iddiası ile bireysel başvuru yapabilmektedir (<https://www.anayasa.gov.tr/tr/mahkeme/gorev-ve-yetkileri/bireysel-basvuru>).

Anayasanın muhatapları yasama organı, yürütme, siyasi parti, dernekler ve diğer kolektif çıkar grupları, yurttaşlar ve sivil kuruluşlar ve diğer mahkemeler şeklindedir (Göztepe Çelebi, 2016: 101). Bireysel Başvuru bir temyiz veya istinaf yolu değildir. Bireysel başvuru anayasada yer alan hakların ihlaline yönelik bir hak arama yoludur. Bireysel başvurunun genel amacı hak ihlalinin önlemek olup eğer bir hak ihlali gerçekleşmişse de bu ihlalin sonuçlarını ortadan kaldırmaktadır. Yöntem ve sonuç olarak bakıldığında diğer hak arama yollarından da ayrı tutulmaktadır. Bireysel başvuruda bulunabilmek için anayasada yer alan haklara karşı ihlal suçunu gerçekleştiren güç kamu gücü olmalıdır bu nedenle bireysel başvurular kamu gücüne karşı yapılmaktadır. Gerçekleşen bir hak ihlali söz konusu olduğunda bu ihlalleri önlemek öncelikle bütün idarelerin ve yargı mercilerinin görevidir. İdarelerin ve yargı mercilerinin daha etkin bir durumdadır bu nedenle tüm bu kanun yolları tüketildikten sonra bireysel başvuruda bulunabilmektedir. Bu bakımdan bireysel başvuru ikincil nitelikli bir kanun yoludur (Ekinci ve Sağlam, 2012: 9-10).

2.2. Bireysel Başvuru Süreci

Bireysel başvuru yolu, temel hak ve özgürlüklerin korunması üzerine bireylere sunulan en etkin hukuk yollarından biridir. AİHM’de yer alan hakları koruma görevi, öncelikle ulusal makamlara aittir. İlk önce ihlal iddiaları iç hukuk sistemlerinde incelenmektedir ve düzeltme olanağı varsa bu devlet tarafından sağlanmaktadır. (Karakas, 2016: 13).

Bireysel başvurunun, bütün hukuk yolları tüketildikten sonra nihai bir karara varılamamışsa, hak ihlalinin öğrenildiği tarihten itibaren 30 gün içinde yapılması gerekmektedir. 30 günlük sürenin başlangıcı, başvuru son başvuru yolunun sonuncu kişiye tebliğ tarihi olarak kabul edilmektedir. Kamu tüzel kişiliğinin bireysel başvuru hakkı yoktur, özel hukuk tüzel kişisi ise sadece tüzel kişiliğe ait hak ihlali ile bireysel başvuru yapabilmektedir (Uzun, 2012: 17).

3. BİREYSEL BAŞVURUDA KABUL EDİLEBİLİRLİK

Bireysel başvurular iki bölüm ve bu bölümlere bağlı olan komisyon ve genel kurullar tarafından değerlendirilmektedir. Komisyonlar iki üyeden meydana gelmektedir ve kabul

edilebilirlik incelemesi komisyonlarda gerçekleşmektedir. Oybirliği ile kabul edilmeyen başvurular buradan kabul edilemezlik kararına bağlanmaktadır ancak eğer başvurularda oy birliği sağlanamamışsa bu başvurular bölümlere sevk edilmektedir. Bu bölümlerde esas incelemesi gerçekleşmektedir ve başvuruların kabul edilebilirliğine karar verilmektedir(https://d.barobirlik.org.tr/2018/20180720_bireyselbasvurusss.pdf).

3.1. Bireysel Başvuru Ön İnceleme

Bireysel başvuruların kabul edilebilirlik bakımından incelenmesi için öncelikle ön incelemeden geçmesi gerekmektedir. Ön incelemede genel olarak başvuru dilekçesi şekli unsurlar açısından incelenmektedir. Başvuru formunun usulüne uygun bir şekilde doldurulması gerekmektedir, yer alan ekler eksiksiz sunulmalıdır ve dikkat edilmesi gereken hususların üzerinde durulmalıdır (İHUD,2021).

3.2. Bireysel Başvuru Kararları Kabul Edilebilirlik Şartları

Bireysel başvuruların değerlendirilmek üzere kabul edilmesi için gerekli kriterler aşağıda ifade edilmiştir (Akyel, 2022: 72):

- ✓ Zaman bakımından yetki,
- ✓ Yer bakımından yetki,
- ✓ Süre bakımından yetki,
- ✓ Açıkça Dayanaktan Yoksun olmamak,
- ✓ Kişi bakımından yetki,
- ✓ Başvuru Yollarının Tüketilmesi,
- ✓ Konu bakımından yetki,
- ✓ Anayasal Önem

3.2.1. Zaman Bakımından Yetki

Zaman bakımından bir tarihin belirtilmesi, hukuki güvenlik ilkesinin bir gereğidir. Bireylerin tüm işlem ve eylemlerinde devlete güven duymaları için ve devletin de bu güven duygusunu zedelememesi açısından hukuk normları öngörülebilir olmalıdır. Kanunlar, yürürlüğe girdikleri tarihten itibaren gerçekleşen olay ve eylemlere uygulanmaktadır. Bu çerçevede mahkemenin zaman bakımından yetkisi, bireysel başvurunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren başlamaktadır. Bireysel başvuruya yönelik düzenlemeler 23.09.2012 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Hukuki güvenlik ilkesinin bir gereği olan geriye yürümezlik ilkesince bireysel başvurular ancak bu tarihten itibaren gerçekleşen olay ve eylemler için kabul edilmektedir (Aydın, 2016: 285-286).

3.2.2. Süre Bakımından Yetki

6216 Sayılı Kanun'un 47. maddesi beşinci fıkrasında başvuru yolları tüketildiği süreden itibaren, herhangi bir hukuki başvuru yolu yok ise, hak ihlalinin öğrenildiği tarihten itibaren otuz gün içinde, bireysel başvuruda bulunmaları gerekmektedir. Eğer birey geçerli bir mazeret nedeniyle başvuruda bulunamamış ise, mazeretlerini ispatlayan bir belge ile 15 gün içinde başvuru yapması gerekmektedir.

3.2.3. Yer Bakımından Yetki

6216 Sayılı Kanun'un 45. maddesi birinci fıkrasına göre; bireysel başvuru; anayasada yer alan hak ve özgürlükler ile AİHS ve Türkiye'nin taraf olarak yer aldığı protokoller içinde yer alan, hak ve özgürlüklerden herhangi birinin kamu gücü tarafından zarar gördüğü iddiasıyla, herkes tarafından yapılabilmektedir. Bu madde ışığında başvuru yapabilmek için, ihlale yol açan eylemin Türkiye Cumhuriyetine atfedilmesi gerektiği yani söz konusu eylemin ya Türkiye Cumhuriyeti sınırlarında gerçekleşmesi gerektiği veya Türkiye Cumhuriyeti adına gerçekleştirmesi gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır (Terzioğlu, 2017: 138.139).

3.2.4. Açıkça Dayanaktan Yoksun Olmamak

Bireysel başvurunun esastan incelenbilmesi için açıkça dayanaktan yoksun olmaması gerekmektedir. Bu kriter, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi (AİHS) 35/3 (a) maddesine ve AİHM 34. maddesine göre de bir kabul edilemezlik kriteridir. AYM'yi gereksiz meşgul edecek, dayanaktan yoksun ve gelişigüzel yapılan başvuruların önüne geçebilmek için önemli bir kriterdir (Algan, 2014: 250).

AYM'nin açıkça dayanaktan yoksunluk kararı verebilmesi için dört neden sıralanmıştır (Çak, 2022).

- ✓ Bireysel başvuru yaptıkları ihlal iddialarının bir temele dayanmaması
- ✓ Temel haklara yönelik bir ihlalin olmaması
- ✓ Karmaşık ve zorlama şikayet
- ✓ İhlal iddialarının yalnız kanun yolunda gözetilmesi gereken noktalara ilişkin olması

3.2.5. Kişi Bakımından Yetki

6216 Sayılı Kanun'un 45. madde birinci fıkrasına göre herkes bireysel başvuruda bulunabilmektedir. Burada bahsedilen "herkes" kavramı, kimlerin bireysel başvuru yapma hakkına sahip olduğu konusunda önem kazanmaktadır. Bu aşamalarda başvuru ehliyeti ve mağdur statüsü önem arz etmektedir. Bu bağlamda bireysel başvuru, ehliyeti olmayan ve mağdur olmayan kişiler, mahkeme tarafından kabul edilemez bulunmaktadır. Bir diğer önemli konu ise, bireysel başvuru kamu gücüne karşı kullanılmaktadır. Dolayısıyla burada muhatap alınan şey, yabancı bir devlet ya da uluslararası bir kuruluş değildir (Ekinci, 2013: 181-182).

3.2.6. Başvuru Yollarının Tüketilmemesi

6216 Sayılı Kanun'un 45. maddesi 2. fıkrasında; ihlale yol açtığı iddia edilen işlem, eylem veya ihmaller için, idari ve yargısal olarak tüm hukuki yolların bireysel başvuru yapmadan önce tüketilmiş olması gerektiğine yer verilmiştir. Buradan anlaşılacağı üzere, olağan kanun yollarının tüketilmeden yapılan bireysel başvurular kabul edilemez bulunmaktadır.

Bireysel başvuru yukarıda bahsedildiği özellikler neticesinde ikincil nitelikte bir kanun yoludur. Bu nitelik Federal Alman Anayasa Mahkemesi kararı sonucunda ortaya çıkmıştır. Temel hak ve özgürlüklere ilişkin ihlal iddiaları eğer başka hukuki yollar ile çözülebilecekse anayasa şikayetine başvurulmamaktadır. Ancak olağan hukuk yolları tüketilmesine rağmen ihlal iddiası hala devam ediyorsa gerekli şartları taşıyan başvurular AYM'ye taşınabilmektedir (Kılınç, 2008: 24-25).

3.2.7. Konu Bakımından Yetki

Bireysel başvuruda bulunabilmek için; ihlal edildiği iddia edilen hak ve özgürlükler, AYM tarafından güvence altına alınmış hak ve özgürlüklerden ve AİHS ve Türkiye'nin taraf olarak yer aldığı ek protokollerde yer alan hak ve özgürlüklerden birisi olması gerekmektedir (<https://bireyselbasvurukararlari.com/1-1>).

Bireysel başvuruya konu olabilecek temel hak ve özgürlükler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Bireysel Başvurunun Konusunu Oluşturan Temel Hak ve Özgürlükler

Sıra No	Temel Hak ve Özgürlükler	Sıra No	Temel Hak ve Özgürlükler	Sıra No	Temel Hak ve Özgürlükler	Sıra No	Temel Hak ve Özgürlükler
1	Haberleşme Hürriyeti	8	Suçta ve Cezada Kanunilik İlkesi	15	Eşitlik İlkesi	22	Etkili Başvuru Hakkı
2	Basın Özgürlüğü	9	Yaşam Hakkı	16	Eğitim Hakkı	23	Özel Hayata ve Aile Hayatına Saygı Hakkı
3	Kişi Hürriyeti ve Güvenliği Hakkı	10	Aynı Suçtan İki Kez Yargılanmama ve Cezalandırılmama Hakkı	17	Evlenme Hakkı	24	Toplantı ve Gösteri Yürüyüşü Düzenleme Hakkı
4	İşkence ve Kötü Muamele Yasağı	11	Seçme, Seçilme ve Siyasi Faaliyette Bulunma Hakkı	18	Adil Yargılanma Hakkı	25	Zorla Çalıştırma ve Angarya Yasağı
5	Cezai Konularda İki Dereceli Yargılanma Hakkı	12	Örgütlenme Özgürlüğü	19	Mülkiyet Hakkı		
6	Maddi ve Manevi Varlığın Korunması ve Geliştirilmesi Hakkı	13	Din ve Vicdan Hürriyeti	20	Hükmün Denetlenmesini Talep Etme Hakkı		
7	Bilim ve Sanat Hürriyeti	14	Sendika Hakkı	21	İfade Özgürlüğü		

Kaynak: T.C. Anayasa Mahkemesi (2015), https://anayasa.gov.tr/media/6365/basvuru_kriterleri.pdf,

3.2.8. Anayasal Önem

Anayasanın uygulanması, temel hak ve özgürlüklerin kapsam ve sınırlarının belirlenmesi ve anayasanın yorumlanması açısından önem taşımayan ve başvurucunun da önemli bir zarara

uğramadığı durumlarda, AYM bu bireysel başvurular için, kabul edilemezlik kararı vermektedir (https://d.barobirlik.org.tr/2018/20180720_bireyselbasvurusss.pdf).

Bu kriterin ortaya çıkma nedeni anayasa mahkemelerinin oldukça yoğun olmalarından ve iş yükünün çok olmasından kaynaklanmaktadır. Bu yoğun iş yükü ile uğraşırken önemli meseleleri gözden kaçırmamak ve gerektiği şekilde inceleme yapabilmek için oldukça önemli bir kriterdir (Efe, 2015: 359).

3.3. Kabul Edilen Bireysel Başvuruların Esas Yönünden İncelenmesi

Kabul edilen bireysel başvuruların incelenmesi, AYM tarafından görevlendirilen bölümler tarafından gerçekleştirilmektedir. Burada başvuru; temel hak ve özgürlüklere kamu gücü ile bir müdahale olup olmadığı ve müdahale varsa anayasa sınırları içinde meşru olup olmadığı açısından incelenmektedir. Sonuç olarak bireysel başvurunun yerinde olup olmaması durumu değerlendirilerek, başvurunun kabulüne ya da reddine karar verilmektedir (https://senalpozer.av.tr/calismaalanianayasa_mahkemesi_ne_bireysel_basvuru-9.html).

4. KABUL EDİLEBİLİRLİK AÇISINDAN BİREYSEL BAŞVURU KARARLARININ İNCELENMESİ

Anayasa Mahkemesine yapılan bireysel başvurular istatistiksel olarak incelendiğinde, 2012-2023 yılları arasında toplam 579.754 bireysel başvuru gerçekleşmiş ve 484.711'i sonuçlandırılmıştır (Tablo 2).

Sonuçlandırılan 484.711 adet bireysel başvurunun yaklaşık %15'inde en az bir hakkın ihlal edildiği kararı, %81.6'sında ise kabul edilmezlik kararı verilmiştir. En fazla ihlal edildiğine karar verilen hak, %76.6 oranı ile makul sürede yargılanma hakkı ve %5.8 ile adil yargılanma hakkı ve mülkiyet hakkı olmuş ve bunu %5.6 ile ifade özgürlüğü takip etmiştir. (Tablo 3).

2012 yılından itibaren yapılan bireysel başvuruların %81.6'sı hakkında kabul edilemezlik kararı verilmiştir (Tablo 3).

Tablo 2. 2012-2023 Yılları Arasında Yapılan Bireysel Başvuru Sayısı

Yıllar	Gerçekleştirilmiş Başvuru Sayısı	Sonuçlandırılmış Başvuru Sayısı
2012	1.342	4
2013	9.897	4.924
2014	20.578	10.926
2015	20.376	15.368
2016	80.756	16.089
2017	40.530	89.651
2018	38.186	35.357
2019	42.971	39.238
2020	40.402	45.197
2021	66.121	45.227
2022	109.779	73.036
2023	108.816	109.694

Kaynak: Anayasa Mahkemesi, Bireysel Başvuru İstatistikleri 2023.

Tablo 3. Bireysel Başvuru Sonuçlarının Karar Türlerine Göre Dağılımı

Karar Türleri	Karar Sayısı	Oran
Hakkın İhlal Edilmediği	1.333	%0.3
En Az Bir Hakkın İhlali	72.560	%15
İdari Ret	13.498	%2.8
Diğer	2.011	%0.4
Kabul Edilemezlik	395.309	%81.6

Kaynak: Anayasa Mahkemesi, Bireysel Başvuru İstatistikleri 2023.

Kabul edilemezlik kararları incelendiğinde bu kararın verilme sebepleri; Başvuru Yollarının Tüketilmemesi, Zaman Bakımından Yetkisizlik, Açıkça Dayanaktan Yoksunluk Süre Aşımı, Yer Bakımından Yetkisizlik, Mahkeme Yetkisizliği, Kişi Bakımından Yetkisizlik, Konu Bakımından Yetkisizlik, Anayasal ve Kişisel Önemin Olmaması şeklinde olduğu görülmektedir (Tablo 4). Anayasa Mahkemesi Kararlar Bilgi Bankası aracılığı ile seçilen bireysel başvuru kabul edilemezlik kararları bu kriterler açısından incelenmiştir.

Tablo 4. Seçilen Kararlar Işığında Kabul Edilemezlik Kararlarının İncelenmesi

BİREYSEL BAŞVURU	Başvuru Konusu Hak	İddia	Karar
RAHMAT SHIRZADI Başvurusuna İlişkin Karar	Kötü Muamele Yasağı	Sınırdışı halinde kötü muamele	Açık Dayanaktan Yoksunluk
	Adil Yargılanma Hakkı (idare)	Adil yargılanma hakkı (genel) (idare)	Konu Bakımından Yetkisizlik
TURGUT TAN Başvurusuna İlişkin Karar	Kişi hürriyeti ve güvenliği hakkı	Suç isnadı (tutukluluk süresi)	Başvuru Yollarının Tüketilmemesi
		Tutukluluğa itiraz (cumhuriyet savcısı görüşünün bildirilmemesi)	Anayasal ve Kişisel Önemin Olmaması
SABRİYE YÜREKLİ VE DİĞERLERİ Başvurusuna İlişkin Karar	Maddi ve manevi varlığın korunması hakkı	Şeref ve itibar - İfade özgürlüğü dengesi	Kişi Bakımından Yetkisizlik
TURAN ECE Başvurusuna İlişkin Karar	Adil yargılanma hakkı (İdare)	Mahkeme hakkı/Kararın icrası hakkı (idare)	Açıkça Dayanaktan Yoksunluk
	Kapsam dışı haklar	Kapsam dışı hak	Konu Bakımından Yetkisizlik

OKTAY ŞENER Başvurusuna İlişkin Karar	Kişi hürriyeti ve güvenliği hakkı	Suç isnadı (tutukluluğun hukuki olmadığı)	Açıkça Dayanaktan Yoksunluk
		Tutukluluğa itiraz (genel)	Başvuru Yollarının Tüketilmemesi
		Tutukluluğa itiraz (duruşma yapılmaması, bağımsız tarafsız mahkeme olmama)	Süre Aşımı
MESUT KAÇMAZ Başvurusuna İlişkin Karar	Kişi hürriyeti ve güvenliği hakkı	Suç isnadı (gözaltı)	Yer Bakımından Yetkisizlik
			Başvuru Yollarının Tüketilmemesi
		Suç isnadı (tutukluluğun hukuki olmadığı)	Açıkça Dayanaktan Yoksunluk
HİLMİ YILDIZ Başvurusuna İlişkin Karar	Kişi hürriyeti ve güvenliği hakkı	Suç isnadı (tutukluluk süresi)	Zaman Bakımından Yetkisizlik
	Adil yargılanma hakkı (Ceza)	Hakkaniyete uygun yargılanma hakkı (ceza)	Başvuru Yollarının Tüketilmemesi
	Özel hayatın ve aile hayatının korunması hakkı	Haberleşme (iletişimin tespiti)	Açıkça Dayanaktan Yoksunluk

Kaynak: (Tablo T.C. Anayasa Mahkemesi Kararlar Bilgi Bankasından seçilen kararlar ile oluşturulmuştur.)

4.1. Açıkça Dayanaktan Yoksunluk

Öncelikli olarak Rahmat Şirzadı isimli kişinin yapmış olduğu bireysel başvuru “açıkça dayanaktan yoksunluk” açısından incelenmiştir¹. Bireysel başvuru yapan bu kişi bir Afgan vatandaşı olup yetkili makamlar tarafından sınır dışı edilmesine karar verilmiştir. Sınır dışı edilmesi durumunda gideceği yerde kötü muamele göreceğini ifade eden davacı olan bu kişi, bu sınır dışı edilme olayının herhangi bir dayanağı olmadığını ve gerçekten kötü muamele göreceği iddialarını somutlaştıramadığı gerekçesi ile “açıkça dayanaktan yoksunluk” sebebi ile kabul edilemezlik kararı verilmiştir. İkinci olarak Turan Ece'nin yapmış olduğu bireysel başvuruda²; 1994 yılında güvenlik güçleri ile girdiği çatışmada abisini kaybeden davacı, abisinin mezar yerinin gösterilmesini ve eşyalarının teslimini idareden istemiş ancak idare bu talebe sessiz kalmış, idarenin davacının söz konusu bu talebine zımni red kararı vermesine ilişkin işlemin iptali istemiyle dava açmış ancak dava süreci henüz tamamlanmamıştır. Davacı AYM'ye bireysel başvuruda bulunmuş ancak henüz yargı yolu tamamen tüketilmediğinden, AYM söz konusu başvuruyu *Açıkça dayanaktan yoksunluk* sebebi ile kabul edilemezlik şeklinde karar vermiştir. Genel olarak incelenen bu

¹ TC Anayasa Mahkemesi, Bireysel Başvuru Kararı, B. No: 2020/7656, 13/4/2022

² TC Anayasa Mahkemesi, Bireysel Başvuru Kararı, B. No: 2017/18751, 18/6/2020

kararlar ışığında başvuruda ihlal edilen hak konusunda bahsi geçen hakkın gerçekten ihlal edildiğine dair herhangi bir şüphe bırakmayacak şekilde somut kavramlarla ispat edilmemesi durumunda, AYM açıkça dayanaktan yoksunluk sebebi ile kabul edilemezlik kararı vermektedir.

4.2. Konu Bakımından Yetkisizlik

Turan Ece tarafından yapılan bireysel başvuruda, başvuruyu yapan şahıs kamu görevlilerine yönelik gerçekleştirdiği suç duyurusunun sonuçsuz kaldığını ileri sürerek adil yargılanma hakkının ihlal edildiğini iddia etmiştir. Ancak bireysel başvuruda bulunabilmek için ihlal edildiği öne sürülen haklar Anayasa'da yer almalı, AİHS ve ek protokoller kapsamında yer almalıdır. İnceleme sonucunda sözleşmenin 6.maddesine göre adil yargılanma hakkı medeni hak ve yükümlülükler ile ilgili uyumsuzluklarda geçerli olduğu ancak bir ceza davasında mağdur ve şikayetçi sıfatına sahip kişilerin konu dışı kaldığı gerekçesi ile AYM tarafından *Konu bakımından yetkisizlik* kararı verilmiştir.

4.3. Başvuru Yollarının Tüketilmemesi

Hilmi Yıldız tarafından yapılan bireysel başvuruda³; başvurucu hukuka uygun olmayan biçimde toplanan deliller ışığında yapılan soruşturma ve kovuşturma işlemlerinin adil olmadığı ve tutukluluk süresinin makul süreden fazla olması sebebi ile AYM'ye başvuruda bulunmuştur ancak bu dava konusunda başvurucunun da içinde bulunduğu sanıklar hakkında ilk derece mahkemesi tarafından olayın uyumsuzluğun esasına dair henüz bir karar verilmemesi sebebi ile *Başvuru yollarının tüketilmemesi* sebebi ile başvuru kabul edilememiştir. Bu karar ışığında bireysel başvuru yaparken öncelikle tüm hukuki yolların tüketilmesinden sonra AYM'ye bireysel başvuru yapılması gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır.

4.4. Zaman Bakımından Yetkisizlik

Hilmi Yıldız tarafından AYM'ye yapılan bireysel başvuruda bulunmuştur. Başvuruda bulunan Hilmi Yıldız 12.01.2009 yılında tutuklanmış, 19.06.2012 tarihinde ise tahliye edilmiştir. Bireysel başvuruya konu edilen Hilmi Yıldız'a ilişkin karar, AYM'nin bireysel başvuru yetkisinin başladığı tarihinden önce olduğu için *Zaman bakımından yetkisizlik* sebebi ile de AYM tarafından kabul edilemezlik kararı verilmiştir. AYM bireysel başvuru yetkisi 23/09/2012 tarihinde başlamış ve bu tarihten önceki verilen kararlar için anayasa mahkemesi zaman bakımından yetkisizdir.

4.5. Yer Bakımından Yetkisizlik

Mesut Kaçmaz⁴, adli ve idari birimler tarafından şahsına yapılan gözaltı ve tutuklama tedbirlerinin hukuki olmadığını iddia ederek AYM'ye bireysel başvuruda bulunmuştur. Başvurucu Kaçmaz, 27/09/2017 tarihinde yabancı devlet yetkilileri tarafından gözaltına alınmış ve mahkeme kararı ile sınır dışı edilmesine karar verilmiştir. Bireysel başvuruda bulunan şahıs 13/10/2017 tarihinde Türk yetkililere teslim edilmiştir. Şahsın tutuklu olarak bulunduğu 27/9/2017-13/10/2017 tarihler arasında yabancı devlet makamlarınca hürriyetinden yoksun bırakılması sebebi ile AYM tarafından *Yer bakımından yetkisizlik* sebebi

³ AYM, Bireysel Başvuru Kararı, B. No: 2013/299, 4/2/2016

⁴ AYM, Bireysel Başvuru Kararı, B. No: 2018/18260, 4/11/2020

ile kabul edilmezlik kararı verilmiştir. AYM tarafından verilen bu kararda; tutuklama işleminin yabancı devlet makamlarınca yapılan işlemler sonucunda gerçekleşmesi ve olayın Türkiye Cumhuriyetinde gerçekleşmemesi sebebi ile *yer bakımından* yetkisizlik sebebi ile kabul edilemezlik kararı verilmiştir.

4.6. Kişi Bakımından Yetkisizlik

Sabriye Yürekli ve diğerleri tarafından⁵ yapılan bireysel başvuruda, bireysel başvuruda bulunan şahısların kızları hakkında bir gazetede çıkan haber nedeniyle başvuru sahiplerinin ve kızlarının itibar ve şerefine korunmasına yönelik hakkın ihlal edildiğini iddia etmişlerdir. Ancak AYM tarafından, başvuru sahiplerinin mağdur sıfatı taşımadığı ve kızlarının da olay sırasında reşit olmamaları sebebi ile *Kişi bakımından yetkisizlik* kararı verilmiştir. Söz konusu karar çerçevesinde yapılan değerlendirme sonucunda, bireysel başvuru yapılabilmesi için başvuru sahibinin mağdur olması, olaydan kişisel olarak ve doğrudan etkilenmesi gerekmektedir.

4.7. Anayasal Önemden Yoksunluk

Turgut Tan tarafından yapılan bireysel başvuruda⁶, başvuru tutukluluğunun devamına ilişkin yaptığı itiraz sonucunda itiraz mercii tarafından alınan Cumhuriyet savcısının görüşlerinin kendisine tebliğ edilmemesi sebebi ile şikayette bulunmuş, ancak yapılan inceleme sonucunda anayasal önem yönünden, görüşlerin başvurucuya tebliğ edilip edilmemesinin önemli bir sonucu olmadığı ve kişisel önem yönünden, Cumhuriyet savcısının görüşü incelenmiş olup sadece usul ve yasaya aykırılık olmadığını belirttiği görülmüştür. Başvuru sahibinin iddiaları arasında, cevap vermesi gereken ya da daha önce ileri sürülmemiş bir olgudan bahsedilmemiştir. Bu nedenlerle AYM tarafından başvuru hakkında *anayasal ve kişisel önemden yoksun olması* nedeni ile kabul edilmezlik kararı verilmiştir. Söz konusu karardan yola çıkarak şikayete konu olan eylemin anayasa ya da kişi açısından başvurunun seyri için önem arz etmesi gerekmektedir.

4.8. Süre Bakımından Yetkisizlik

Oktay Şener tarafından yapılan bireysel başvuruda bulunmuştur.⁷ Başvuru sahibi tarafından işlenen bir cinayet sebebi ile 10/10/2018 tarihinde tutuklanmıştır. Başvuru sahibinin tutukluk incelemesi sebebi ile 9/11/2018, 7/12/2018, 4/1/2019 ile 1/2/2019 tarihlerinde duruşma açılarak yapılmış ve başvuru sahibinin tutukluluğuna devam edilmesi karar verilmiştir. Yapılan son 13/05/2019 tarihli duruşmada yine tutukluluğun devam etmesi kararı verilmesi sonucunda başvuru sahibi AYM'ye bireysel başvuruda bulunmuştur. Ancak 12/03/2020 tarihinde bireysel başvuruda bulunan şahsa AYM tarafından *Süre bakımından yetkisizlik* sebebi ile kabul edilmezlik kararı verilmiştir. AYM'ye bireysel başvuruda bulunmak için son kanun yolu da tüketildikten sonra, mahkeme önüne çıktıktan 30 gün içinde bireysel başvuruda bulunması gerekmektedir.

⁵TC Anayasa Mahkemesi, Bireysel Başvuru Kararı, B. No: 2014/7115, 22/9/2016

⁶ TC Anayasa Mahkemesi, Bireysel Başvuru Kararı, B. No: 2015/6974, 14/11/2018

⁷ TC Anayasa Mahkemesi, Bireysel Başvuru Kararı, B. No: 2020/9407, 3/3/2022

Hülasa yukarıdaki kararlar incelendiği takdirde; AYM tarafından kabul edilemezlik kararı verilmesi bağlamında, bu sebeplerden bazen yalnızca biri yeterli olmakta iken bazen de kabul edilmezlik kararlarının birden fazla sebeplere dayandığı açıkça görülmektedir.

5. SONUÇ

Bireysel başvuru AYM tarafından güvence altında alınmış, AİHM ve ek protokol ve sözleşmelerde yer almış olan temel hak ve özgürlüklerin kamu gücü tarafından ihlali iddiası ile anayasa mahkemesine başvurulacak hukuki bir yoldur. Ülkemizde "5982 sayılı Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının Bazı Maddelerinde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunla yapılan Anayasa değişikliği" ile kabul edilmiştir. Anayasa'nın 148/3. Maddesinde ve uygulama alanı olarak da "30.3.2011 tarihli ve 6216 sayılı Anayasa Mahkemesinin Kuruluşu ve Yargılama Usulleri Hakkında Kanun" 45. Maddesinde düzenlenmiştir. Kabul Edilebilirlik açısından bireysel başvurular önce ön inceleme aşamasından geçmekte daha sonra ön incelemeyi geçen başvurular esas yönünden incelenerek bireysel başvurunun yerinde olup olmaması durumu değerlendirilerek başvuru kabulü ya da reddine karar verilmektedir.

Bugüne kadar toplam 579.754 bireysel başvuru gerçekleşmiş ve 484.711'si sonuçlandırılmıştır. Sonuçlandırılan 484.711 bireysel başvurunun yaklaşık %15'inde en az bir hakkın ihlal edildiği kararı, %81.6'sında ise Kabul Edilmezlik kararı verilmiştir. Kabul Edilmezlik kararı verilen bireysel başvuruların gerekçeleri Açıkça Dayanaktan Yoksunluk, Başvuru Yollarının Tüketilmemesi, Süre Aşımı, Yer Bakımından Yetkisizlik, Konu Bakımından Yetkisizlik, Kişi Bakımından Yetkisizlik, Zaman Bakımından Yetkisizlik, Mahkeme Yetkisizliği, Anayasal ve Kişisel Önemin Olmaması şeklindedir.

Bireysel başvurularda sonuç elde edebilmek için yapılan başvuru somut deliller ile ispatlanabilir olmalı, bireysel başvuru yapılacak kamu gücü, Türkiye Cumhuriyetine ait ya da onun adına kullanılıyor olabilmeli, tüm kanun yolları tüketilip son kanun yolu tüketildikten 30 gün içinde başvuruda bulunulmalı, anayasa ve kişi açısından önem arz etmeli, olaydan etkilenen ve mağdur olan kişi başvuru olmalı, anayasa mahkemesinin yetkileri içinde olmalı ve ihlal edildiği ileri sürülen hak anayasa ile güvence altına alınmış olmalı ve sözleşmeler ve Türkiye'nin taraf olduğu sözleşmelerin ek protokolleri kapsamında yer almalıdır.

Bireysel başvuru kararlarına ait istatistikler incelendiğinde verilen kararların büyük çoğunluğunun kabul edilemezlik kararına bağlandığı açıkça görülmektedir. Yapılan başvurular öncelikle ön incelemeden geçmektedir ve daha sonra esas yönünden bir incelemeye tabii tutulmaktadır. Kabul edilemezlik kararı, yapılan bu esas yönünden inceleme aşamasında verilmektedir. Kanaatimizce yapılan bireysel başvurular ön inceleme aşaması gerçekleştikten sonra kabul edilebilirliğine yönelik bir incelemeye tabii tutulmalıdır. Daha sonra esas yönünden inceleme aşamasına geçilmesi bireysel başvuru kararları açısından sağlıklı sonuçlar ortaya çıkaracaktır. Şahısların süreyi kaçırmaları nedeniyle verilen kabul edilemezlik kararlarına ilişkin olarak, yargı kararlarında hangi süreler içerisinde bireysel başvuru yapabilecekleri ifadesi yer almalıdır. Bu sayede şahıslar süreyi kaçırmadan bireysel başvuruda bulunabilir. Şekil şartlarının eksik olması nedeniyle verilen kabul edilemezlik kararlarına ilişkin olarak, vatandaşlara bireysel başvuru konusunda duyuruların ve çalışmaların yapılması gerekmektedir. Bu çerçevede şekil şartı eksikliğinden

dolayı geçersiz sayılan ve haklı olduğu halde şekil şartlarına takılıp kabul edilemezlik kararı çıkan başvuruların önüne geçilebilir.

YAZARLARIN BEYANI

Yayın Etiği Beyanı: Araştırmanın tüm safhalarında araştırma ve yayın etiğine özen gösterilmiştir.

Katkı Oranı Beyanı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

KAYNAKÇA

- Akyel, R. (2022). Bireysel başvuru yolu: Misyonu, vizyonu ve uygulaması, *Adalet Dergisi*(68), 53-92.
- Algan, B. (2014). Bireysel başvurularda "açıkça dayanaktan yoksunluk" kriterinin Anayasa Mahkemesi tarafından yorumu ve uygulanması, *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 63(2), 250. https://doi.org/10.1501/Hukfak_0000001748
- Atasoy, H. (2012). Türk hukukunda bireysel başvuru yolu, *TAAD*, 3(9), 73.
- Aydın, D. A. (2011). Türk anayasa yargısında yeni bir mekanizma: Anayasa Mahkemesi'ne bireysel başvuru, *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 15(4), 126-130.
- Aydın, M. (2016). Bireysel başvuruda zaman bakımından yetki, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (25), 285-286.
- Bireysel Başvuru Kararları (BBK) (t.y), *Kabul edilebilirlik şartları, konu bakımından yetki*, <https://bireyselbasvurukararlari.com/1-1/>, E.T: 28.06.2022.
- Çak, Y. (2022), *Anayasa yargısı anlamında kanun yolu şikayeti*, (27.12.2022). Hukuki Haber <https://www.hukukihaber.net/anayasa-yargisi-anlaminda-kanun-yolu-sikayeti-1>, (Erişim Tarihi: 14.03.2023).
- Efe, M. (2015). *Anayasa Mahkemesi uygulamaları kapsamında bireysel başvuruda kabul edilebilirlik şartları*, [Yayımlanmamış doktora tezi], Kırıkkale Üniversitesi.
- Ekinci, H. (2013). Anayasa Mahkemesine bireysel başvuruda kabul edilebilirlik kriterleri ve inceleme yöntemi, *Anayasa Yargısı Dergisi*, 29(1), 181-182.
- Ekinci, H. ve Sağlam, M (2012). 66 Soruda Anayasa Mahkemesine bireysel başvuru, https://www.izmirbarosu.org.tr/upload/files/sayfalar/merkezler/66_soru.pdf, (Erişim Tarihi: 20.03.2023).
- Göztepe Çelebi, E. (2016). Bireysel başvuru kararlarının bağlayıcılığı ve icrası sorunu ile kurumsallaşma ihtiyacı, *Anayasa Yargısı*, 32(1), 101.

- İHUD (İnsan Hakları ve Eşitlik Uzmanları Derneği) Web Sitesi (2021). *Anayasa mahkemesi bireysel başvuru kabul edilebilirlik kriterleri bilgi notu*, <https://www.ihud.org/bilgi-notlari/anayasa-mahkemesi-bireysel-basvuru-kabul-edilebilirlik-kriterleri-bilgi-notu#:~:text=Ba%C5%9Fvurunun%2C%20a%C3%A7%C4%B1k%C3%A7a%20dayana ktan%20yoksun%20olmamas%C4%B1,Ba%C5%9Fvuru%20hakk%C4%B1n%C4%B1n%20k%C3%B6t%C3%BCye%20kullan%C4%B1lmamas%C4%B1%20gerekmektedir.> (Erişim Tarihi :28.04.2022).
- Karakaş, I. (2016). Bireysel başvuru kararlarının etkileri, *Anayasa Yargısı Dergisi*, 54. Kuruluş Yıldönümü Açılış Konuşması.
- Kılınç B. (2008). Karşılaştırmalı anayasa yargısında bireysel başvuru anayasa şikayeti kurumu ve Türkiye açısından uygulanabilirliği'', *Anayasa Yargısı Dergisi*, 24-25.
- Şenalp Özer Avukatlık Arabuluculuk Web Sitesi (t.y.), *Anayasa Mahkemesi'ne bireysel başvuru*, https://senalpozer.av.tr/calismaalanianayasa_mahkemesi_ne_bireysel_basvuru-9.html, (Erişim Tarihi: 28.04.2022).
- T.C. Anayasa Mahkemesi (2015). *Anayasa Mahkemesine bireysel başvuru usulü ve kabul edilebilirlik kriterleri*, https://anayasa.gov.tr/media/6365/basvuru_kriterleri.pdf, (Erişim Tarihi: 05.03.2024).
- T.C. Anayasa Mahkemesi (2018). *Bireysel başvuruya dair sık sorulan sorular*, https://d.barobirlik.org.tr/2018/20180720_bireyselbasvurus.pdf, (Erişim Tarihi: 28.04.2022).
- T.C. Anayasa Mahkemesi, Bireysel başvuru kararı, Mesut Kaçmaz, B. No: 2018/18260, 4/11/2020, <https://kararlarbilgibankasi.anayasa.gov.tr/BB/2018/18260>, (Erişim Tarihi: 29.04.2022).
- T.C. Anayasa Mahkemesi, Bireysel başvuru kararı, Oktay Şener, B. No: 2020/9407, 3/3/2022, <https://kararlarbilgibankasi.anayasa.gov.tr/BB/2020/9407>, (Erişim Tarihi: 29.04.2022).
- T.C. Anayasa Mahkemesi, Bireysel başvuru kararı, Sabriye Yürekli ve diğerleri, B. No: 2014/7115, 22/9/2016, <https://kararlarbilgibankasi.anayasa.gov.tr/BB/2014/7115>, (Erişim Tarihi: 29.04.2022).
- T.C. Anayasa Mahkemesi, Bireysel başvuru istatistikleri 2023, https://www.anayasa.gov.tr/media/9152/bb_2023_tr_son.pdf, (Erişim Tarihi: 14.03.2024).
- T.C. Anayasa Mahkemesi, Bireysel başvuru kararı, Hilmi Yıldız, B. No: 2013/299, 4/2/2016, <https://kararlarbilgibankasi.anayasa.gov.tr/BB/2013/299>, (Erişim Tarihi: 29.04.2022).
- T.C. Anayasa Mahkemesi, Bireysel başvuru kararı, Rahmat Şırzadı, B. No: 2020/7656, 13/4/2022, <https://kararlarbilgibankasi.anayasa.gov.tr/BB/2020/7656> (Erişim Tarihi: 29.04.2022).
- T.C. Anayasa Mahkemesi, Bireysel başvuru kararı, Turan Ece, B. No: 2017/18751, 18/6/2020, <https://kararlarbilgibankasi.anayasa.gov.tr/BB/2017/18751>, (Erişim Tarihi: 29.04.2022).

- T.C. Anayasa Mahkemesi, Bireysel başvuru kararı, Turgut Tan, B. No: 2015/6974, 14/11/2018, <https://kararlarbilgibankasi.anayasa.gov.tr/BB/2015/6974> , (Erişim Tarihi: 29.0.2022).
- T.C. Anayasa Mahkemesi (t.y), *Bireysel Başvuru*, <https://www.anayasa.gov.tr/tr/mahkeme/gorev-ve-yetkileri/bireysel-basvuru/>, (Erişim Tarihi: 28.04.2022).
- T.C. Anayasa Mahkemesi Kararlar Bilgi Bankası, *Bireysel başvuru kararları*, <https://kararlarbilgibankasi.anayasa.gov.tr/>, (Erişim Tarihi: 29.04.2022).
- Terzioğlu, S. S. (2017). Bireysel başvuruda Anayasa Mahkemesinin yetki alanı (Yer bakımından yetkisi), *İzmir Barosu Dergisi*, 138-139.
- Uzun, C. D. (2012). Anayasa Mahkemesine bireysel başvuru yolu (Anayasa Şikayeti) beklentiler ve riskler, *SETA Analiz Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı*, 17.
- Yılmaztekin, A. E. (2019). Anayasa Mahkemesine bireysel başvuru yapılması, *Ankara Barosu Dergisi*, (4), 244.
- 6216 sayılı Anayasa Mahkemesinin kuruluşu ve yargılama usulleri hakkında kanun.

The Impact of Profitability and Good Corporate Governance on Tax Avoidance of Food and Beverage Companies

Yiyecek ve İçecek Firmalarının Vergiden Kaçınmasında Kârlılık ve İyi Kurumsal Yönetişimin Etkisi

Maulidya PUTERİ^{1*}

Hanna TİYANDELİNA²

Aoliyah FİRASATI³

¹Swadaya Gunung Jati University, maulidyaputeri07@gmail.com, ORCID: 0009-0001-2734-8256

²Swadaya Gunung Jati University, hannadelina83@gmail.com, ORCID: 0009-0007-9385-1822

³Swadaya Gunung Jati University, aoliyahfirasati234@gmail.com, ORCID: 0009-0009-6604-0738

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 20.05.2024

Makale Kabul/Accepted: 19.06.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1484553

Abstract

Tax avoidance is carried out by companies in terms of minimizing the company's tax burden through loopholes in company regulations. This study aims to examine the influence of profitability and effective corporate governance on the adoption of tax avoidance tactics. The measurement of effective corporate governance may be represented by factors such as institutional ownership, audit committee, independent commissioner, and audit quality. The study's population comprises of food and beverage companies that were publicly traded on the Indonesia Stock Exchange (IDX). The number of samples used in this study was 84 samples based on a purposive sampling method. The research used a quantitative analytic method known as Multiple Linear Regression analytic, utilizing IBM SPSS version 26.0. Tax avoidance practices are significantly impacted by profitability, institutional ownership, audit committee, and independent commissioners, according to the findings of this study.

Keywords: Tax avoidance, Profitability, Good Corporate Governance.

Jel Codes: C51, G34, H26.

Öz

Vergiden kaçınma, şirketler tarafından şirket düzenlemelerindeki boşluklar yoluyla şirketin vergi yükünü en aza indirmek amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bu çalışma, kârlılık ve etkin kurumsal yönetimin vergiden kaçınma taktiklerinin benimsenmesi üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Etkin kurumsal yönetimin ölçümü kurumsal sahiplik, denetim komitesi, bağımsız komiser ve denetim kalitesi gibi faktörlerle temsil edilebilir. Çalışmanın evrenini Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda (IDX) halka açık olan gıda ve içecek şirketleri oluşturmaktadır. Bu çalışmada kullanılan örneklem sayısı, amaçlı örnekleme yöntemine dayalı olarak 84'tür. Araştırmada IBM SPSS versiyon 26.0 kullanılarak Çoklu Doğrusal Regresyon analizi olarak bilinen nicel bir analitik yöntem kullanılmıştır. Bu çalışmanın bulgularına göre, vergiden kaçınma uygulamaları kârlılık, kurumsal sahiplik, denetim komitesi ve bağımsız komiserler tarafından önemli ölçüde etkilenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Vergiden Kaçınma, Kârlılık, İyi Kurumsal Yönetim.

Jel Kodları: C51, G34, H26.

1. INTRODUCTION

Tax avoidance is a financial strategy that seeks to minimize tax payments by taking advantage of lenient tax regulations (Jacob, 2014). To avoid taxes, tax laws are usually used (Purwantini, 2017: 57). Tax avoidance, commonly referred to as tax planning is the systematic arrangement of tax payments (Jingga and Lina, 2017: 18).

The tax revenue targets each year cannot be achieved due to the high level of tax evasion in Indonesia. Indeed, tax sector income significantly contributes to the progress and well-being of the nation (Aziz A, 2019: 15). Tax is an obligation for all people and companies (Salihu et al., 2013: 412). Management or company efforts to reduce their tax burden through tax planning, both legal and illegal, are known as tax avoidance (Lanis & Richardson, 2013). The amount of money received by the state from taxes is often not used to accomplish the established objectives. The following table shows the amount of tax revenue from 2018 to 2022.

Table 1. Tax Revenue Realization in 2018-2022 (In Trillion Rupiah)

Years	2018	2019	2020	2021	2022
Targets	1.424	1.577,5	1.198,8	1.229,6	1.784
Realization	1.315,9	1.332	1.069,9	1.231,8	2.034,5
Outcomes	92,4%	84,4%	89,2%	100,1%	114%

Reference: Kemenkeu.go.id

The table above shows that while the percentage of realized state revenue from the tax sector decreased by 8% from 2018 to 2019, the percentage continued to increase from 2019 to 2022, with an increase of 4.8% from 2019 to 2020, an increase of 10% from 2020 to 2021 and an increase of 13.9% from 2021 to 2022. Thus, the percentage of state revenue realization from the tax sector will increase.

Tax avoidance reduces state revenue which can hamper the development of the country's infrastructure (Puspita and Harto, 2014: 1). For the country's development and growth rate to run smoothly, this largest state revenue must continue to be optimally increased. Therefore, it is expected that taxpayers will voluntarily fulfill the tax obligations owed in the applicable tax regulations. Tax avoidance efforts can occur due to tax non-compliance (Subagiastra et al., 2017: 168). Since this practice of tax non-compliance mostly uses loopholes in tax laws that affect the amount of money received by the state from the tax sector, this practice is considered not to be contrary to tax laws and regulations (Mangoting, 1999: 47).

In a tax evasion case Google, the largest internet company in the United States, is accused of avoiding taxes amounting to IDR 327 trillion. Google pays lower taxes by using tax breaks. In addition, Google received low or even tax-free corporate tax rates. For example, the company uses profits from its subsidiary in the Netherlands by using Ireland's favorable corporate tax rate of 12.5%. In addition, there is speculation that Google outsources its operating profits to Bermuda, a country that is not subject to corporate tax. Google rejected the 2014 agreement due to pressure from the US, EU and Ireland. However, with a tax rate of only 7% in their Singapore headquarters, Google's tax advantages in 2020 stopped. In

2017, Google Netherland Holdings BV paid the Netherlands 3.4 million euros on a gross profit of 13.6 million euros (Sebayang, 2019).

One of the biggest transnational corporations in Indonesia, PT Coca Cola Indonesia (PT CCI) also experienced the same thing. PT CCI allegedly committed tax evasion in 2002, 2003, 2004, and 2006 amounting to IDR 49.24 billion. The Indonesian Tax Authority discovered a notable rise in expenses throughout that period, leading to a substantial decline in income. Consequently, the company's income tax has been decreased. The tax authorities believe that many suspicions and tax avoidance practices are caused by these expenses (Mustami, 2014).

Due to the large number of cases, company management influences tax avoidance actions. *International Monetary Fund* (IMF) in 2016 reported that Indonesia ranked eleventh as the country that has the highest level of corporate tax avoidance in the world. Taking these cases into account, it can be concluded that corporate governance is the biggest factor leading to tax avoidance. Companies with good governance have the ability to lower tax avoidance and increase their value to attract outside investors (Boussaidi and Hamed, 2015: 6).

According to Winata (2014) the result of good company management is a good corporate governance system. Businesses are encouraged by this system to comply with laws including paying taxes. According to Desai and Dharmapala (2006), all company operations are supervised and regulated by management mechanisms and one of the mechanisms is tax avoidance which has an impact on the company's strategic decisions. The study examines GCG proxies such as the audit committee, independent commissioner, institutional ownership, and audit quality. Profitability, as measured against capital, sales, and assets during a designated period, is a quantitative indicator of a business's ability to generate profits (Suwandi et al., 2019).

The net profit ratio after tax (ROA) is the computation of a company's net profit and the application of corporate income tax (PPh) for corporate taxpayers. The ROA is a metric that indicates the financial success of a firm. A greater ROA number signifies better financial performance (Saputra et al., 2015: 2). The rate of ROA is a metric that quantifies the degree to which a company's return on assets is attributable to its proficiency in managing revenue and tax obligations (Maharani and Suardana, 2014: 527).

Noviari and Suaryana, (2019) conducted a study utilizing moderated regression analysis to investigate the correlation between corporate governance and tax avoidance in industrial firms listed on the IDX. This study's findings have proven a clear correlation between effective corporate management and reduced tax avoidance. A further study undertaken by Chandra and Cintya (2021) examined 111 companies listed on the IDX and produced comparable results, although not significant, tax avoidance is negatively affected by institutional ownership and independent commissioners. In addition, the outcome of the audit committee relationship has an impact on how the company's management conducts its day-to-day activities.

This study seeks to offer empirical proof of the impact of effective business administration on the practice of minimizing tax liability. In the food and beverage business,

institutional ownership, audit committee, and independent commissioners indicate good corporate governance. The food and beverage sector were chosen because it is one of the industries that continues to experience significant growth every year. Compared to the chemical, metal, computer, and machinery, transportation equipment, textile, and clothing sectors, the food and beverage business contributed of 6.33% of the national GDP in the first semester of 2018 (Putri and Setiawan, 2022). The food and beverage sector were chosen as the most resilient to economic or monetary crises as most of these goods are always needed by Indonesians (Noorprasetya and Prasetya, 2023: 294).

This study provides empirical evidence and analysis on how profitability and corporate governance affect the tax avoidance tactics used by publicly traded food and beverage companies on the Indonesia Stock Exchange. It can also be a reference for company owners, managers, regulators, and investors in making decisions. In addition, this study provides a basis for future researchers to evaluate and further analyze various variables, topics, and proxies of good corporate management and tax avoidance. In addition, situation analysis related to corporate tax avoidance practices in Indonesia is still rarely done.

The research focuses on whether the implementation of effective corporate management can help prevent tax evasion in Indonesia. The study found that businesses that implement high-quality corporate management standards generate higher levels of compliance and adherence in meeting their tax avoidance obligations. Ultimately, this will result in lower levels of tax avoidance.

2. LITERATURE REVIEW AND HYPOTHESIS FORMULATION

2.1. Agency Theory

Agency theory considers management as agents and shareholders as leaders. Agents are groups of people who offer services and provide decision-making authority to leaders (Brigham and Houston, 2018). Agency theory states that effective supervision and regulation are necessary to ensure that company management operates in strict compliance with relevant laws (Solihin, 2009).

2.2. Profitability on Tax Avoidance

As an indicator of the financial performance of a business, profitability is a significant factor in determining income tax liability. The company's ability to achieve a higher ROA is in line with the company's improved financial performance. This indicates the amount of capital spent even though the assets are not generating returns. Companies that have the ability to control their income and fulfill their tax obligations cannot be tax exempt. Kurniasih and Ratna Sari (2013) conducted a study to examine the influence of Return on Assets (ROA) on the adoption of tax avoidance strategies.

Maharani and Suardana, (2014) said in their research that profitable organizations generally do not engage in tax avoidance because they have the ability to manage their income and tax payment. Wijayani, (2016) shows that if ROA increases, tax avoidance will decrease. From this discussion, the following hypothesis can be concluded:

H1: Profitability has an impact on Tax Avoidance

2.3. Institutional Ownership on Tax Avoidance

Institutional ownership significantly influences manager's decisions about tax management. This indicates that institutional investors own more shares than public shareholders (Arif et al., 2023: 406). Researchers have revealed that higher levels of institutional ownership result in increased representation and motivation to monitor investment performance and corporate management. Ultimately, it motivates corporate executives to comply with government tax requirements (Maraya & Yendrawati, 2016: 150).

Chandra and Cintya (2021) discovered that company ownership reduces tax avoidance due to the link between corporate ownership and tax avoidance. As a result, the level of corporate tax avoidance decreases as ownership increases. From this discussion, the following hypothesis can be concluded:

H2: Institutional Ownership has an impact on Tax Avoidance

2.4. Audit Committee on Tax Avoidance

The Indonesian Audit Committee Federation defines an audit committee as a group of independent and competent auditors. The board of commissioners established the audit committee in accordance with KEP.29/PM/004 to oversee the firm's management and support the board in fulfilling its supervisory duties as the company's financial overseer. Oktofian, (2015) asserts that the audit committee HAS the capacity to exercise influence over the tactics utilized by companies to avoid taxes. With a decrease in the number of audit committees, the ability to control financial policies is reduced, thereby limiting the potential to improve management behavior.

The results of Tandean and Winnie, (2016) demonstrated a robust positive correlation between the audit committee and tax avoidance. However, Diantari and Ulupui (2016) discovered a robust inverse correlation between the two variables. The discovery made by Chandra and Cintya, (2021), additionally, a substantial detrimental effect on tax avoidance was discovered. From this discussion, the following hypothesis can be concluded:

H3: Audit Committee has an impact on Tax Avoidance

2.5. Independent Commissioner responsible for Tax Avoidance

Independent commissioners are regulatory bodies tasked with overseeing and providing guidance to management in ordinary and specific matters (Sarra, 2017: 66). Independent commissioners have no affiliation with majority shares, the board of commissioners, often known as management, do not serve directors in any company related to the owner company (Annisa and Kurniasih, 2012: 125). Previous studies show that the number of independent commissioner staff affects the performance of the board of directors. As a result, more independent commissioners mean more tax avoidance. Because they can see how management manages the business and act as an intermediary between shareholders and management. Thus, the independent board of commissioners acts as a mediator between shareholders and company management (Maraya & Yendrawati, 2016); (Diantari & Ulupui, 2016). From this discussion, the following hypothesis can be concluded:

H4: Independent Commissioner has an impact on Tax Avoidance

2.6. Audit Quality in Relation to Tax Avoidance

Waluyo (2019) investigates the influence of company governance on tax avoidance. Audit is considered an institutional mechanism to control ownership that can increase supervision to optimize and maximize management performance in tax violations. Independent auditors can help in terms of agency (Tandiontong, 2015: 159). Major public accounting firms uphold superior audit quality requirements compared to smaller public accounting firms (Behn et al., 2008). Simatupang et al., (2018) classify public accounting firms (KAP) into two categories: Big Four KAP and non-Big Four KAP. The Big Four KAP is considered more independent than the non-Big Four KAP due to the wide range of services that serve several major customers (Antoni et al., 2018). Annisa and Kurniasih, (2012) explain that The Big Four KAP (PWC, Deloitte, KPMG, E&Y) has a lower fraud rate than non-Big Four KAP. For Financial statements that have undergone an audit by a KAP (Public Accountant Office) The Big Four possess the capacity to mitigate tax avoidance. From this discussion, the following hypotheses can be concluded:

H5: Audit Quality has an impact on Tax Avoidance

3. METHODS

3.1. Population and Sample

The survey encompassed 84 publicly listed food and beverage corporations on the IDX. It analyzed a total of 112 financial reports spanning the period from 2019 to 2022. In this study, the research sample was selected using purposeful sampling, which involves selecting a sample based on specific criteria or considerations (Sugiyono, 2016). The criteria to be selected in this study are food and beverage companies listed on the IDX in 2019-2022, companies that use rupiah currency, companies that publish financial reports, companies that do not experience losses, companies that store information about institutional ownership, audit committees, and independent commissioners.

3.2. Types and Sources of Data

This study employs quantitative methodologies, specifically panel regression analysis. The available secondary data consists of annual reports acquired from firms listed on the IDX between the years 2019 to 2022. The research data is sourced from the official website of the company and the IDX.

3.3. Variables and Measurements

Tax Avoidance (Y)

Corporate tax avoidance in the food and beverage industry is used as the dependent variable (Y). The effective tax rate (ETR) is used to calculate tax avoidance. The ETR formula is as follows:

$$ETR = \frac{\text{Tax Expense}}{\text{Pre Tax Income}}$$

Profitability (X₁)

Return on Assets (ROA) is used to measure profitability. The company can take advantage of depreciation and amortization expenses as a tax deduction that looks like a tax reduction action because the company's profitability level is positively correlated with the profit it earns. ROA can be measured by the following formula (Saputra et al., 2015: 7), namely:

$$ROA = \frac{Net\ Profit}{Total\ Asset} \times 100\%$$

Institutional Ownership (X₂)

The measurement of institutional ownership can be determined using a specific formula, which is as follows:

$$INST = \frac{Number\ of\ Institutional\ Stock}{Number\ of\ Shares\ Outstanding}$$

Audit Committee (X₃)

As an integral part of the organization's framework, the audit committee is tasked with the implementation of Good Corporate Governance. This study calculates the total count of individuals comprising the company's audit committee (Rosiyana and Gunawan, 2019: 203).

Independent Commissioner (X₄)

As to the norms of the IDX, the number of independent commissioners must be proportional to the ownership of shares by non-investors, with 30% of all independent commissioners. Independent commissioners can be measured by the following formula (Subagiastra et al., 2017: 180).

$$\frac{Number\ of\ Independent\ Commissioner}{Total\ of\ Commissioner's\ Member} \times 100\%$$

Audit Quality (X₅)

Audit quality is generally assessed based on how large or small the KAP is. According to Annisa (2012) compared to small KAPs, large KAPs are considered to conduct higher quality audits. Larger KAPs are not dependent on just one or two clients because they have more clients and more resources.

Audited by large KAP's = 1

Audited by small KAP's = 0

Data Analysis Technique

The data analysis involved several statistical techniques, including Descriptive Statistical Analysis, Classical Assumption Test (which included Normality Test, Multicollinearity Test, Heteroscedasticity Test, and Autocorrelation Test), Multiple Linear Regression Analysis Test, Hypothesis Test (which included T Test for Partial effect and F Test for Simultaneous effect), and Test Coefficient of Determination (R²).

The present investigation employed multiple linear regression analysis, utilizing the subsequent regression equation model:

$$ETR = \beta_0 + \beta_1ROA + \beta_2INSTit + \beta_3KOMAIT + \beta_4INDPit + \beta_5KAit + \epsilon_{it}$$

Description:

ROA: The company's capacity to leverage assets for profit generation.

ETR: Measuring the effective tax rate of the company.

INST: Institutional share ownership.

KOMA: Number of audit committee members.

KI: Number of independent commissioners.

KA: Total audit quality.

4. APPLICATION

4.1. Sample

This study investigates publicly traded food and beverage companies listed on the Indonesia Stock Exchange from 2019 to 2022. The sample selection process carried out in this study was based on the results of purposive sampling for a four-year observation period. So that the sample obtained consists of 84 company observations from 28 food and beverage companies. However, data outlier analysis is conducted to address anomalous data and extract extreme values. Once the outlier data has been addressed, it is imperative to eliminate the extreme data points, which amount to 28 data points. This process yields a final result consisting of 84 data points.

Table 2. Sample Selection Process

Criteria	Number of Companies
Food and beverage firms that are included in the IDX listing from 2019- 2022	84
Deducted:	
Companies that are not listed on the IDX during the observation period	(21)
Companies that do not publish financial reports during the observation period	(3)
Companies that experience losses during the observation period	(21)
Companies that do not use rupiah currency during the observation period	(4)
Companies that do not have data: Institutional Ownership, Audit Committee, Independent Commissioner, and Audit Quality	(7)
Total	28
Total sample (28 x 4 years)	112

Reference: Data processed, 2024

4.2. Descriptive Statistical Test Results

The minimum, maximum, average and standard deviation values can be identified through descriptive statistical techniques. The average value shows the condition of most of the companies studied, and the standard deviation shows how scattered or widespread the research variable data is between each other.

Table 3. Descriptive Statistics of Research Variables

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ROA	84	.01	.23	.0958	.05180
INST	84	.21	.98	.6989	.17679
KOMA	84	3	4	3.02	.153
KI	84	.25	.50	.3757	.06382
KA	84	-.03	1.06	.6071	.49160
ETR	84	.19	.28	.2327	.01816
Valid N (listwise)	84				

Reference: Data processed by SPSS, 2024

The descriptive statistical analysis indicates the characteristics and properties of the Profitability variable (X1) has a standard deviation of 0.05, a minimum value of 0.01, and a maximum value of 0.23. The institutional ownership (X2) has a value of 0.021, ranging from a minimum of 0.98 to a maximum of 0.69, with a standard deviation of 0.17. The Audit Committee (X3) has a range of values between 3 and 4, with an average value of 3.02 and a standard deviation of 0.15. The institutional ownership (X4) ranges from 0.25 to 0.50, with an average of 0.37 and a standard deviation of 0.06. The Audit Quality (X5) variable ranges from -0.03 to 1.06, with an average of 0.60 and a standard deviation of 0.49. The minimum value of Tax Avoidance (Y) is 0.19, while the maximum value is 0.28, with a standard deviation of 0.01.

4.3. Classical Assumption Test

Normality Test

Table 4 has presented the results of the normality test with the analysis that is because the normality test results are 0.200, so it is said that the data that has been tested is normal because it is above the minimum limit of 0.05.

Table 4. Normality Test One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

N		84
		Unstandardized Residual
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.03433086
	Absolute	.071
	Positive	.071
	Negative	-.069
Kolmogorov-Smirnov Z		.071
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d

Reference: Data processed by SPSS, 2024

Multicollinearity Test

The VIF number should be less than 10. Based on the provided data, there is no evidence of multicollinearity. Absence of multicollinearity occurs when the tolerance values of the independent variables are more than or equal to 10% and all VIF values are below 10.

Table 5. Multicollinearity Test Results

Model	Tolerance	Collinearity Statistics
		VIF
ROA	.888	1.126
INST	.871	1.148
KOMA	.922	1.085
KI	.920	1.087
KA	.928	1.078

Reference: Data processed by SPSS, 2024

Heteroscedasticity Test

In this study, heteroscedasticity was assessed using the Glejser test. The coefficient of each independent variable parameter is statistically insignificant. Heteroscedasticity is deemed absent if the significance value in the model is exceeds 0.05. The significant value of each variable in the regression equation in table 6 is 0.06, this implies that the data is devoid of heteroscedasticity.

Table 6. Heteroscedasticity Test Results

Model	t	Sig.
(Constant)	2.118	.067
ROA	-2.996	.059
INST	-0.955	.343
KOMA	-1.398	.166
KI	-.206	.837
KA	1.747	.085

Reference: Data processed by SPSS, 2024

Autocorrelation Test

The resulting Durbin-Watson (DW) value is 1,828. In comparison to the table value and the 5% significance level, this value is assessed. The study consists of 84 sample (n=84) and 5 independent variables (k=5). Therefore, the Durbin Watson value of 1.828 is between d_u , namely 1.773 and $4-d_u$, namely 2.226 in accordance with the decision table $d_u < d < 4-d_u$, which shows that $(1.773 < 1.828 < 2.226)$. Therefore, it may be inferred that the model is immune to autocorrelation. Table 7 contains the results of the autocorrelation analysis.

Table 7. Autocorrelation Test Results

Model	Durbin-Watson
1	1.828

Reference: Data processed by SPSS, 2024

Multiple Linear Regression

Table 8 presents the outcomes of the multiple linear regression analysis. The following regression equation can be created from the table:

$$Y = 0.330 - 0.099ROA - 0.031INST - 0.031KOMA + 0.080KI + 0.002KA$$

Table 8. Multiple Linear Regression Test Results

Model	Unstandardized Coefficients	
	B	Std. Error
1 (Constant)	.330	.035
ROA	-.009	.032
INST	-.031	.009
KOMA	-.036	.010
KI	.080	.025
KA	.002	.003

Reference: Data processed by SPSS, 2024.

4.4. Hypothesis Test

Test T

Table 9. T Test Results

Model	t	Sig.
1 (Constant)	9.310	.005
ROA	-3.151	.002
INST	-3.906	.003
KOMA	-2.948	.004
KI	3.193	.003
KA	0.480	.633

Reference: Data processed by SPSS, 2024

According to the above table, it is determined that the variables Profitability (X1), Audit Committee (X2), Independent Commissioner (X3), Institutional Ownership (X4) because the sig value is below 0.05, have a significant impact on tax prevention. On the other hand, because the significant value is above 0.05, the Audit Quality variable (X5) has no significant effect on tax avoidance.

Test f statistics

Table 10. F Test Results

Model	F	Sig.
1 Regression	12.292	.005

Reference: Data processed by SPSS, 2024

The table indicates that the F value is 12.292, the result is statistically significant at a significance level of 0.05, with a significance value of 0.005. Thus, to calculate the tax prevention variable, multiple linear regression models can be used. Tax avoidance attempts are impacted by all independent variable, including audit quality, audit committee, independent commissioner, profitability, and institutional ownership.

4.5. Coefficient of Determination

Table 11. Test Results of the Coefficient of Determination

Model	RR	Square Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.664 ^a	.441	.01401

Reference: Data processed by SPSS, 2024

According to Table 11's processing outcomes, the Adjusted R Square value of 0.441 shows how much influence the profitability of institutional ownership, audit committee, independent commissioners, and audit quality has on tax avoidance. This shows that the independent variables affect tax avoidance efforts by 44.1% with an additional factor of 55.9% affected by unaddressed variables in this investigation.

5. DISCUSSION

The results suggest that between 2019 and 2022, the financial sustainability of food and beverage corporations listed on the IDX, as assessed by the ROA variable, significantly influences their efforts to minimise tax payments. This finding aligns with the studies conducted by Rinaldi and Cheisviyanny, (2015); (Pratama, (2017); Yahaya and Yusuf, (2020) who found a significant effect of profitability on tax avoidance. According to Subagiastra et al., (2017) this may be due to the company's high profitability, which requires careful tax planning to produce the most efficient tax. As a result, the tendency to avoid taxes will be reduced. This suggests that invested capital as a whole has the capacity to generate profits and organize income and tax payments (Saputra et al., 2015). With the existing explanation, hypothesis (H1) has been confirmed.

The findings of hypothesis testing demonstrate the impact of institutional ownership, which serves as an indicator of corporate governance, on the tax avoidance attempts of food and beverage firms listed on the Indonesia Stock Exchange. Institutional ownership also has the authority to oversee the actions of company management and protect its own interests. This previous research by Anita Wijayanti et al., (2018) and investigation conducted by Kim et al., (2020); Subagiastra et al., (2017); and Putra et al., (2020) found that institutional ownership strongly influences tax avoidance. Because they are involved in strategic decision making, institutional investors are difficult to trust for actions that control finance. As a result,

they are considered to have the ability to monitor managers' decisions well. Institutional ownership allows for better oversight, which will benefit the shareholders. Given the existing explanations, hypothesis (H2) has been confirmed.

The data suggest that the audit committee significantly influences the business's efforts to avoid taxes. Therefore H3, which asserts that the audit committee influences tax prevention, is deemed valid. The hypothesis test results show that the audit committee variable is less than 0.05 indicating that during the study period, the company will have a larger audit committee ratio. This aligns with research conducted by Sunarsih and Oktaviani (2016); Waluyo (2019); Anita Wijayanti et al (2018); and Nugraheni & Pratomo, (2018) who found that the audit committee affects tax avoidance efforts. This demonstrates that the decrease of taxes is influenced by the presence of audit committees, both internal and external to the corporation. With the existing explanation, hypothesis (H3) has been confirmed.

Hypothesis testing results show that, from 2019-2022, there was an increase in the number of independent commissioners representing corporate governance. Independent commissioners, who may be regarded as minority shareholders or public shareholders, maintain their independence and generally advocate tax compliance. According to the research conducted by Subagiastra et al., (2017); Sunarsih and Oktaviani, (2016); and Anam, (2022) the study indicates that the presence of independent commissioners has a substantial impact on tax avoidance. The higher the proportion of independent commissioners, the better the effect in monitoring and regulating the performance bags of management and directors of the entity. With the existing explanation, hypothesis (H4) has been confirmed.

The study indicates that the presence of autonomous commissioners has a substantial impact on the extent of tax evasion and the effectiveness of audits carried out by The Big Four KAP does not influence the company's efforts to avoid taxes. This is because the audit quality variable has a significance level that is greater than 0.05. According to Arinda & Dwimulyani, (2019); Aziz A, (2019), because auditors who carry out company audits follow the same ethics and public accounting standards, auditor audit quality does not affect tax write-off procedures. In other words, audits that are in accordance with regulations will not affect corporate tax avoidance practices, auditors must maintain integrity wherever they work. These findings are consistent with study carried out by Marselawati et al., (2018) which found that no matter how bad the audit quality is, it will not have an impact on companies that carry out tax exemption activities. Because audit quality of The Big Four KAP and Non-the Big Four cannot prevent companies from carrying out tax avoidance activities. With the explanation, the fifth hypothesis (H5) is rejected.

6. CONCLUSION

This study explores the correlation between profitability and effective corporate leadership in reducing taxes by examining food and beverage firms listed on the IDX from 2019 to 2022. A total of 84 samples were utilized. Based on the statistical analysis and debate, it can be inferred that there is no relationship between audit quality and profitability. However, factors such as institutional ownership, audit committee, and independent commissioners have a significant impact on tax avoidance. The findings of this study have important implications for food and beverage corporates listed on the IDX. Specifically, these companies can enhance their value and improve decision-making for company owners,

managers, regulators, and investors by focusing on two key factors: institutional ownership and audit committees.

7. LIMITATIONS AND SUGGESTIONS

Some companies did not meet the data requirements of the variables needed for this study, which is an obstacle for this study. Moreover, the results of this study are not applicable to a wider population due to its narrow focus on the food and beverage businesses and a brief research period of only four years. Thus, the author suggests further research by including plantation, financial services and mining companies as the target of Directorate General of Taxes (DGT)'s strict supervision. In addition, the authors suggest adding variables by considering other variables that have an impact on tax avoidance besides the variables used in this study, so that the research results will be better and more credible.

DECLARATION OF THE AUTHORS

Publication Ethics Statement: Publication ethics were taken into consideration at all stages of the study.

Declaration of Contribution Rate: The authors have equal contributions.

Declaration of Support and Thanksgiving: No support is taken from any institution or organization.

Declaration of Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

REFERENCES

- Anam, H. (2022). Tax avoidance: Pengaruh good corporate governance dan kualitas audit. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 19(4).
- Anita Wijayanti, Endang Masitoh, S. M. (2018). Pengaruh corporate governance terhadap tax avoidance (Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di BEI). *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis Airlangga*, 3(1). <https://doi.org/10.31093/jraba.v3i1.91>
- Annisa, N. A., & Kurniasih, L. (2012). Pengaruh corporate governance terhadap tax avoidance. *Jurnal Akuntansi & Auditing*, 8(2), 95–189.
- Antoni, S., Putra, W. E., & Rahayu. (2018). Pengaruh pergantian manajemen, opini audit, ukuran kap dan opini audit going concern terhadap auditor switching (Studi Pada Perusahaan Perbankan di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009– 2014). *Jurnal Akuntansi Unihaz - JAZ*, 1(2), 1–17.
- Arif, M. Z., Sabrina, N., & Sahri, Y. (2023). Pengaruh independensi, mekanisme corporate governance dan kualitas audit terhadap integritas laporan keuangan. *Jurnal Simki Economic*, 6(2). <https://doi.org/10.29407/jse.v6i2.354>
- Arinda, H., & Dwimulyani, S. (2019). Analisis pengaruh kinerja keuangan dan kualitas audit terhadap tax avoidance dengan good corporate governance sebagai variabel moderasi. *Jurnal Akuntansi Trisakti*, 5(1), 123–140. <https://doi.org/10.25105/jat.v5i1.5246>

- Aziz A, S. (2019). Pengaruh transfer pricing, capital intensity dan political connection terhadap tax avoidance dengan corporate governance sebagai pemoderasi (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI). Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam UIN Alauddin Makassar.
- Behn, B. K., Choi, J. H., & Rang, T. (2008). Audit quality and properties of analyst earnings forecasts. *Accounting Review*, 83(2). <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.2.327>
- Boussaidi, A., & Hamed, M. S. (2015). The impact of governance mechanisms on tax aggressiveness: Empirical evidence from Tunisian context. *Journal of Asian Business Strategy*, 5(1). <https://doi.org/10.18488/journal.1006/2015.5.1/1006.1.1.12>
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2018). Fundamentals of financial management (Dasar-dasar Manajemen Keuangan). In *Engineering and Process Economics*, 3(3).
- Chandra, B., & Cintya, C. (2021). Upaya praktik Good Corporate Governance dalam penghindaran pajak di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 17(3). <https://doi.org/10.21067/jem.v17i3.6016>
- Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2006). Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics*, 79(1). <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.02.002>
- Diantari, P. R., & Ulupui, I. A. (2016). Pengaruh komite audit, proporsi komisaris independen, dan proporsi kepemilikan institusional terhadap tax avoidance. *E-Jurnal Akuntansi*, 16(1).
- Jacob, F. O. F. (2014). An empirical study of tax evasion and tax avoidance: A critical issue in Nigeria economic development. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 5(18), 22–26. www.iiste.org
- Jingga, V., & Lina, L. (2017). Factors influencing tax avoidance activity: An empirical study from Indonesia Stock Exchange. *Indian-Pacific Journal of Accounting and Finance*, 1(1). <https://doi.org/10.52962/ipjaf.2017.1.1.3>
- Kim, E. H., Lu, Y., Shi, X., & Zheng, D. (2020). How does stock liquidity affect corporate tax avoidance? Evidence from China. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3409700> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3409700>.
- Kurniasih, T., & Ratna Sari, M. (2013). Pengaruh return on assets, leverage, corporate governance, ukuran perusahaan dan kompensasi rugi fiskal pada tax avoidance. *Buletin Studi Ekonomi*, 18(1).
- Lanis, R., & Richardson, G. (2013). Corporate social responsibility and tax aggressiveness: A test of legitimacy theory. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 26(1). <https://doi.org/10.1108/09513571311285621>
- Maharani, i gusti ayu cahya, & Suardana, ketut alit. (2014). Pengaruh corporate governance, profitabilitas dan karakteristik eksekutif pada tax avoidance perusahaan manufaktur. *Economic and Political Weekly*, 47(9).

- Mangoting, Y. (1999). Tax Planning : Sebuah pengantar sebagai alternatif meminimalkan pajak. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 1(1), 43–53. <http://puslit.petra.ac.id/journals/accounting/>
- Maraya, A. D., & Yendrawati, R. (2016). Pengaruh corporate governance dan corporate social responsibility disclosure terhadap tax avoidance: studi empiris pada perusahaan tambang dan CPO. *Jurnal Akuntansi & Auditing Indonesia*, 20(2). <https://doi.org/10.20885/jaai.vol20.iss2.art7>
- Marselawati, D., Titisari, K. H., & Masitoh, E. (2018). The effect of corporate governance on tax avoidance (Empirical Study of the Consumer Goods Industry Companies Listed On Indonesia Stock Exchange Period 2013-2016). *The 2nd International Conference on Technology, Education, and Social Science 2018 (The 2nd ICTESS 2018)*, 123–132.
- Mustami, A. A. (2014). Coca-Cola Diduga Akali Setoran Pajak. *Kompas.Com*.
- Noorprasetya, Y., & Prasetya, M. T. (2023). Pengaruh good corporate governance dan corporate social responsibility terhadap tax avoidance. *Jurnal Akuntansi Trisakti*, 10(2), 291–304. <https://doi.org/10.25105/jat.v10i2.17746>
- Noviari, N., & Suaryana, I. G. N. A. (2019). Mampukah corporate governance mengurangi eksekutif risk taker melakukan penghindaran pajak? *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Bisnis*, 265. <https://doi.org/10.24843/JIAB.2019.v14.i02.p11>
- Nugraheni, A. S., & Pratomo, D. (2018). The influence of audit committee, audit quality, and company size on tax avoidance (Study On Manufacturing Companies Of Automotive Subsectors Listed On Indonesian Stock Exchange Year 2012-2016). *E-Proceeding of Management*, 5(2), 2227–2234.
- Oktofian, M. (2015). Pengaruh corporate governance terhadap tax avoidance (Studi Empiris Pada Sektor Perbankan yang Terdaftar di BEI Periode Tahun 2009-2013). *Jurnal Unirversitas Islam Syarif Hidayatullah*.
- Pratama, A. (2017). Company characteristics, corporate governance and aggressive tax avoidance practice: A study of Indonesian companies. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 6(4), 70–81. <http://buscompress.com/journal-home.html>
- Purwantini, H. (2017). Minimizing tax avoidance by using conservatism accounting through book tax differences. *International Journal of Research in Business and Social Science (2147- 4478)*, 6(5). <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v6i5.765>
- Puspita, S. R., & Harto, P. (2014). Pengaruh tata kelola perusahaan terhadap penghindaran pajak (Studi terhadap Perusahaan Non-Kuangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2012). *Diponegoro Journal of Accounting*, 3(2).
- Putra, W. E., Mirdah, A., & Siregar, P. Y. (2020). Determinan faktor- faktor yang mempengaruhi minat wajib pajak dalam penggunaan e-filing. *Jurnal SIKAP (Sistem Informasi, Keuangan, Auditing Dan Perpajakan)*, 4(2), 173–187. <https://doi.org/10.32897/jsikap.v4i2.204>

- Putri, Y. F. E., & Setiawan, I. (2022). Pengaruh capital intensity, strategi bisnis dan umur perusahaan terhadap tax avoidance. *Jurnal Revenue: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 3(2). <https://doi.org/10.46306/rev.v3i2.159>
- Rinaldi, & Cheisviyanny, C. (2015). Pengaruh profitabilitas, ukuran perusahaan dan kompensasi rugi fiskal terhadap tax avoidance.
- Rosiyana, D. R., & Gunawan, I. D. (2019). The implications of CSR and GCG on tax avoidance. *Jurnal Akuntansi*, 23(2), 195–21. <https://doi.org/10.24912/ja.v23i2.577>
- Salihu, I. A., Obid, S. N. S., & Annuar, H. A. (2013). Measures of corporate tax avoidance: Empirical evidence from an emerging economy. *International Journal of Business and Society*, 14(3).
- Saputra, M. F., Rifa, D., & Rahmawati, N. (2015). Pengaruh corporate governance, profitabilitas dan karakter eksekutif terhadap tax avoidance pada perusahaan yang terdaftar di BEI. *Jurnal Akuntansi & Auditing Indonesia*, 19(1). <https://doi.org/10.20885/jaai.vol19.iss1.art1>
- Sarra, H. D. (2017). Pengaruh konservatisme akuntansi, komite audit dan dewan komisaris independen terhadap penghindaran pajak (Studi Empiris Pada Industri Kimia dan Logam di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2014). *COMPETITIVE Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 1(1). <https://doi.org/10.31000/competitive.v1i1.108>
- Sebayang, R. I. (2019). Dokumen: Google Lakukan Penghindaran Pajak RP 327 Triliun. CNBC Indonesia.
- Simatupang, L., Eka Putra, W., & Herawaty, N. (2018). Perbandingan pengaruh ukuran perusahaan, opini audit, profitabilitas dan reputasi kap terhadap audit delay (Studi Empiris pada Perbankan Konvensional dan Perbankan Syariah Tahun 2014-2016). *Jurnal Wahana Akuntansi*, 13(2). <https://doi.org/10.21009/wahana.13.024>
- Solihin, I. (2009). *Corporate social responsibility: From charity to sustainability*. Jakarta: Salemba Empat.
- Subagiastra, K., Arizona, I. P. E., & Mahaputra, I. N. K. A. (2017). Pengaruh profitabilitas, kepemilikan keluarga, dan good corporate governance terhadap penghindaran pajak (Studi pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 1(2). <https://doi.org/10.23887/jia.v1i2.9994>
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (1st ed.). Bandung: Alfabeta.
- Sunarsih, U., & Oktaviani, K. (2016). Good corporate governance in manufacturing companies tax avoidance. *ETIKONOMI*, 15(2). <https://doi.org/10.15408/etk.v15i2.3541>
- Suwandi, I., Arifianti, R., & Rizal, M. (2019). Pelaksanaan prinsip-prinsip good corporate governance (GCG) PADA PT. Asuransi Jasa Indonesia (JASINDO). *Jurnal Manajemen Pelayanan Publik*, 2(1). <https://doi.org/10.24198/jmpp.v2i1.21559>

- Tandean, V. A., & Winnie, W. (2016). The effect of good corporate governance on tax avoidance: An empirical study on manufacturing companies listed in IDX period 2010-2013. *Asian Journal of Accounting Research*, 1(1). <https://doi.org/10.1108/AJAR-2016-01-01-B004>
- Tandiontong, M. (2015). *Kualitas Audit dan Pengukurannya* ISBN : 979-3576-09-9. Alfabeta.
- Waluyo, W. (2019). The effect of good corporate governance on tax avoidance: Empirical study of the Indonesian banking company. *The Accounting Journal of Binaniaga*, 2(02). <https://doi.org/10.33062/ajb.v2i02.92>
- Wijayani, D. R. (2016). Pengaruh profitabilitas, kepemilikan keluarga, corporate governance dan kepemilikan institusional terhadap penghindaran pajak di Indonesia (Studi Empiris Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI tahun 2012-2014). *Jurnal Dinamika Ekonomi & Bisnis*, 13(20), 181–192.
- Winata, F. (2014). Pengaruh corporate governance terhadap tax avoidance pada perusahaan yang terdaftar di bursa efek indonesia tahun 2013. *Tax & Accounting Review*, 4 (1)(1).
- Yahaya, K. A., & Yusuf, K. (2020). Impact of company characteristics on aggressive tax avoidance in Nigerian listed insurance companies. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 9(2). <https://doi.org/10.14710/jab.v9i2.30512>

Farklı Disiplinlerde Lisansüstü Eğitim Almış Kadınların Kraliçe Arı Sendromu Algısı ¹

Perception of Queen Bee Syndrome of Women Who Received Postgraduate Education in Different Disciplines

Kübra MERT MAHAN ^{1*}

Parvın ORUJZADE ²

¹ Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, kubra.mert@erdogan.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2684-1812

² Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, pervin0506@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7499-6945

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 02.04.2024

Makale Kabul/Accepted: 19.06.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1463587

Öz

Kraliçe arı sendromu, kadınların kariyerlerinde karşı karşıya kaldığı önemli bir sorundur. Kraliçe arılar erkek egemen organizasyonlarda, diğer kadınlardan ne kadar farklı olduklarını vurgulayarak başarıya ulaşmış kadımlardır. Kraliçe arı sendromuna göre, bir kraliçe arının bir kovanın tek yöneticisi olmak istemesi gibi, kadınlar da çalıştıkları organizasyonlarda yönetici pozisyonlarına tek başına yükselmek istemektedir. Ancak bu sendrom sadece kadın yöneticilerde görülmemektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı, kadın akademisyenlerin kariyer gelişimlerini nasıl sınırladığını tespit etmek amacıyla lisansüstü eğitim almış kadınlarda kraliçe arı sendromunu incelemektir. Çalışmada, nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Türkiye’de bulunan üniversitelerde lisansüstü eğitim almış ve danışmanı kadın olan dokuz kadın oluşturmaktadır. Bu katılımcılara veri toplamak amacıyla lisansüstü eğitim almış kadınların yaşadıkları sorunlara ilişkin “cinsiyet, medeni durum, çalışma planı, danışmanıyla ilişkileri veya aralarındaki engeller” gibi faktörlerin incelendiği on beş adet açık uçlu yarı-yapılandırılmış soru iletilmiştir. Verilen cevaplar, içerik analizi ile yorumlanmıştır. Elde edilen veriler deşifre edilip, kodlanıp yorumlandığında örnekte yer alan kadınların lisansüstü eğitim süreçlerinde danışmanları tarafından kraliçe arı davranışlarına maruz kalmadıkları görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Kraliçe Arı Sendromu, Toplumsal Cinsiyet, Kadın, Lisansüstü Eğitim, Türkiye.

Jel Codes: M10, M19.

Abstract

Queen bee syndrome is an important problem that women face in their careers. Queen bees are senior women who have achieved success in male-dominated organizations by emphasizing how different they are from other women. According to the queen bee syndrome, just as a queen bee wants to be the sole manager of a hive, women want to rise to managerial positions alone in the organizations they work for. However, this syndrome is not only seen in female managers. In this context, the aim of the study is to examine the queen bee syndrome among women with postgraduate education to determine how female academics may limit their career development. The study employed a qualitative research method. The sample consisted of nine women who received postgraduate education at universities in Türkiye and had female advisors. To collect data, semi-structured interviews with fifteen open-ended questions were conducted, examining factors such as gender, marital status, study plans, relationships with advisors, and obstacles faced. The responses were analyzed using content analysis. The data revealed that the women in the sample did not experience queen bee behavior from their advisors during their postgraduate education.

Keywords: Queen Bee Syndrome, Gender, Woman, Postgraduate Education, Türkiye.

Jel Kodları: M10, M19.

Atıf için (Cite as): Mert Mahan, K. ve Orujzade, P. (2024). Farklı disiplinlerde lisansüstü eğitim almış kadınların kraliçe arı sendromu algısı. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 175-198. <https://doi.org/10.47097/piar.1463587>

¹ Bu çalışma Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesinde ve Dr. Öğr. Üyesi Kübra MERT MAHAN danışmanlığında Parvın ORUJZADE tarafından hazırlanan ve 2023 yılı Aralık ayında savunulan “Türkiye’de Lisansüstü Eğitim Almış Kadınların Kraliçe Arı Sendromu Algısı” başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

1. GİRİŞ

Kadın istihdamı ülkelerin kalkınmasında ve her anlamda gelişmesinde önemli unsurlardan bir tanesidir. Günümüzde her alanda kadın istihdamı gün geçtikçe artmakta ve çeşitlenmektedir. Son yıllarda kadınlar, daha önce sadece erkek istihdam alanı olarak kabul edilen alanlarda da aktif olarak istihdam edilmektedir. Kadın iş gücüne katılım oranı her geçen gün artmaktadır; ancak buna rağmen üst yönetim kademelerindeki kadın çalışan sayısı sınırlıdır. Kadınlar halen yönetim pozisyonlarına atanma konusunda erkekler kadar şanslı değildir. Bununla birlikte, kadınların akademide çalışma alanlarına yeterince dâhil edilmediği ve akademide kadınların bir diğer sorununun onların daha üst düzey yöneticiliğe terfi ettirilmesi önündeki engeller olduğu görülmektedir.

Kraliçe arı sendromu, ismini doğadan almaktadır. Alan yazında ilk defa Staines vd. (1974) tarafından tanımlanan bu sendroma göre, bir kraliçe arının bir kovanın tek yöneticisi olmak istemesi gibi, kadınlar da çalıştıkları organizasyonlarda yönetici pozisyonlarına tek başına yükselmek istemektedir.

Kraliçe arılar, eril organizasyon kültürlerinde kendilerini cinsiyetlerinden ayırarak kariyer özelemlerini gerçekleştirmiş ve aynı zamanda diğer kadınların cinsiyet klişeleşmesine katkıda bulunan üst düzey kadınlardır. Kraliçe arı davranışları aslında cinsiyet eşitsizliğine neden olan cinsiyet yanlılığı ve sosyal kimlik tehdidinin bir sonucudur. Bu sonuçlar, cinsiyetle ilgili ön yargıların olduğu çalışma ortamlarının, cinsiyet kimliği düşük kadınları diğer kadınlarla ayırmaya teşvik ederek ve kraliçe arı tepkilerini bireysel hareketliliğe ulaşmanın bir yolu olarak göstererek kadınların davranışlarını şekillendirdiğini göstermektedir. Cinsiyet ayrımcılığının bir sebebi olmaktan ziyade bir sonucu olduğu öne sürülen kraliçe arı sendromu, kadınların tepkiye dayalı davranışlarını belirleyebilmektedir. Bu davranışlardan biri de kadınların erkeklere atfedilen davranışlar sergilemesidir. Özellikle erkek egemen organizasyonlarda sosyal kimliklerine tehdit üreten çalışma koşullarında kadınlar kendi gruplarından uzaklaşarak ve kendilerini soyutlayarak kraliçe arı davranışı gösterebilmektedir. Kraliçe arı sendromuna sahip olan kadın yönetici, diğer kadın çalışanların daha önce kendi yaşadıkları sorunları yaşamalarını ister ve onları rakip olarak gördüğü için onlara kötü davranır. Dolayısıyla kadınların sadece erkekler tarafından değil hemcinsleri tarafından da engellendiği ve bu durumun sorunlara neden olduğu da gözlemlenebilir. Ögüt (2006: 68)'e göre de kadınların kariyer gelişimlerinin önündeki engeller; erkek yöneticiler tarafından konulan, kadın yöneticiler tarafından konulan ve kişinin kendi kendine koyduğu engeller olarak üçe ayrılmaktadır. Kraliçe arı sendromu, organizasyonlarda cinsiyet eşitsizliğinin temel nedeni olmaktan çok cinsiyet ayrımcılığının sonucudur. Bu sendrom öncelikle kadın kişiliğinin tipik bir sonucu veya diğer kadınlara karşı doğal bir rekabet olarak görülmelidir.

Bu bağlamda bu çalışmada ele alınan kraliçe arı sendromunun, lisansüstü eğitim almış kadınları eğitim hayatları boyunca etkileyebilme olasılığından hareketle yola çıkılmıştır. Eğitim hayatında kadın çalışan sayısının fazla olması nedeniyle araştırma alanı olarak bu sektör seçilmiştir. Öte yandan alan yazında kraliçe arı sendromu ve eğitim sektörünü ele alan çalışmaların sayısı sınırlıdır.

Çalışmada, nitel araştırma yöntemiyle Türkiye'de bulunan üniversitelerde lisansüstü eğitim almış ve danışmanı kadın olan dokuz kadın ile yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır.

Bu katılımcılara veri toplamak amacıyla lisansüstü eğitim almış kadınların yaşadıkları sorunlara ilişkin "cinsiyet, medeni durum, çalışma planı, danışmanı ile ilişkisi veya aralarındaki engeller" gibi faktörlerin incelendiği on beş açık uçlu soru iletilmiştir. Verilen cevaplar içerik analizi ile yorumlanarak elde edilen veriler deşifre edilmiş ve kodlanmıştır. Sonuç olarak örnekleme yer alan kadınların lisansüstü eğitim süreçlerinde danışmanları tarafından kraliçe arı davranışlarına maruz kalmadıkları görülmüştür.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Toplumsal Cinsiyet Kavramı

Toplumsal cinsiyet kavramı, son yıllarda hem gündelik hayatta hem de alan yazında sıkça tartışılmaya başlanmıştır. Cinsiyet sadece biyolojik özellikleri ifade etmez (Vatandaş, 2007: 29). Cinsiyet terimi kadın ve erkek olmanın biyolojik yönünü, toplumsal cinsiyet terimi ise kadın veya erkek olmaya toplum ve kültürün yüklediği anlam ve beklentileri ifade etmektedir (Saraç, 2013: 27). Haslanger (2000) toplumsal cinsiyet terimini, cinsiyetli somutlaşmanın öznel deneyimine veya dünyaya yönelik geniş bir psikolojik yönelime (cinsiyet kimliği) atıfta bulunmak için kullanmaktadır. Aynı çalışmada Haslanger (2000) toplumsal cinsiyeti erkekler ve kadınlar için norm işlevi gören bir dizi nitelik veya ideal (erkeklik ve kadınlık), cinsel sembolizm sistemi ve erkeklerin ve kadınların geleneksel sosyal rolleri üzerinden yorumlamaktadır. Bu yoruma göre toplumsal cinsiyet, erkeklerin sosyal sınıflarını baskınlaştıran ve kadınların ikincil kalmasını sağlayan sosyal ilişkiler modelidir. Öte yandan normlar, semboller ve kimlikler, toplumsal cinsiyeti oluşturan toplumsal ilişkilerle bağlantılı olarak cinsiyetlendirilir (Haslanger, 2000).

Oakley (1972)'e göre toplumsal cinsiyet, cinsiyetin biyolojik şekilde erkek ve kadın olarak ayrılmasına paraleldir, ancak diğer yandan cinsiyetlerin sosyal değerlemesini de içermektedir. Örneğin cinsiyet, insanların birbirleriyle ve çevreleriyle etkileşimleri yoluyla sosyal olarak besledikleri bir kavramdır, ancak yoğun bir şekilde erkekler ve kadınlar arasındaki biyolojik farklılıklara dayanmaktadır (Blackstone, 2003).

Cinsiyet, kişi algısında birincil özellik olarak kabul edilmektedir (Ellemers, 2017). İnsanlar birileri ile tanıştıklarında ilk olarak, tanıştıkları kişileri cinsiyetlerine göre yargılamaktadır. Bu, kişinin istemsizce gerçekleştirdiği bir durumdur. Bu yargılama ve ayırıştırma cinsiyet klişelerinin oluşumuna ve kalıcılığına katkıda bulunmakta ve erkekler ile kadınlar arasındaki farklılık algılarını güçlendirmektedir (Ellemers, 2017). Toplumsal, sosyal ve kurumsal hayatta kadınlar, erkeklerden daha düşük statü ve güce sahiptir. Erkekler, özellikle uzmanlığa ve/veya meşru otoriteye dayalı bir statü ve/veya güce sahiptir. Hayatın içinde erkekler ve kadınlar burada açıklanan kalıp yargılara bağlı olarak farklı roller üstlenmektedir. Örneğin kadınlar çoğunlukla ev içi bakımla (temizlik, alışveriş, çocuk ve yaşlı bakımı vb.) ilgilenmekte ve dolayısıyla bunun yanında aktif olarak çalışma hayatında yer alsa bile daha düşük statülü mesleklere yönelebilmektedir. Diğer yandan erkekler, bu tip yükler ile kuşatılmadığından kurumsal hayata daha fazla zaman ayırıp kanalize olabilmektedir. Sonuç olarak, insanlar erkeklerin kadınlardan daha yetkin ve bilgili olduğunu, kadınların erkeklerden daha sıcak ve daha topluma dönük olduğunu varsaymaktadır (Carli, 2001).

Toplumsal cinsiyet rolleri, bireylerin, grupların ve toplumların cinsiyetleri temel olarak farklı beklentilere ve her toplumun toplumsal cinsiyet hakkındaki değer ve inançlarına dayanmaktadır (Blackstone, 2003). Bu roller, bireyler ve çevreleri arasındaki etkileşimlerin bir ürünüdür ve bireylere gerçekleştirmeleri gereken ve hangi cinsiyet için uygun olduğuna inanılan davranış türleri hakkında ipuçları vermektedir. Oakley (1972)'e göre cinsiyet rolleri terimini anlamak, toplumsal cinsiyet teriminin anlaşılmasını gerektirir. Cinsiyet, kadın ve erkeklerin biyolojik özelliklerine göre üstlenmeleri beklenen rolleri içerir. Geleneksel olarak, birçok Batı toplumu kadınların erkeklerden daha besleyici olduğuna inanmıştır (Blackstone, 2003: 37). Dolayısıyla, sosyal hayatta kadına ilişkin bu görüş kadınların her anlamda besleyici şekilde davranması gerektiğini öngörmektedir. Bu görüşün en belirgin yansıması geleneksel bir dişil cinsiyet rolü bağlamında kadının çalışma hayatından kendini soyutlayarak ev içi işlere ağırlık vermesidir. Diğer yandan erkeklerin ise geleneksel olarak daha ziyade kurumsal hayatta daha görünür olmaları gerektiği varsayılmaktadır. Bu çıkarımın en önemli yansıması ise erkeklerin mutlaka eve para getiren konumda olması ve "evin reisi" olarak bir statü kazanmasıdır. Bu görüşler hem farklı toplumlarda hem de toplumların birçok kısmında baskın olmaya devam ederken, toplumsal cinsiyet rollerine olan geleneksel inançlara ilişkin alternatif bakış açıları, 21. yüzyılda artan bir destek kazanmıştır (Blackstone, 2003).

Attanapola (2003)'ya göre toplumsal cinsiyet rolleri üzerine yapılan birçok çalışmada, kadın ve erkek arasında özellikle iş, sosyal, evlilik ve aile hayatında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Toplumsal cinsiyet rollerinin çalışma hayatına yansımaları incelendiğinde, kadınlara yüklenen rollerin arasında daha düşük statü ve ücretli bir işte çalışma ve çalışmak için baba veya eşten izin alma yer aldığı görülmektedir. Sosyal hayatta ise, kadınların geceleri yalnız dışarı çıkmamaları ve yalnız yaşamamaları gibi klişeler bulunmaktadır. Aile kurumunun içine bakıldığında ise kadınların kocalarından şiddet gördüklerini gizlemeleri, tabiri caizse "kol kırılır yen içinde kalır" düsturunu benimsemeleri, ev işleriyle, alış-verişle, çocuk doğurma ve onları yetiştirmeye uğraşmaları beklenmektedir. Evlilikte ise kadının evlilik öncesi cinsel ilişkiye girmemesi ve özellikle erkek çocuk doğurarak hem aile hem de toplum içindeki statüsünü yükseltmesi beklenir. Diğer taraftan erkeklere ise bahsi geçen kurumlarda daha farklı roller yüklenmektedir. Dolayısıyla bu noktadan bakıldığında kamusal ve siyasi işler erkeklerle, ev işleri ve aile işleri kadınlarla ilişkilendirilmektedir. Bahsi geçen statü ve roller kadınların toplumsal ve sosyal hayatını olumsuz etkilemektedir. Bu olumsuzluklar sebebiyle kadınlar, toplumda arzu ettikleri statüye ulaşamamakta; birçok belirtilen noktalarda erkeklerin gerisinde kalmakta ve bu da cinsiyet eşitsizliğine neden olmaktadır.

2.2. Kraliçe Arı Sendromu

Kraliçe arı sendromu terimi, özellikle erkek egemen ortamlarda bireysel olarak başarılı olan kadınların kadın hareketine karşı çıkmalarının muhtemel olduğu genel olguyu tanımlamak için türetilmiştir (Ellemers vd., 2004). Erkek egemen bir iş organizasyonunda yönetim kademesine yükselen kadınların, içinde bu kadar başarılı oldukları organizasyon kültürünü sürdürmek için motive edilmeleri gerektiğinden bu tür sistemsel değişikliklere karşı çıkabilecekleri ileri sürülmektedir (Ellemers vd., 2004). Bu davranışlar, sosyal kimlik açısından bakıldığında daha teorik anlamda anlaşılabilir, dolayısıyla erkek egemen çalışma

ortamlarındaki kadınların genel olarak kadınlardan farklı olduğu ölçüde, bir tür bireysel hareketlilik peşinde oldukları görülebilir (Ellemers vd., 2004).

Cinsiyet kaynaklı ortaya çıkan kariyer engellerinden biri olan (Bozkurt ve Bozkurt, 2022), kraliçe arı sendromu, erkek egemen iş ortamlarında başarılı olan kadınların, diğer kadınların gelişmesini ve yükselmesini engellemeyi amaçlaması ile ilgilidir. Terim ilk kez 1973 yılında G. Staines, C. Tavis ve T. E. Jayaratne tarafından yapılan bir araştırmada ortaya konulmuştur. Kadınların özgürleşmesine yönelik kadınların tutumları üzerine yaptıkları bu araştırma, bazılarının geleneksel cinsiyet rollerinde herhangi bir değişikliğe karşı olduklarını göstermiştir. Bu da kraliçe arı sendromunun ilk örneği olarak alan yazına geçmiştir.

Kraliçe arı terimi, erkeklerin hâkim olduğu organizasyonlarda, diğer kadınlardan uzaklaşarak ve aynı zamanda cinsiyet kalıplaşmasına yol açan davranışlar sergileyerek mesleki hedeflerine ulaşmış, yüksek pozisyonlardaki kadınları ifade etmektedir. Aynı zamanda bu sendrom, iş hayatında cinsiyet ayrımcılığına yol açan ve başarılı kadınların ayrılmaz bir özelliği olarak kabul edilmektedir (Sobczak, 2018). Yönetim düzeyinde kraliçe arıları olan organizasyonlar, onların olmadıkları organizasyonlara göre kadınlara daha az fırsat sunar, çünkü kraliçe arı diye isimlendirilen bu sendrom, organizasyonlarda cinsiyetçiliği devam ettirip meşru hale gelmesini sağlamaktadır (Derks vd., 2016).

Kraliçe arı sendromu terimi, 1970'lerde Michigan Üniversitesi'ndeki araştırmacılar tarafından yürütülen ve terfi oranlarını ve kadın hareketinin iş yeri üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışmanın ardından ortaya atılmıştır. Daha sonra Psychology Today'de 1974 yılında bu dergi ve Redbook'taki okuyucu anketlerine verilen 20.000'den fazla yanıtı dayanan bir makale yayınlanmıştır. Bu makaleye göre erkek egemen ortamlarda başarıya ulaşan kadınların zaman zaman diğer kadınların yükselişine karşı çıkma ihtimallerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bunun büyük ölçüde ataerkil çalışma kültürünün zirveye çıkan birkaç kadını otoritelerini koruma konusunda takıntılı olmaya teşvik etmesi nedeniyle meydana geldiği ileri sürülmüştür (Drexler, 2013).

Bir organizasyonda diğer kadın iş arkadaşları üzerinde kontrol sahibi olan otorite figürü olarak hareket eden kadına kraliçe arı denir. Bir kraliçe arının baskın özellikleri arasında; aşırı eleştirel, narsist, daha az işbirlikçi, daha az destekleyici, mesleki tutum eksikliği sahipliği, astlara rehberlik etmeye dirençlilik, klişeleşmiş cinsiyet kalıplarına sahip olma, erkek felsefelerine bağlı kalma, astların yetenek ve performanslarına karşı daha az uzlaşmacı ve küçümseyici olma yer alır. Kraliçe arılar, erkekleri kadınlara tercih etme eğilimindedir. İlk çalışmanın üzerinden geçen elli yıl sonra bile, her ne kadar kadınlar artık iş hayatında daha görünür olsa da kadınların kitlesel olarak yönetim pozisyonlarına yükselişiyle bu sendromun hâlâ varlığını sürdürdüğü görülmektedir. Kraliçe arılar, alfa dişiler olarak zorlukla kazandıkları mevkileri güvence altına almak konusunda daha isteklidir. Kraliçe arılar bir organizasyonda diğer genç kadın yeteneklerinin gelişimini desteklemek bir yana, onların özgüvenlerini kırarak veya profesyonel duruşlarını zayıflatarak olası rakipleri bir kenara itmektedir. Onlarca yıl eşitsiz muameleden şikâyet eden kadınlar, artık aynı sorunların çoğunu kendileri diğer kadınlara aynı şekilde davranarak devam ettirmektedir (Drexler, 2013).

Kraliçe arı sendromu, erkek tutumlarını benimseyerek kadınlara karşı kullanmak, diğer kadınların rekabetini bertaraf etmeye çalışmak ve ayrımla ilgili belirtileri görmemezlikten

gelmek gibi özellikleri taşımaktadır (Zel, 2002: 42). Harvey (2018: 1)'e göre, kraliçe arı sendromu organizasyonlarda ilerlemek için kadınların önündeki en büyük engel olabilir. Çünkü kadınlar çoğu zaman terfi almak için gereken sponsorluk veya destekten yoksundur. Genellikle diğer yetenekli ve gelecek vaat eden kadınların iş yerinde ilerlemesini engellerler.

Kraliçe arı fenomeni, organizasyonlarda cinsiyet çeşitliliğinin faydalarını elde etme yeteneğini de kısıtlamaktadır (Yaşbay Kobal, 2021: 74). Yaygın olarak gözlenen kraliçe arı davranışları içerisinde; kontrol altında tutma, hiçbir koşulda hatasını kabul etmeme, kibir, zorbalık (küçümseme, sindirme, karşı tarafın özgüvenini sarsma, aşırı narsisizm), kendini bütün kuralların üzerinde görme, rakip olarak gördüğü astları bir tehdit olarak algılama, bütün bunların hiçbirini aslında yapmıyor gibi görünmek bulunmaktadır (Dellasega, 2005). Mobbing tipolojisi içerisinde bu tip toksik davranışlar; bağırma, azarlanma, eleştiri, telefonla rahatsız edilme, yok sayılma, alay edilme, lakap takılma olarak da kendini gösterebilmektedir. Öte yandan Derks (2017: 1297-1298), kraliçe arı kadınlarının üzerine yapılan araştırmalarda üç ana davranış modeline vurgu yapıldığını ifade etmektedir: erkeğe daha fazla benzemek, diğer kadınlardan nasıl farklı olduğunu vurgulamak ve mevcut toplumsal cinsiyet hiyerarşisini onaylamak ve meşrulaştırmak.

Kraliçe arı, toksik davranışlar sergiler ve bu durum organizasyon içi huzursuzluk ve gerginliklere sebep olur. Bu sendromun görünür olduğu işyerlerinde parlak fikirler üreten kadınlar, kraliçe arı tarafından görmezden gelinebilir, küçümsenebilir ve hatta ileri boyutta saldırıya uğrayabilmektedir. Kraliçe arı olgusu, iş yerinde yenilikçi çalışmayı engelleyebileceğinden sağlıklı değildir. Bu tür davranışlar kadınların kötü görünmesine neden olabilmektedir. Öte yandan kraliçe arıya ilişkin organizasyonlarda kadın-erkek arasındaki eşitsizliklerin inkâr edilmesi, bunların meşrulaştırılmasına da yol açabilmektedir (Derks, 2017: 1299).

3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Bu bölümde; araştırmanın amacı, yöntemi ve örneklem seçimi, aşamaları, veri toplama yöntemi ve görüşme formunun oluşturulması, araştırmanın uygulama aşaması, verilerin analizi ve bulgular hakkında bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, kadın akademisyenlerin organizasyonlarda kariyer gelişimlerini sınırlandırıp sınırlandırmadığını tespit etmek ve kadın öğrencilerinin akademik hayatlarında kariyer engelleri oluşturulup oluşturmadığını kraliçe arı sendromu üzerinden incelemektir. Kraliçe arı sendromu yukarıda ifade edildiği üzere üst düzey organizasyonel pozisyonlardaki kadınların kendi cinsiyet grup üyeliklerinden ayrılma ve diğer kadınların organizasyonlardaki yükselişini engelleme konusundaki belirgin eğilimleri olarak tanımlanmaktadır (Derks vd., 2016). Ancak Mert (2022: 215)'e göre bir organizasyonda kraliçe arılar sadece yönetim pozisyonlarında görülmeyebilir. Bu sebeple bu çalışmada lisansüstü eğitim süreçlerinde kadın akademik danışmanların bu davranışları gösterip göstermediklerini incelenmek araştırmanın çıkış noktasıdır.

Araştırma sorusu belirlenirken kuramsal çerçevede elde edilen bilgilerden yararlanılır (Karataş, 2015: 68). Bu noktadan yola çıkarak bu çalışmada araştırma soruları, kraliçe arı

sendromu ile ilgili ulusal ve uluslararası alan yazın taranarak hazırlanmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada yanıt aranan sorular aşağıdaki gibidir:

1. Kraliçe arı sendromu ile ilgili genel algı nedir?
2. Lisansüstü eğitim süreçleri özelinde katılımcılar kadın danışmanlarının onlara karşı kraliçe arı davranışı sergilediklerini düşünüyorlar mı?
3. Katılımcılar kraliçe arı sendromunun sosyal kimliklerini tehdit edici bir unsur olduğunun farkında mı?

Bu çalışma Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu tarafından 11/01/2023 tarihli ve 2023/008 sayılı toplantı ile etik kurul izni almıştır. Süreçte bütün katılımcılara araştırmanın etik izne tabi olduğu ve gereken etik iznin alındığı ile ilgili bilgiler verilmiştir.

3.2. Araştırmanın Yöntemi ve Örneklem Seçimi

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bunun sebebi, yapısı gereği niteliksel araştırmaların objektif, ölçülebilir davranış ve tutumlarla değil, duygusal ve kavramsal cevaplarla ilgilenmesi, nicel araştırmalara "duygu" ve "doku" eklemesidir (Karataş, 2015: 65). Buradan yola çıkarak veri toplama amacıyla lisansüstü eğitim almış kadınların yaşadıkları sorunlara ilişkin, "cinsiyet faktörü, çalışma planı, danışmanı ile ilişkisi veya aralarındaki engeller" gibi faktörlerin incelendiği on beş açık uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Bu sorular görüşme yapılarak ve analiz edilerek yorumlanmıştır.

Görüşme, araştırmacı ve katılımcı arasındaki etkileşim aracılığıyla toplumsal dünya hakkında veri toplamaya imkân tanıyan bir araştırma tekniğidir (Salman Yıkılmış, 2020: 189). İyi tasarlanmış ve iyi sonuçlanan bir görüşme, kişilerin yaşadıkları deneyimleri, geçmiş yaşantılarını ve konu ile ilgili görüşlerini kolaylıkla elde edebilmeye imkân tanımaktadır. Görüşme, görüşmeyi yapan kişi ve katılımcılar arasında önemli bir etkileşim kurulmasını da sağlamaktadır. Yarı-yapılandırılmış görüşmeler ise sağladıkları esneklik ve serbestlik ile daha fazla detaylı verinin elde edilmesine olanak tanımaktadır (Güçlü, 2019).

Bu araştırma sürecinde görüşme tekniği ile veri toplanırken Creswell (2017)'in protokolü takip edilmiştir. Bu protokol sırasıyla; görüşme yapılacak yer ve kişilerin belirlenmesi, erişim sağlanması ve uyumun oluşturulması, amaçlı örnekleme, veri toplama ve kaydı, alan sorunlarının çözümü ve verilerin saklanmasıdır. Bu çalışmada da konuyla ilgili gereken çalışmalar yapıp, görüşme soruları hazırlandıktan sonra önce kiminle nerede görüşüleceğine karar verilmiştir. Daha sonra kişilerle iletişime geçilmiş ve çalışmaya katılmak istemedikleri konusunda görüşmeler yapılmıştır. Örneklem grubunun araştırmanın amacına uygunluğu tekrar gözden geçirildikten sonra görüşmelere başlanmış ve kalan protokoller de sırasıyla uygulanmıştır.

Her araştırmada olduğu gibi bu araştırmada da örneklem seçimi önem arz etmektedir. Bu araştırmada desene uygunluğu nedeniyle kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Güçlü (2019: 91)'ye göre kartopu örneklemede temelde iki aşama takip edilir: araştırma konusuyla bağlantılı olarak çalışma için gerek duyulan nitelikleri taşıyan kişiler tespit edilir

ve onlarla görüşülür; ikinci aşamada ise görüşme yapılanların önerileri, diğerlerine ulaşmada bilgi kaynağı olarak kullanılır.

Bu araştırma için yapılan görüşmelerin hepsi internet üzerinden sağlanmıştır. E-görüşme olarak da adlandırabilecek bu yöntem, yazında ilk olarak elektronik posta üzerinden gerçekleştirilmiştir. Ancak teknolojinin gelişmesi, görüşmeci ve katılımcının eş zamanlı bir şekilde, belirli ortamlarda (Skype, Whatsapp, Facetime, Zoom, Microsoft Teams, Google Meet vb. gibi yüz yüze görüşmeye imkân veren çevrim içi programlar) bir araya gelmesine olanak tanımaktadır. Bu yöntemin kendi içinde birçok avantajı vardır. Mekân sınırlaması olmadan tarafları bir araya getiren bu yöntemle diğer taraftan sosyal anksiyetesi olan katılımcılar kendilerini daha rahat hissedip, daha kolay ifade edebilmektedir. Bir güçlü özelliği ise, internet erişimi olan ve yüksek teknoloji kullanabilen popülasyonların daha yüksek eğitime sahip kişileri temsil etmesidir (Fritz ve Vandermause, 2018: 1642). Bu durum da çalışmanın örneklemindeki katılımcılara birebir uymaktadır.

Nitel araştırmalarda nicel araştırmalarda olduğu gibi geçerlik ve güvenilirliği sağlamak nispeten daha zordur. Üçgenleme, doğruluğu artırmak için bir şeye çoklu bakış açısı ile bakmak anlamına gelir (Işık ve Semerci, 2019: 53). Veri üçgenlemesi gözlem, doküman incelemesi ve görüşme birlikte uygulanır. Bu araştırmanın deseni, doküman incelemesine olanak vermediği için veri üçgenlemesi yapılamamıştır. Creswell (2017)'e göre özellikle görüşmelerde güvenilirliği anlamak güçtür. Bütün bu güçlüklerin yanından bu çalışmada geçerlik ve güvenilirliği güçlendirmek için Alshenqeeti (2014)'nin yaklaşımı göz önünde bulundurularak süreç ilerletilmiştir. Buna göre yönlendirici sorular sormaktan kaçınarak, sadece kayıt cihazına güvenerek değil, aynı zamanda görüşmeler esnasında notlar da alarak ve katılımcılara vurguladığı noktaları özetleme ve netleştirme şansı vererek güçlendirmeler yapılmıştır.

3.3. Veri Toplama Yöntemi ve Görüşme Formunun Oluşturulması

Araştırmanın bu aşamasında veri toplama yöntemi olarak çevrim içi toplantı platform ve/veya uygulamalarında görüşme tekniği tercih edilmiştir. Bu yöntemin tercih edilmesinin nedeni; kişilerin deneyimlerine, özgür görüşlerine, kişisel şikâyetlerine, betimlemelerine, duygularına ilişkin bilgi elde etmede oldukça etkili bir yöntem olmasından kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada veri toplama sürecinde yarı-yapılandırılmış görüşme soruları kullanılmıştır.

Katılımcılara soruların yöneltmesi ve cevapların sağlıklı bir şekilde kaydedilmesi için bir görüşme protokolü hazırlanmıştır. Bu protokol, sorular yöneltmeden önce katılımcılara iletilmesi gereken ön bilgileri, görüşmenin saat ve tarihini, görüşmenin gerçekleştirildiği çevrim içi toplantı platform ve/veya uygulamalarını, katılımcının anonim tutulacak kimlik bilgilerini, yarı- yapılandırılmış görüşme sorularını ve cevapların kaydını içeren bir protokoldür. Bu protokol, bütün görüşmelerde istisnasız ve tutarlı bir şekilde kullanılmıştır.

Nitel görüşmelerde yer alan sorularda bireylerin kendilerini özgürce ifade etmesi önemlidir (Karahana vd., 2022: 84). Bu sebeple sorular tasarlanırken ayrımcılık yaratabilecek, katılımcıyı üzebilecek -varsa travmalarını tetikleyebilecek- sorulardan kaçınılmıştır. Diğer yandan kolaylıkla anlaşılabilir, konunun detayına inebilecek, araştırmanın amacına yönelik, konuyu farklı ve nitelikli kılacak derecede çok boyutlu, belirli bir mantıksal düzeni izleyen

(Baltacı, 2019) sorular hazırlanılmasına dikkat edilmiştir. Görüşme formu araştırmanın amacına yönelik hazırlanmış on beş adet sorudan oluşmaktadır. Katılımcılara iletilen sorular, tanıtıcı, özellikli, doğrudan ve yorumlayıcı olarak özelleştirilebilmektedir. Tanıtıcı sorular başlangıçta sorulan sorulardır. Özellikli sorularda ise katılımcıların belirli ifadeleri üzerinden gidilmektedir. Doğrudan sorularda ise direkt olarak kısa cevaplar beklenmektedir. Son olarak yorumlayıcı sorularda ise katılımcılardan yorum yapmalarını istenmektedir (Güçlü, 2019). Aşırı empatik, manipülatif, öncülük eden ve neden sorularından kaçınılmıştır (Savin-Baden ve Major, 2013). Dolayısıyla bu bilgiler ışığında Tablo 1’de katılımcılara yöneltilen yarı-yapılandırılmış sorular bulunmaktadır.

Tablo 1. Görüşmede Katılımcılara İletilen Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Soruları

1- Yaşınız?
2- Medeni durumunuz?
<i>Sondaj soru:</i> Lisansüstü süreciniz devam ederken mi, öncesinde mi yoksa sonrasında mı evlendiniz?
3- Lisans eğitiminizi hangi üniversitede ve hangi bölümde aldınız? <i>Sondaj sorular</i> (Eğer lisans eğitimi alınan üniversite ile lisansüstü eğitim alınan üniversite farklı ise) Neden böyle bir seçim yaptınız? (Eğer üniversiteler aynı ise) Neden devam ettiniz?
4- Lisansüstü eğitiminizi hangi üniversitede ve hangi ana bilim dalında aldınız? <i>Sondaj sorular</i> (Eğer lisans eğitimi alınan üniversite ile lisansüstü eğitim alınan üniversite farklı ise) Neden böyle bir seçim yaptınız? (Eğer üniversiteler aynı ise) Neden devam ettiniz?
5- Çalışma alanınız nedir?
6- Danışman seçimi sürecinde danışmanınızı araştırdınız mı? <i>Sondaj soru:</i> Danışmanınızı araştırırken eğitim geçmişine mi yoksa hangi alanda çalıştığına mı baktınız? <i>Sondaj soru:</i> Danışmanınızı seçme nedeniniz nedir? <i>Sondaj soru:</i> Danışmanınızdan nasıl yararlanmayı düşündünüz?
7- Lisansüstü eğitim sürecinizin akademik hayatınıza nasıl bir etkisi oldu? <i>Sondaj soru:</i> Herhangi bir sebepten dolayı (kişisel, dışsal vs.) eğitim hayatınız aksadı mı?
8- Eğitim hayatınıza devam ederken size yol gösteren, destek olan birileri oldu mu?
9- Tez aşamasında karşılaştığınız zorluklarda danışmanınız size nasıl bir destekte bulundu?
10- Danışmanınızla çalışmanızı planlarken herhangi bir zorlukla karşılaştınız mı?
11- Danışmanınızla iletişim sorunu yaşadınız mı?
12- Kraliçe arı sendromunu daha önce hiç duydunuz mu?
13- Kraliçe arı sendromuyla algınız nedir?
14- Kraliçe arı sendromunu sosyal kimliğinize bir tehdit olarak algıladınız mı?
15- Danışmanınızın süreçteki bütün davranışlarını göz önünde bulundurduğunuzda sizce bu sendromla karşılaşmış olabilir misiniz?

Tablo 1’e bakıldığında katılımcılara on beş adet ana soru, gerektiği yerlerde ise verilen cevaba göre dokuz adet sondaj soru yöneltildiği görülmektedir. Sondaj soruların sorulma nedenleri arasında ayrıntı isteği, bazen açıklama bazen de karşı tarafı aydınlatma düşüncesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Öte yandan çalışma yarı-yapılandırılmış sorular üzerinden tasarlandığı için, verilen cevaplara göre katılımcılara (“... derken şunu mu kastettiniz...” veya “Söylediğinizden şunu çıkarabilir miyiz...” veya “Aktardığınızı ... şeklinde anladım ama doğru mu?” gibi) (Polat, 2022: 171) kapalı uçlu sorular da yöneltilmiştir. Diğer yandan özellikle yarı-yapılandırılmış görüşmelerde bazı noktalarda sondaj sorular sormak, görüşmeye katılan kişiler ile yakınlık sağlamak ve çalışmanın amaçlarını içselleştirmek açısından da önemlidir (Silverman, 2018).

3.4. Araştırmanın Uygulama Aşaması

Araştırmaya dokuz kişi katılmıştır. Bu görüşmeler 2023 yılının Mart ve Nisan aylarında tamamlanmıştır. Süreçte araştırmacı katılımcılarla internet üzerinden çevrim içi toplantı platform ve/veya uygulamaları aracılığıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler doğası gereği katılımcıların özel hayatlarına yönelik veriler sağlaması sebebiyle, tüm süreçte araştırmacı ve katılımcı arasındaki etik konuların da dikkate alınmasını gerektirmektedir (Karahana vd., 2022: 96). Buna dayanarak bütün katılımcılara her görüşmeden önce istisnasız bir şekilde araştırmayla ilgili bilgilendirmeler yapılmış ve katılımcıların soruları varsa mutlaka iletmeleri istenmiştir. Görüşmelerin mutlaka gizli ve anonim tutulacağı ve elde edilen verilerin sadece bahsi geçen bilimsel araştırma için kullanılacağı da bütün katılımcılara iletilmiştir.

Görüşmelerde veri kayıplarının söz konusu olması açısından ses kayıtlarının alınması tercih edilmektedir (Sığırı, 2018: 241). Bütün katılımcılardan görüşme öncesi ses kaydı için izin istenmiş, kimliklerinin ve verdikleri diğer özel bilgilerin gizli tutulacağı özellikle belirtilmiştir.

Tablo 2. Araştırmaya İlişkin Temel Bilgiler

Katılımcıya atanan kod	Görüşme tarihi	Katılımcının son eğitim durumu	Katılımcının kadın danışmanla hangi seviyede çalıştığı	Hangi çevrim içi toplantı platform ve/veya uygulamasında görüşme yapıldı
Katılımcı A	06.03.2023	Yüksek lisans/Mezun	Yüksek lisans	WhatsApp
Katılımcı B	17.03.2023	Doktora eğitimi devam ediyor	Yüksek lisans	WhatsApp
Katılımcı C	24.03.2023	Doktora eğitimi devam ediyor	Yüksek lisans	WhatsApp
Katılımcı D	25.03.2023	Yüksek lisans/Mezun	Yüksek lisans	WhatsApp
Katılımcı E	02.04.2023	Doktora/Mezun	Doktora	Google Meet
Katılımcı F	16.04.2023	Doktora/Mezun	Doktora	Google Meet
Katılımcı G	16.04.2023	Yüksek lisans/Mezun	Yüksek lisans	WhatsApp
Katılımcı H	24.04.2023	Yüksek lisans/Mezun	Yüksek lisans	Google Meet
Katılımcı K	25.04.2023	Yüksek lisans/Mezun	Yüksek lisans	Google Meet

Tablo 2’de araştırmayla ilgili temel bilgiler verilmiştir. Her katılımcıya görüşmeler öncesi anonimliklerinin korunması ve sorulara daha rahat cevap verebilmeleri için kimlik bilgilerinin mutlaka gizleneceği ve her birine bir kod atanacağı bildirilmiştir. İlk görüşme 6 Mart 2023 tarihinde, son görüşme ise 25 Nisan 2023 tarihinde yapılmıştır. Katılımcıların ikisi doktora mezunu, yedisi ise yüksek lisans mezunudur. Yüksek lisans mezunu olan yedi katılımcıdan iki tanesi doktora eğitimine devam etmektedir. Araştırmada yer alan katılımcıların yine yedisi yüksek lisans, ikisi ise doktora düzeyinde kadın bir akademisyenin danışmanlığında çalışmıştır.

Görüşmelerin hepsi internet üzerinden iki mecra yolu ile yapılmıştır. Dört tane görüşme Google Meet üzerinden, kalan beş görüşme ise WhatsApp üzerinden eş zamanlı olarak gerçekleştirilmiştir. Sadece Katılımcı C ile WhatsApp üzerinden sesli bir görüşme gerçekleştirilmiştir. Diğer bütün görüşmeler görüntülü olarak yapılmıştır. Bütün katılımcılarla görüşmeler kesintisiz ve herhangi bir alt yapı kaynaklı sorun olmadan tamamlanmıştır. Kayıtlar çözülürken de herhangi bir kesinti ile karşılaşılmamış, anlaşılmayan/çözülemeden herhangi bir ifade olmamıştır.

3.5. Verilerin Analizi, Bulgu ve Yorumlar

Verilerin analiz edilmesi sürecinde Creswell ve Creswell (2021)'in çalışmasında yer alan veri analizinde izlenmesi gereken adımlar takip edilmiştir. Bunlar: Verileri analiz için düzenleyip hazırlamak, verileri okumak ve incelemek, verileri kodlamak, tanım ve temalar oluşturmak ve tanım ve temaları ifade etmektir.

Ses dosyası halinde kaydedilen bütün görüşmeler ayrı ayrı bir Microsoft Word belgesine manuel olarak dökülmüştür. Çözümlenen görüşmeler, içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizi, araştırmanın özüne ilişkin kalıpları, temaları, ön yargıları ve anlamları belirlemek hedefiyle verilerin dikkatli, detaylı ve sistematik olarak incelenmesi ve yorumlanmasıdır (Baltacı, 2019: 377). Öte yandan içerik analizi, metinsel materyalleri sınıflandırarak daha alakalı, yönetilebilir veri parçalarına indirgemektedir (Weber, 1990). Bu sebeple bu araştırma için elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Görüşmeler çözümlenmiş, ayrı ayrı her biri Microsoft Word dosyalarına aktarılmış, elde edilen kategori, kod ve temalarla birlikte bulgular ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda katılımcılarla ilgili bilgiler Tablo 3'te verilmektedir.

Tablo 3. Katılımcılarla İlgili Bilgiler

Medeni Durumları	
Bekâr	4
Evli	5
Yaşları	
20-30 yaş aralığı	3
31-40 yaş yaş aralığı	6
Eğitim öncesinde mi sonrasında mı evlendiler	
Lisansüstü eğitimini tamamladıktan sonra evlenenler	1
Lisansüstü eğitimini tamamladıktan önce evlenenler	4
Lisansüstü eğitimlerinde hangi alanda çalıştıkları	
Fen bilimleri	3
Sağlık bilimleri	1
Sosyal bilimler	5
Alan içi	8
Alan dışı	1

Katılımcıların medeni durumlarına bakıldığında katılımcıların dördünün bekâr, beşinin ise evli olduğu görülmektedir. Demografik bilgi olarak medeni durumlarının bu çalışmada yer alma sebebi ise, bazı kraliçe arı örüntüleri sergileyen kadınların karşısındaki kadınlara medeni durumu üzerinden de toksik davranabilmesidir. Katılımcıların sadece ikisi otuz yaş altındadır ve genel yaş ortalaması ise otuz üçtür. Katılımcıların çalıştıkları disiplinler ise fen

bilimleri, sağlık bilimleri ve sosyal bilimlerdir. Tablo 3'e göre beş katılımcı sosyal bilimler alanında çalışmıştır. Diğer yandan katılımcıların sekizi lisansüstü eğitimlerinde lisans eğitimlerini aldıkları alanda çalışmalarını yürütmüştür.

3.6. Çalışmadan Elde Edilen Kodlar

İçerik analizi, kodlama yoluyla verilerin altında yatan kavramları ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmayı amaçlayan tümevarımcı bir yaklaşımdır (Sığrı, 2018: 280). Kodlama içerik analizinde çok önemli bir yere sahiptir. Çünkü kodlama, verileri anlamlı bir şekilde yeniden bir araya getirmeden önce nitel metin verilerini parçalara ayırarak ne verdiklerini görmek için analiz etme sürecidir (Creswell, 2015).

Kodlama şemalarını oluşturmak için Weber (1990: 21-22-23-24)'in kodlama sürecinde uygulanması gereken adımları izlenmiştir. Bunlar sırasıyla: Kayıt birimlerini tanımlamak, kategorileri tanımlamak, pilot bir kodlama yapmak, doğruluğu veya güvenilirliği değerlendirmek, kodlama kurallarını gözden geçirmek, üçüncü adıma geri dönmek, tüm metni kodlamak, elde edilen güvenilirliği veya doğruluğu değerlendirmektir.

Bu bağlamda önce kayıt birimleri tanımlanmıştır. Bu çalışma için kayıt birimi, ses kayıtlarının deşifre edilmesiyle oluşturulan metinlerdir. İkinci aşamada ise kategorilerin tanımlanması bulunmaktadır. Bu bağlamda kategoriler Tablo 4'te verilmektedir.

Tablo 4. Çalışmanın Kategorileri

Medeni durum	Üniversite değiştirme	Çalışma alanı
Danışman seçim süreci	Danışmanla ilgili bilgiye/fikre sahip olma	Lisansüstü eğitim süreci
Lisansüstü eğitim hayatında aksama	Lisansüstü eğitim sürecinde destek	Danışmandan görülen destek
Lisansüstü eğitim sürecinde karşılaşılan zorluklar	Danışmanla çalışırken karşılaşılan zorluklar	Danışmanla iletişim süreci
Kraliçe arı sendromu	Sosyal kimlik	Kraliçe arı sendromu algısı

Kategoriler esasen araştırma sorularından elde edilmiştir. Bu kategoriler belirlendikten sonra bağımsız kodlayıcılar metinler üzerinde kodlama yapmaya başlamıştır. Kodlama sürecinde katılımcıların ifadelerini hiç değiştirmeden (in-vivo kodlama) bir etiketleme yapılacağı gibi, alan yazındaki kavramları veya çalışılan olguyu en iyi tanımlayan yeni ifadeleri kullanarak kodlama yapmak da mümkündür (Çelik vd., 2020). Bu çalışmada da kodlama yaparken hem in-vivo kodlama hem de yeni ifadeleri içeren etiketlemelerle kodlama yapılmıştır.

Daha sonra kodlayıcılar, metinler üzerinde pilot kodlamalar gerçekleştirmiştir. Bu çalışmada kodlama yapılırken Strauss ve Corbin (1990)'den yola çıkılarak karma yöntem kodlaması kullanılmıştır. Buna göre metinler analiz edilmeden önce genel bir kavramsal yapı oluşturulmuş, bu yapıya göre kodlamalar yapılmıştır ancak diğer taraftan ortaya çıkan yeni kodlar da analize dâhil edilmiştir. Bu çalışmada iki farklı kodlayıcı, deşifre edilen görüşme kayıtlarının çıktılarını alarak önce bireysel olarak dokuz adet görüşme metnini ayrı ayrı kodlamıştır. Zira analiz üzerinde birden fazla kişi çalışıyorsa her birinin kodlama şemasını bağımsız bir şekilde geliştirmesi faydalı olacaktır (Patton, 2014). Bu metinlerle birlikte saha notları da gözden geçirilmiştir. Daha sonra bir araya gelen kodlayıcılar, kodlar üzerindeki benzerlik ve farklılıkları derinlemesine tartışmıştır. Elde edilen ilk kodlar, kelime, kelime

öbekleri ve cümlelerden oluşmaktadır. Bu kodları her iki kodlayıcı da metinlerin yer aldığı sayfa boşluklarına işlemiştir.

Tablo 5. Deşifre Metinlerde En Sık Geçen Kodlar ve Kullanım Sıklıkları

Kod	Kullanım sıklığı (Metinlerde kaç defa geçiyor)
Danışman	75
Hoca	72
Yüksek lisans	59
Destek	38
Arkadaş	19
Doktora	19
İngilizce	15
Aile	14
Bilgi	13
Engel	10

Tekraren okunan metinler, aynı iki kodlayıcı tarafından tekrar kodlanmıştır. Bir araya gelen kodlayıcılar, mutabakat sağladıkları kodlar üzerinde yeniden bir uzlaşmaya varmıştır. Nitel araştırmalarda, elde edilen kodların birbirleriyle nasıl bir ilişkide olduğuna bakmak daha doğal ve sağlıklıdır ancak kodun ne sıklıkta geçtiğine bakmak, o kodun yoğunluğu ve ağırlığı hakkında araştırmacıya bilgi vermektedir (Çelik vd., 2020: 386).

Tablo 5'te deşifre edilen metinlerden elde edilen 20 popüler kod bulunmaktadır. Buna göre metinlerde en çok "danışman" kelimesi geçmektedir. Onu 72 adet kullanımla "hoca" kelimesi izlemektedir. Bunun sebebi, katılımcıların sürekli danışmanlarına vurgu yapması ve onlardan "Hocam" diye bahsetmesidir. Kodların hemen hemen hepsi kodlayıcılar için sürpriz olmamıştır, yani beklenen kodlardır.

3.7. Kategori ve Kodlardan Elde Edilenleri Yorumlama

Medeni Durum

Neredeyse insanın örneklem oluşturduğu her bilimsel çalışmada demografik bilgiler önem taşımaktadır. Medeni durum sormak, kimi durumlarda bıçak sırtı olabilmekte ve karşı tarafta ayrımcılığa uğradığı hissi oluşturabilmektedir. Ancak kraliçe arı sendromu üzerinden alan yazın incelendiğinde, kimi kraliçe arının ast/muhataplarına onların sahip olduğu medeni durum üzerinden de bazı istenmeyen davranışlar gösterdiği saptanmıştır. Bu sebeple katılımcılara önce medeni durumları, sonra eğer evlilerse lisansüstü eğitim süreçlerinden önce mi yoksa sonra mı evlendikleri sorusu yöneltilmiştir.

Katılımcıların dördü bekâr, beşi ise evlidir. Evlilerden dördü eğitim sürecindeyken, biri öncesinde evlenmiştir. Ancak evli katılımcılardan hiçbiri lisansüstü eğitim süreçlerinde evli olmaları sebebiyle bir ayrımcılık yaşadıklarından bahsetmemiştir.

Hatta Katılımcı B, evliliğin ve çocuk sahibi olma sürecinin bu duruma nasıl yansıdığı sorulunca aşağıdaki cevabı vermiştir:

(...) Evlendiğimde hemen hamilelik sürecine girdiğim için, hamile kaldığım için (..) psikolojik olarak kadınlar tabii ki de hamilelik dönemlerinde çok etkileniyorlar. Hormonal olarak beni psikoloji çok

etkiledi. (...) Tabi benim tez aşamam birazcık ileri tarihe attı. (...) Danışmanım çok anlayışlıydı, beni lisanstan tanıyordu, bana hep destek oldu. Hani bu süreç geçici, anne olacaksın, çocuğunu alınca devam edersin, olunca devam ederiz. (...) Biraz beni yatıştırdı, sakinleştirdi. Çünkü aklım hep akademideydi (Katılımcı B).

Üniversite Değiştirme ve Çalışma Alanı

Metinler deşifre edildikten sonra dokuz katılımcıdan dördünün lisansüstü eğitimlerine lisans eğitimi aldıklarından farklı üniversitelerde devam ettikleri görülmüştür. Beş katılımcı ise lisans eğitimi aldıkları üniversiteden aynı zamanda lisansüstü derecelerini de almıştır. Sondaj soru sorularak bu durumların nedenleri irdelenmeye çalışılmıştır. İki katılımcı (A ve C) farklı üniversitelerde eğitim hayatlarına devam etmelerini ailesel koşullara bağlamıştır.

Tamamen ama ailevi bir durum var (Katılımcı A).

ABC Üniversitesinden² onayım da gelmişti. Sadece evliyim, U³ şehrinde yaşıyorum. Evlilikten dolayı çocuklarım vardı, ulaşım daha avantajlıydı (...) (Katılımcı C).

Lisans eğitimi aldıkları aynı üniversitede lisansüstü eğitimlerine devam eden katılımcılar ise alıştıkları çevreden ayrılmak istememe, lisans eğitimden tanıdıkları öğretim üyeleriyle çalışma isteği gibi nedenleri sunmuştur.

Lisans sürecimde yüksek lisans yapmayı düşünmüyordum. Üniversiteden mezun olduktan sonra düşünmeye başladım o süreç içerisinde de lisans hocalarımdan bir tanesi olan Z⁴ hocamla iletişim halindeydim. O, "Üniversitemizi düşünmez misin, yüksek lisans yapabilirsin." diyerek yönlendirmesiyle aynı kendi okuduğum üniversitede yüksek lisansımı da tamamladım (Katılımcı H).

Tablo 3'e bakıldığında katılımcıların sekizinin lisansüstü eğitimlerine lisans düzeylerinde eğitim aldıkları alanlardan devam ettikleri görülmektedir. Sadece Katılımcı F lisans düzeyinde eğitim aldığı alandan farklı bir alanda hem yüksek lisans hem de doktora eğitimini tamamlamıştır.

Alan dışı. Lisansı Almanca okudum sonra lisede de İngilizce okudum, İngilizce ve Almancamı kullanabileceğim farklı alanlar olsun istedim. O yüzden (...) farklı alanda olmak istedim (Katılımcı F).

Danışman Seçim Süreci ve Danışmanla İlgili Bilgiye Sahip Olma

Katılımcılara danışmanlarıyla çalışmayı özellikle mi seçtikleri ve danışmanlarıyla ilgili önceden bilgi sahibi olup olmadıkları üzerine de sorular yöneltilmiştir. Katılımcı danışman

² Üniversite ismi kodlanmıştır.

³ Şehir ismi kodlanmıştır.

⁴ Danışman öğretim üyesinin ismi kodlanmıştır.

seçimi sürecinde kendilerini ana bilim dallarının yönlendirdiğini ve bu konuda kendilerine bir seçim hakkı tanınmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların çoğu, danışmanlarını önceden araştırıp, eğitim geçmişlerine ve çalışmalarına göre seçim yaptıklarını ifade etmiştir. Katılımcı E, önce farklı bir danışmanla çalışmak istemiş ancak koşullar sebebiyle mevcut danışmanı ile çalıştığını belirtmiştir. Katılımcı D ise, farklı bir öğretim üyesinin kendisine değişik perspektifler kazandıracığı inancıyla danışmanını seçtiğini ifade etmiştir.

Açıkçası buna zamanım olmamıştı. Bölüm olarak C⁵ bir nebze daha yatkınlığım vardı. Birkaç hoca vardı tamamen tesadüf şeklinde çalıştığım danışmanım ile görüşme oldu kendisiyle çalışabileceğimi söyledi, öyle de danışman seçimi oldu (Katılımcı A).

(...) Ben aslında başka bir hocayla çalışmak için el sıkıştım. Ama anlaştığım hocamın laboratuvarı çok kalabalıktı ve bana açıkça söyledi, "(...) Sonuçta hepiniz burada hani bir an önce tezinizi bitirip mezun olmak istiyorsunuz. Sizleri bu şekilde bekletmek istemem. Dolayısıyla, istersen başka hocalarımla da bir konuş." dedi. (...) Tam bu süreci yaşarken o danışman hocamdan ders alıyordum. Tam o derste o danışman olacak olan hocam gelecekte olan hocam dedi ki "Benim bir projem olacak, çalışmak isteyen olur mu? Hem projede çalışacaksınız hem de tez konunuz hallolmuş olur." (...) "Ben ilgilenebilirim hocam." dedim. O da "Tamam ders çıkışında bir görüşelim seninle o zaman." dedi (Katılımcı E).

Yüksek lisans yaptığım dönemde seçtiğim alanda iki tane öğretim üyesi vardı. Danışmanımdan hiç ders görmemiştim. Diğer hocayı da tanıyordum, o yüzden farklı bir hocayla, farklı bir alanda çalışan biriyle olmak istedim. Bana yeni şeyler kazandıracığını düşündüğüm için Y⁶ ile çalışmak istedim (Katılımcı D).

Katılımcılardan sadece Katılımcı H, tek başına cinsiyeti sebebiyle danışmanını seçtiğini ifade etmiştir. Geri kalan katılımcılar, seçim sürecinde danışmanlarının cinsiyeti sebebiyle bir seçim yaptıklarını ifade eden herhangi bir cümle kurmamıştır. Dolayısıyla danışman seçimini kendi yapan öğrencilerin hepsinin danışmanlarını akademik çalışmaları ve alanları üzerinden seçtiği yorumu yapılabilmektedir.

(...) ben iki hocam arasında düşündüm, diğer hocam erkekti. Daha rahat kendimi ifade edeceğimden dolayı kadın danışman tercihim oldu. (...) Ekstra bir araştırma içerisine girmedim (Katılımcı H).

Lisansüstü Eğitim Süreci (Aksama, Zorluklar, Destekler)

Katılımcılara lisansüstü eğitim süreçlerinde herhangi bir aksama yaşayıp yaşamadıkları ve eğer yaşadılarsa bu aksamaların eğitim süreçlerini uzatıp uzatmadığı üzerine açık uçlu

⁵ Bölüm ismi kodlanmıştır.

⁶ Danışman öğretim üyesinin ismi kodlanmıştır.

sorular yöneltmiştir. Bazı katılımcılar eğitim süreçlerinin COVID-19 pandemisine denk geldiğini ve bu sebeple bazı aksamalar yaşadıkları ifade etmiştir.

Pandemi sürecinde biraz sıkıntı yaşadım. Gelip gitmem rahat olmadı, onun dışında bir sebep olmadı (Katılımcı F).

(...) Yüksek lisansta kendimi yorgun hissedip pandemi sürecinde yıprandığım için vazgeçtiğim anlar oldu ama işin sonunda yine yani doktora yapmaya karar verdim (Katılımcı H).

Katılımcılara iletilen sorulardan bir diğeri lisansüstü eğitim süreçlerinde nasıl zorluk/aksamalarla karşılaştıkları ve bu noktada danışmanlarının onlara yardımcı olup olmadığıdır. Ters iki bulgu olarak Katılımcı G ve Katılımcı K, danışmanlarının destek olmamalarından kaynaklı bazı sıkıntılar yaşadıklarını ifade etmiştir.

Evet, aksadı danışmanımdan dolayı ama sebep yalnızca danışmanımda değildi. Yüksek lisans yaparken şahit olduğum akademik hayattaki insanların birbirinin arkasından konuşmaları buna benzer rekabet, yani kötü şekilde olan rekabet (Katılımcı K).

(...) Yürüttüğümüz çalışmayı jüriye sunduğumuzda jüri benden tamamıyla farklı bir yaklaşım çalışmamda istedi ve danışmanım da "Evet, haklısınız" dedi. O an danışmanımdan bir destek görmedim, o güne kadar bana hiç böyle bir şey söylememişti. (...) Neredeyse başka bir tez yazdım. En büyük zorluğum buydu (Katılımcı G).

Aile büyüklerimden manevi destek aldım. (...) Sadece okul hayatımda başarılı öğrenci olduğum için kendime inanmam, eğitime devam edeceğime inanarak yola çıktığım zaman bazı hocalarım desteklemişti bu durumu. Ama sonraki süreçte lisansüstü eğitime devam ederken bu düşüncem değişti. Doktora vs. Bunu ilerletmek istemedim (Katılımcı A).

Araştırmada sadece Katılımcı B ve Katılımcı E lisansüstü eğitim süreçlerinde danışmanlarından destek aldıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcı B ailesinden bile bu konuda destek görmediğini, bunun nedenini de ailesinde bu kadar ileri seviyede eğitim alanın sadece kendisi olmasına bağlamaktadır. Katılımcı E ise danışman hocasıyla çalışmaya başladıktan sonra akademik kariyere devam etmeye karar verdiğini, danışmanı ile tezinden farklı olarak birçok akademik çalışma yaparak danışmanının kariyer hayatındaki etkisinden bahsetmiştir.

Danışman hocamla çalışmaya başladıktan sonra akademik kariyere karar verdim. Aslında benim ilk etapta amacım yüksek lisans tamamlayıp sektöre geçmekti. Ama danışman hocamla çok güzel işler yaptık, daha masterda bile bir sürü yayın yaptık. (...) Ben bundan mutluluk duyduğumu fark edince dedim ki tamam sektör artık bana çok hitap etmiyor. (...) Böyle bir etkisi oldu danışman hocamın bana aslında (Katılımcı E).

(...) ama eğitim açısından, hep yalnızdım yani. Danışmanım hariç. Danışman hariç, hep yalnızdım. Çünkü ailede tek okuyan kişiyim. Bu kadar yüksekte tek okuyan kişi sülalede, ben olduğum için, eğitim açısından bir şey, destek görmedim kimseden (Katılımcı B).

Danışmanla İletişim Süreci

Katılımcılar arasında sadece Katılımcı A danışmanıyla iletişimde sorunlar yaşadığını belirtmiştir. Bu sorunu danışmanının cinsiyetine atıf yaparak değil, danışmanının kişilik özelliklerine atıf yaparak ifade etmiştir. Danışmanının kendi ifadesiyle “sert” bir insan olması nedeniyle bazı dönemlerde lisansüstü eğitimini bırakmayı düşündüğünü de belirtmiştir.

Danışmanım sert tavırlı bir bayandı. Üslup ve tarz olarak da dobra, açık sözlü bir insandı. Ben ilk etapta sevmiştim bu yapısını. Ama çalışma sürecinde motivasyonunuzu düşürüyor. (...) Kendisi yaparsın edersin’den ziyade “Sen bunu nasıl yapamazsın, yapmak zorundasın!” gibi davrandığı için motivasyonumu ara ara kırdığı oldu. (...) “Senin çabanla olması gerek.” derdi. Bu şekilde olması sonucunda da kendisiyle iletişim sorunu yaşıyordum (Katılımcı A).

Geri kalan yedi katılımcının kadın danışmanlarıyla yaşadıkları iletişim süreçleri ile ilgili örnek veriler aşağıda verilmektedir. Örnek alıntılarda görüldüğü üzere, yedi katılımcı da danışmanlarıyla iletişim süreçlerinde genel olarak sıkıntı yaşamadıklarını, hatta danışmanlarıyla iletişim süreçlerini çok sağlıklı şekilde sürdürdüklerini ifade etmiştir. Katılımcıların tamamı danışmanlarıyla sadece yüz yüze değil, farklı iletişim araçlarını da kullanarak kolay ve rahat bir şekilde iletişimde olduklarını belirtmiştir.

(...) danışmanım çok iyi bir insandı. Çok vericiydi, çok yardımcıydı bana bir sürü şey öğretti diyebilirim. Diğer yüksek lisansında öğrenemediğim bir sürü şey (Katılımcı K).

Kendisine ulaşım açısından 7/24 iletişimimiz vardı. (...) Görüşmeler yapabiliyordum, yanına gidip geliyordum (Katılımcı F).

İletişim sorunu da olmadı istediğim zaman hocama ulaşıyordum (Katılımcı C).

Kimi katılımcılar Katılımcı B gibi süreçle ilgili daha detaylı bilgiler paylaşırken (Örneğin, hangi kanallar üzerinden iletişime geçildiği, iletişime geçerken çekinme yaşanmaması vb.) kimileri de Katılımcı E gibi sorunlar yaşansa da her zaman halledildiğini belirten ifadeler kullanmıştır.

Çok yakın bir ilişkimiz vardı, ya WhatsApp üzerinden, mesaj, SMS ya da ne bileyim arama. (...) açmazsa aramamı, mutlaka derstedir derdim. Çünkü derste değilse, evindeyse, çocuklarıyla ilgilense bile, açardı yani. (...) Ulaşamazsam not bırakırdım (Katılımcı B).

Olmadı, yani dönem dönem gerginlikler her öğrencinin danışmanla yaşadığı kadar ben de yaşadım. Ama şöyleydi, bir şekilde oturup konuşup bir çözüme ulaştırıyorduk. İletişimin bozulduğu dönemler

oldu, onu inkâr edemem ama sonrasında karşılıklı bir şekilde oturup konuşarak iletişim kurup, sağlıklı bir şekilde tekrar çözüm üreterek yolumuza devam ettik (Katılımcı E).

Kraliçe Arı Sendromu Algısı

Ulusal medyada mobbing ve diğer toksik davranışlar kadar yer almadığı için katılımcılara öncelikle “Daha önce hiç kraliçe arı sendromu kavramını duyduunuz mu?” sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların altısı bu sendromu daha önce duyduğunu ifade etmiştir.

Duydum evet tam olarak böyle hatırlıyorum. Kraliçe arı yönetendir, yöneticidir. Kadının kadınlık olan çalışma hayatına etki eden faktör olarak biliyorum (Katılımcı H).

Örneğin Katılımcı B, konu ile ilgili kapsamlı bilgi sahibi olduğunu başkasının yaşadığı bir olay üzerinden detaylıca örneklemiştir.

(...) Babam bana anlatmıştı. (...) Bankadayken diyor, bir kadın arkadaşımız ağlıyor akşam, kasası tutmuyor, kasayı tutturamıyor kadın. Soruyoruz neden ağlıyorsun, “Kasam tutmuyor, parayı bulamıyorum”. Büyük bir meblağ. Sonra diyor, bütün hepimiz mesaiye kaldık, parayı araştırıyoruz. Bulmaya çalışıyoruz, bulamıyoruz. Sonra temizlik görevlisi geliyor, çöp kovalarını boşaltacak. Çöp kovalarını boşaltacağı sırada bir çöp kovasının içinde, bir kadının çöp kovasının içinden, çalışanın yani, büzülmüş bir şekilde paraları buluyor. Paraları almış, büzüştürmüş, atmış. Kendi kadın arkadaşının kasası açık çıksın, kovulsun, onun pozisyonuna ben geçeyim. Paraları bulduk, düzelttik, yerine koyduk, hani ağlayan kadın tekrar işte şey yaptı, tabi kimin olduğunu söyleyememişler ona, arada bir çatışma çıkmasını diye söylemişler, öyle düzelmiş. O kraliçe arı sendromunda babamın hep o anlattığı banka örneği aklıma gelir (Katılımcı B).

Ancak bazıları sadece sendromun ismini duyduklarını, bu sendromun direkt olarak neye vurgu yaptığını bilmediğini belirtmiştir. Bu tip durumlarda görüşmeci, katılımcılara anlaşılır bir şekilde ve jargon kullanmadan, sendromun çıkış noktasına vurgu yaparak açıklamalarda bulunmuştur. Bilgi verildikten katılımcılara anlamadıkları bir nokta olup olmadığı sorulmuştur. Daha sonra bir süre katılımcıların bilgileri özümsemesi beklenmiş, görüşmeye ondan sonra devam edilmiş ve katılımcılara sahip oldukları bilgiler ve yeni öğrendikleri ışığında lisansüstü eğitim süreçlerinde, danışmanlarından bu sendroma ait davranış örüntülerini görüp görmedikleri yani bu konudaki algıları sorulmuştur. Dokuz katılımcı da danışmanlarından, danışmanlarının sert oldukları zamanlarda bile böyle bir tavır görmediklerini kesin olarak ifade etmiştir. Hatta Katılımcı A, danışmanın yönetmeyi seven bir yapıya sahip olduğunu ifade etse de, danışmanı üzerinden bu sendromla karşılaşmadığını vurgulamıştır.

(...) evet, hocamın biraz egosu vardı, yönetmeyi severdi, sıkıştırmayı da severdi. Beni çok yorduğu zamanlar da oldu. Ama ben işin özünde hep bunu düşündüm. Beni sevdiği için, başarılı olmam için

yapıyordu. (...) ama yine de hocamla bu sendromla karşılaşmışım diye bir algıda bulunmadım (Katılımcı A).

Kadınların davranış biçimi doğrultusunda üstün oldukları alanda kimseyi o alana sokmak istemiyorlar. Ama ben sosyal kimliğime bir tehdit olarak algılamadım hiç (Katılımcı H).

İlginç bir bulgu olarak, Katılımcı E, kendi danışmanıya bu sendromu yaşamadığını ancak ana bilim dalında yer alan farklı bir hocadan bu tip davranışlara maruz kaldığını ifade etmiştir. Konu dışı olduğu için katılımcıya daha fazla soru sorulup detay alınmamıştır.

Hocamla birebir bu sendromu yaşamasam da çok yakınımda olan başka bir hocayla yaşadım (Katılımcı E).

Bu noktada ilginç olan bulgulardan bir tanesi de aktif olarak çalışan katılımcıların iş hayatlarında hem kraliçe arı sendromuyla hem de cam tavan sendromuyla karşılaştıklarını belirtmeleridir. Üstelik katılımcıların cam tavan sendromuyla ilgili direkt bilgi sahibi olmaları da görüşmeci bilgi vermeden ifade ettikleri için yine ilginç bir bulgu olarak yansımaktadır. Bunun muhtemel sebebi, cam tavan olgusunun kraliçe arı sendromundan daha yaygın olması ve hem teoride hem de pratikte daha fazla tartışılmasıdır.

Bir kadın olarak baktığımda iş konusunda kesinlikle çok fazla olduğunu çalışırken de yakından görüyorum (...) Hemcinslerimle alakalı birebir aşağı çekme veya işte benden önce geçme durumunu, araya bir mesafe koymalarını yaşamadım. Erkeklerden yana var ama (Katılımcı D).

Tez aşamamda danışmanımda algılamadım asla. Ama genel olarak kendi hayatımda, özellikle iş hayatımda yaşıyorum (Katılımcı G).

(...) Yani okulda algılamadım, okulda eğitim sürecinde algılamadım. Çünkü danışmanlarım bana gerçekten çok iyi yol gösterdi. (...) küçük bir çalışma hayatım oldu. Ücretli öğretmenlik yaptım İngilizce olarak. (...) Erkek hocalardan falan bunu görmedim ama birkaç saati azalacak diye, kendi atanmış öğretmen, atanmış maaşlı öğretmen, birkaç saat için karşısındaki kadın hamile bile olsa, onun birkaç saatini almaya çalıştığını gördüm (Katılımcı B).

4. SONUÇ

Kraliçe arı sendromu, son yıllarda ulusal ve uluslararası alan yazında sıklıkla tartışılmaya başlanan bir konudur. Konu ile ilgili çeşitli sektörlerde farklı araştırmalar yapılmıştır. Zira bu sendrom, yeni bir kavram olmamasına rağmen sadece bilimde değil aynı zamanda medyada da ilgi gören bir konudur (Mavin, 2008). Örneğin Cevher ve Öztürk (2015), yaptıkları çalışmada kraliçe arı sendromunun organizasyonlarda kadın kadına zorbalığın nedenleri arasında olduğunu ortaya koymuşlardır. Uluslararası alan yazına bakıldığında ise İsviçre'de üç yüz on beş kadın yönetici üzerinde yapılan bir çalışmada Faniko vd. (2016), kraliçe arı sendromunun çoğu durumda tüm kadınlara karşı yalnızca rekabetçi bir tutum veya davranış olmadığı sonucuna varmıştır. Yine ulusal bir çalışma olarak Akman ve Akman (2016) tarafından on dört kadın öğretmen üzerinde yapılan bir araştırmada

katılımcılar, kadın yöneticilerin otorite kuramadıklarını, astlarını desteklemediklerini, deneyimli, kıskanç, aşırı eleştirel ve kaprisli olmadıklarını ifade etmişlerdir (Poyraz ve Kılıç, 2023).

Bu araştırmanın amacı, kadın akademisyenlerin organizasyonlarda kariyer gelişimlerini sınırlandırıp sınırlandırmadığını tespit etmek ve onların kadın öğrencilerin akademik hayatlarında kariyer engelleri oluşturulup oluşturmadığını kraliçe arı sendromu üzerinden incelemektir. Bu bağlamda alan yazını da takip edilerek, çalışmada cevap aranan sorular oluşturulmuştur. Araştırmanın amacı doğrultusunda oluşturulan sorulara cevap bulmak için nitel araştırma yöntemlerinden biri olan görüşme tekniği kullanılmıştır. Yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği ile lisansüstü eğitim almış dokuz kadından kraliçe arı sendromu çerçevesinde kadın danışmanlarıyla yaşadıkları sorunlar hakkında veriler toplanmış ve veriler deşifre edilmiştir. Daha sonra bu deşifreler içerik analizine tabi tutularak kodlamalar gerçekleştirilmiştir.

İçerik analiziyle beraber, metinler ve yarı-yapılandırılmış görüşme sorularından yola çıkılarak; katılımcıların medeni durumları, lisans ve lisansüstü eğitimlerini aynı üniversite ve dalda alıp almadıkları, danışman seçim süreçleri ve seçimden önce danışmanla ilgili bilgiye sahip olma, lisansüstü eğitim süreçleri, danışmanla iletişim süreçleri ve kraliçe arı sendromu algıları üzerinde kategorileştirmeler yapılmıştır. Metinlerden elde edilen bulgular yorumlandığında ise katılımcıların çoğunun kadın danışmanlarıyla herhangi bir iletişim problemi yaşamadan, uyum içinde çalıştıkları görülmüştür. Katılımcıların ifadelerine dayanarak kraliçe arı sendromu davranışına sahip kadın danışmana rastlanmamıştır. Dolayısıyla katılımcıların, kraliçe arı sendromu ile lisansüstü eğitim süreçleri içerisinde karşılaşmadığı yorumu yapılmıştır. Aksine danışmanın desteği ve ilgisi ile akademik kariyerine başlayan katılımcılar da bulunmaktadır. Eğitim süreçlerinde karşılaştıkları zorluklar, engeller ve/veya bazen danışmanlarıyla yaşadıkları iletişim sorunları danışmanlarının cinsiyetlerinden kaynaklanmamaktadır. Katılımcılar bu sendromu sosyal kimliklerine bir tehdit unsuru olabilecek seviyede algılamamaktadır. Araştırmada elde edilen ilginç bulgulardan biri kadın danışmanlarından kraliçe arı sendromu davranışlarıyla karşılaşmayan katılımcıların iş hayatlarında hem kraliçe arı sendromu hem de cam tavan sendromu ile karşılaşmış olmalarıdır. Dolayısıyla toksik davranışlara sebep olan bu sendromların pratikte hala görünür olduğunu yorumlamak yanlış değildir. İş hayatı hala kadınlara hem erkekler hem de hemcinsleri tarafından zorlaştırılmakta ve onların yönetici pozisyonlarına geçmelerinde bir engel yaratmaktadır.

Çalışmanın katkısı, ulusal yazında kısıtlı olan kraliçe arı sendromu çalışmalarına bir yenisini eklemektir. Aynı zamanda alan yazından farklı olarak bu çalışmada organizasyonda yönetici pozisyonunda yer almayan kadınların kraliçe arı davranışları sergileyip sergilemediği gözlenmeye çalışılmıştır. Bu da çalışmanın hem teorik hem de sosyal katkısı olarak düşünülebilir.

Son yıllarda nitel veri analizlerinde de bilgisayar destekli bazı paket programlar (ATLAS.ti, NVivo, MAXQDA vb.) kullanılmaktadır. Ancak bu çalışmada verilerin analiz süreci tamamen manuel şekilde yapılmıştır. Bu da belki deşifrecinin ön yargılarının da analizlerde yer almasına sebebiyet vermiş olabilir. Bir diğer kısıt olarak da çalışmada kullanılan içerik

analizi sayılabilir. Zira içerik analizinde daha yüksek düzeyde bir yorumlamaya ulaşmak için ilişki analizi kullanıldığında artan hataya maruz kalınabilmektedir.

Gelecek dönemde araştırmacılar, kraliçe arı sendromu ile ilgili çalışmalar yaparken yukarıda bahsedilen kısıtlardan kaçınabilir. Diğer yandan örneklem genişletilebilir. Aynı zamanda örneklem sadece yüksek lisans öğrencileri, sadece doktora öğrencileri ve/veya sadece kadın akademisyenler üzerinden özelleştirilebilir.

YAZARLARIN BEYANI

Yayın Etiği Beyanı: Araştırmanın tüm safhalarında araştırma ve yayın etiğine özen gösterilmiştir. Bu çalışma Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu tarafından 11/01/2023 tarihli ve 2023/008 sayılı toplantı ile etik kurul izni almıştır.

Katkı Oranı Beyanı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

KAYNAKÇA

- Akman, G. ve Akman, Y. (2016). Kraliçe arı sendromu bağlamında kadın öğretmenlerin kadın yöneticilere ilişkin görüşleri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(3), 748-763.
- Alshenqeeti, H. (2014). Interviewing as a data collection method: A critical review. *English Linguistics Research*, 3(1), 39-45.
- Attanapola, C. T. (2003). Changing gender roles and health impacts among female workers in export-processing industries in sri lanka. *Social and Medicine*, 58 (11), 2310-2312.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Blackstone, A. M. (2003). Gender roles and society. *Sociology School Faculty Scholarship*, 335-338.
- Bozkurt, Ö. ve Bozkurt, İ. (2022). Kraliçe arı sendromu. İçinde Erdoğan Kaygın, Ethem Topçuoğlu, Burcu Turan Torun (Editörler), *Yönetim ve Organizasyon Sendromları 1* (ss.5-20). Eğitim Yayınevi.
- Carli, L. L. (2001). Gender and social influence. *Journal of Social Issues*, 57(4), 725-741.
- Cevher, E. ve Öztürk, U. C. (2015). İş yaşamında kadınların kadınlara yaptığı mobbing üzerine bir araştırma. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(4), 860-876.
- Creswell, J. (2015). *30 essential skills for the qualitative researcher*. CA: SAGE.
- Creswell, J. W. (2017). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları*. 3. Baskı, Eğiten Kitap.

- Creswell, J. W. ve Creswell, J. D. (2021). *Araştırma tasarımı nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları*. (Çev. Ed.) Engin Karadağ, Beşinci Basımdan Çeviri, Nobel Yayınevi.
- Çelik, H., Başer Baykal, N. ve Kılıç Memur, H. N. (2020). Nitel veri analizi ve temel ilkeleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi-ENAD*, 8(1), 379-406.
- Dellasega, C. (2005). *Mean girls grown up-adult women who are still queen bees, middle bees, and afraid to-bees*. John Wiley & Sons, Inc.
- Derks, B., Van Laar, C., & Ellemers, N. (2016). The queen bee phenomenon: Why women leaders distance themselves from junior women. *The Leadership Quarterly*, 27(3), 456-469.
- Derks, B. (2017). Queen bee syndrome. İçinde Rogelberg, S. G. (Editör.) *The SAGE Encyclopedia of Industrial and Organizational Psychology*. 2. Baskı. Thousand Oaks, SAGE Publications.
- Drexler, P. (2013). The tyranny of the queen bee. *Peggy Drexler*, 1-4.
- Ellemers, N., Heuvel, H., Gilder, D., Maass, A., & Bonvini, A. (2004). The underrepresentation of women in science: Differential commitment or the queen bee syndrome? *British Journal of Social Psychology*, 43(3), 315-338.
- Ellemers, N. (2017). Gender stereotypes. *Annual Reviews*, 69, 1-19.
- Faniko, K., Ellemers, N., & Derks, B. (2016). Queen bees and alpha males: Are successful women more competitive than successful men? *European Journal of Social Psychology*, 46(7), 903-913.
- Fritz, R. L., & Vandermause, R. (2018). Data collection via in-depth email interviewing: Lessons from the field. *Qualitative health research*, 28(10), 1640-1649.
- Güçlü, İ. (2019). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri teknik- yaklaşım-uygulama*. Birinci Basım, Nobel Akademik Yayıncılık.
- Harvey, C. (2018). When queen bees attack women stop advancing: recognising and addressing female bullying in the workplace. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 32(5), 1-4.
- Haslanger, S. (2000). Gender and race: (What) are they? (What) do we want them to be?. *Noûs*, 34(1), 31-55.
- Işık, E. ve Semerci, Ç. (2019). Eğitim alanı nitel araştırmalarında veri üçgenlemesi olarak odak grup görüşmesi, bireysel görüşme ve gözlem. *Turkish Journal of Educational Studies*, 6(3), 53-66.
- Karahan, S., Uca, S. ve Güdük, T. (2022). Nitel araştırmalarda görüşme türleri ve görüşme tekniklerinin uygulanma süreci. *Nitel Sosyal Bilimler*, 4(1), 78-101.
- Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 62-80.

- Mavin, S. (2008). Queen bees, wannabees and afraid to bees: No more 'best enemies' for women in management? *British Journal of Management*, 19, 75-84.
- Mert, K. (2022). Örgütlerde kraliçe arı sendromu. İçinde Turhan Moç (Editör), *Örgütlerde Toksik Davranışlar* (ss. 199-221), Kriter Yayınevi.
- Oakley, A. (1972). *Sex, gender, and society*. Harper and Row.
- Öğüt, A. (2006). Türkiye'de kadın girişimciliğin ve yöneticiliğin önündeki güçlükler: Cam tavan sendromu. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 1(1), 56-78.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. 3. Baskıdan Çeviri, (Çev. Ed.) Mesut Bütün ve Selçuk Beşir Demir, Pegem Akademi.
- Polat, A. (2022). Nitel araştırmalarda yarı-yapılandırılmış görüşme soruları: Soru form ve türleri, nitelikler ve sıralama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 161-182.
- Poyraz, Z., & Kılıç, T. (2023). The relationship between queen bee syndrome and leadership: A view to healthcare institutions. *International Journal Of Health Management And Tourism*, 8(2), 138-157.
- Salman Yıkılmış, M. (2020). Nitel araştırmalarda e-görüşme tekniği. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(1), 183-197.
- Saraç, S. (2013). Toplumsal cinsiyet. İçinde Lerzan Gültekin, Gülgüneş, Ceylan Ertungu ve Aslı Şimşek (Editörler), *Toplumsal Cinsiyet ve Yansımaları*, Atılım Üniversitesi Yayınları.
- Savin-Baden, M., & Major, C. (2013). *Qualitative research: The essential guide to theory and practice*. Routledge.
- Sığrı, Ü. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri*. Birinci Basım, Beta Basım A.Ş.
- Silverman, D. (2018). *Nitel verileri yorumlama*. Çev. Editörü: Erkan Dinç, Pegem Akademi.
- Sobczak, A. (2018). The queen bee syndrome. The paradox of women discrimination on the labour market. *Journal of Gender and Power*, 9(1), 51-61.
- Staines, G., Tavris, C., & Jayaratne, T. E. (1974). The queen bee syndrome. *Psychology Today*, 7, 55-60.
- Strauss, A., & Corbin, J. M. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Sage Publications, Inc.
- Vatandaş, C. (2007). Toplumsal cinsiyet ve cinsiyet rollerinin algılanışı. *İstanbul Journal of Sociological Studies*, 35, 29-56.
- Weber, R. P. (1990). *Basic content analysis*. (No. 49), Sage.
- Yaşbay Kobal, H. (2021). Kraliçe arı fenomeni bağlamında özel sektörde çalışan kadınlara yönelik nitel bir araştırma. *Kadem Kadın Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 53-77.

- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Zel, U. (2002). İş arenasında kadın yöneticilerin algılanması ve "Kraliçe arı sendromu". *Amme İdaresi Dergisi*, 35(2), 39-48.

Bitcoin Üretimine Karbon Emisyonu Üzerindeki Etkisi: Panel Veri Analizi ¹

Impact of Bitcoin Production on Carbon Emissions: Panel Data Analysis

Gülümser KURT ^{1*} Erkan ALSU ²

¹ Gaziantep Üniversitesi, gulumsr_palta@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-9039-6939

² Gaziantep Üniversitesi, erkanalsu@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6102-1786

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 20.05.2024

Makale Kabul/Accepted: 21.06.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1486854

Öz

Dünyada meydana gelen iklim krizi, enerji kaynaklarının azalması, insan kaynaklı çevresel bozulmalar, karbon emisyonu ve diğer zararlı gazlar hem insan yaşamını hem de diğer canlı türlerinin yaşamını olumsuz etkilenmektedir. Bu zararı en aza indirmek ve sürdürülebilir yaşam koşullarını sağlamak için atmosfere zarar veren zararlı gazlardan karbon salınımını en aza indirmek için birtakım anlaşmalar ve düzenlemeler yapılmaktadır. Bu çalışmada, Bitcoin üretiminin karbon emisyonu üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bu kapsamda, modele dahil edilen değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönem ilişkisi 25 gelişmekte ve gelişmiş ülke için çeşitli ekonometrik yöntemler ile test edilmiştir. Çalışmada, bağımlı değişken olarak seçilmiş ülkelerin karbon emisyon değerleri, bağımsız değişkenler olarak ise, seçilmiş ülkelerin gayri safi milli hasılası, enerji tüketimi ve Bitcoin üretim verileri kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, Bitcoin üretimi ile enerji tüketimi, gayrisafi milli hasıla ve karbondioksit emisyonu arasında uzun dönemde ve negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca, panel nedensellik test sonuçlarına göre, Bitcoin üretiminden karbon emisyonuna doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu çalışma, iklim değişikliği üzerine politika geliştiren politikacılar ve çevre üzerine çalışma yapan ilgili taraflar için önemli sonuçlar içermektedir.

Anahtar Kelimeler: Karbon Emisyonu, Bitcoin, Nedensellik Analizi, Panel ARDL-FMOLS, GMM Testleri.

Jel Codes: M0, M1.

Abstract

The climate crisis occurring in the world, the decrease in energy resources, human induced environmental degradation, carbon emissions and other harmful gases affect both human life and the lives of other living species negatively. In order to minimize this damage and ensure sustainable living conditions, some agreements and regulations are made to minimize carbon emissions from harmful gases that harm to atmosphere. In this study, the impact of bitcoin production on carbon emissions was analysed. In this context, the long- and short-term relationship between the variables included in the model was tested with various econometric methods for 25 developing and developed countries. In the study, carbon emission values of selected countries were used as dependent variables, and gross national product, energy consumption and bitcoin production data of selected countries were used as independent variables. As a result of the study, a long-term and negative relationship was detected between cryptocurrency production and energy consumption, gross national product and carbon dioxide emissions. Additionally, according to the panel causality test results, a unidirectional causality relationship was detected from cryptocurrency production to carbon emissions. This study has important implications for policy makers developing policies on climate change and interested parties working on the environmental issues.

Keywords: Carbon Emission, Bitcoin, Causality Analysis, Panel ARDL-FMOLS, GMM Tests.

Jel Kodları: M0, M1.

Atf için (Cite as): Kurt, G. ve Alsu, E. (2024). Bitcoin üretiminin karbon emisyonu üzerindeki etkisi: Panel veri analizi. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 199-221. <https://doi.org/10.47097/piar.1486854>

¹ Bu çalışma Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme ABD Doktora Öğrencisi Gülümser Kurt'un doktora tezinden türetilmiştir.

1. GİRİŞ

Ekonominin temel yapıtaşı olarak nitelendirilen para tarih boyunca farklı şekillerde ekonominin merkezinde yer almıştır. Tarihteki dönemlere bakıldığında farklı türden eşya ve cisimler para olarak kullanılmıştır. İçinde yaşadığımız yirminci yüzyıla bakıldığında gelişen bilişim teknolojileri ve finansal aktörler, yaygın kullanılan internetin getirdiği imkanlar paranın fiziken yan yana olmadan dijital ortamlarda da alım-satım, ticaret ve para transferi işlemlerinin yapılabilmesine olanak sağlamıştır. Finans sektöründe ve teknolojiye yaşanan gelişmeler paranın dijital ortamda işlem görmesinin yanında somut olmayan para kavramlarının kullanılmasını da gündeme getirmiştir. 2008 yılında Satoshi Nakamoto adlı mahlası kullanan ve gerçek kimliği bilinmeyen kişi veya kişiler tarafından ortaya atılan Bitcoin isimli dijital para ya da yaygın kullanımıyla kripto paralar ortaya çıkmıştır (Academy Binance, 2020: 1-3). Kripto paralar ile merkezi bir otoriteye bağlı olmaksızın, hızlı, güvenli ve işlem masrafı kesilmeyen dijital-kripto paraların transferi mümkün olmuştur. Kripto para platformlarının tüm kullanıcılar için açık ve erişilebilir olması kripto paraların kullanımını yaygınlaştırmış ve yeni kripto paraların doğmasına ortam hazırlayan nedenlerden birisi olmuştur (Guneet vd., 2024: 1-3). Kripto para piyasası gelişime ve yeniliklere açık, değişime ayak uydurma özellikleriyle büyümeye devam etmektedir (Renniers, 2023: 1-3). Bitcoin ile kripto para piyasasında yaklaşık 14 yıl içerisinde 2023 yılına kadar 18000'i aşkın kripto para kişileri ya da kurumlar sayesinde piyasaya girmiştir. Yaygın olarak bilinen Bitcoin, Ethereum, Solana, Avax, Dogecoin, Wawes, Chiliz, EOS, Polygon ve daha adını sayamadığımız binlerce kripto para piyasada bulunmaktadır. Tıpkı nakit akışında kullanılan para gibi kripto paralarında seri numarası yerine kullanılan özel şifreli numaraları vardır. Şifreyi bilen veya elinde bulunduran kişi o kripto paranın sahibidir. Her kripto paranın teknolojik alt yapısı farklıdır. Bu altyapılar blok zincir, tanla ve türevleridir. Finansal sistem içerisinde teknolojik alt yapıya sahip kripto paralar diğerlerinden farklı nitelendirilmektedir. Kripto para kavramının literatüre girişe 2008 olarak düşünülse de aslında teknolojik alt yapısının daha eski olduğu bilinmektedir (Ünalır, 2021: 20). Son günlerde popüler olan kripto paraların artıları ve eksileri gündeme gelmiştir. Kripto para üretiminde merkezi otorite sistemi olmadığından diğer bilinen para türlerinde olduğu gibi düzenlenme ve denetlenme yapılmamaktadır. Bu durum kripto paralara piyasa serbestliğini sağlamıştır. Kripto para arz ve talebi anlık işlemler sonucunda oluşur ve hızlı değişkenlik gösterebilmektedir. Kripto para alım satım işlemlerinde yalnızca alıcı ve satıcı taraflar bulunmaktadır. Böylelikle komisyon ve havale ücreti kullanımına ihtiyaç yoktur (Çarkacıoğlu, 2016: 15-16). Ek olarak Bitcoin madencisi olarak bilinen kripto para işlemleri onaylayan madenciler faaliyetleri karşılığında komisyon bazen de blok ödülü olarak Bitcoin kazanmaktadır (Coşkun, 2022: 1-3). Kripto para birimi sisteminde kayıtlı potansiyel müşteriler, diledikleri her saatte mekân fark etmeksizin istedikleri tutardaki parayı transfer edebilirler (Mamedov, 2022: 18-21). Kripto para piyasasında merkezi bir denetim sisteminin olmaması nedeniyle bu paralarda vergi, beyanname, kayıt gibi yasal yaptırımlara gerek duyulmamaktadır. Ayrıca kripto para sisteminin bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Bu sistemde devlet denetiminin olmaması, piyasada gerçekleşen işlemlerin kayıt altına alınmaması bu piyasada yasadışı işlemlerin oluşmasına neden olmaktadır. Kripto para işlemlerinde kullanılan cüzdanın kaybolması, şifrenin unutulması içindeki paraların kaybolması demektir (İşgör, 2019:21-24). Yapılan işlemlerin geri alınması ya da iptal edilmesi cüzdan kullanırken belirlenen şifre ve kurtarma

anahtarlarını saklamakla mümkündür. Metamask, Coinbase, Binance, Zerion, Rainbow, Cex vb. sıcak ve soğuk cüzdan (hot wallet, cold wallet) uygulamalarında başlangıçta verilen bilgilerin güvenli şekilde saklanması durumunda şifreler unutulsa dahi cüzdan kurtarılabilir (Yu vd, 2024: 1-17). Kripto paranın alt yapısını oluşturan blok zincir teknolojisi merkez bankalarının ilgisini çekmekte olup T.C Merkez bankası da dahil olmak üzere ülkeler kendine özgü kripto paralarını oluşturmaya yönelik çalışmalar yapmaktadır (Gökpınar, 2021: 221-231). Blok zinciri teknolojisi bilinenin aksine kripto para dışında farklı alanlarda da kullanılmaktadır. Örneğin; FinTech, e-ticaret, borsalar, sağlık, tedarik yönetimi ve e-noter bunlardan bazılarıdır. Blok zincirinin sık kullanım alanına sahip olması yakın gelecekte başka sektörlerde de kullanılabileceğini göstermektedir (Durukal, 2021: 129-140). Blok zincir bitcoin madenciliğinde madenciler tarafından yeni bloklar eklemek için kullanılmaktadır. Madencilik faaliyetlerinin yüksek miktarda enerji gerektirmesi nedeniyle çevreye zarar verdiği iklim aktivistleri tarafından dile getirilmektedir (Can, 2021: 1-3). Çalışmanın konusunu oluşturan Karbon emisyonu, kendiliğinden açığa çıkan karbondioksit dünya ve içinde yaşayan canlılar için belirli bir öneme sahipken, insan kaynaklı ve doğal olmayan yollardan yüksek oranda açığa çıkan karbondioksit ve diğer sera gazları hem dünyaya hem de çevreye ciddi şekilde zarar vermektedir (MFA, 2023:1-3). Bu bağlamda Bitcoin üretiminde kullanılan enerji kaynakları sebebiyle çevreyi olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Fiziki olarak üretimi gerçekleşen kripto para Bitcoin enerji harcamasında ilk sırada yer almaktadır. 'Etrafımızdaki hiç kimse Bitcoin kullanmasa dahi hepimiz onun için bedel ödemekteyiz' sözüyle "Dijikonomist" olarak da bilinen Bitcoin analisti Alex de Vries, Bitcoin'in fiyatındaki artışların Bitcoin ticaretinin artmasına sebep olacağı ve dolayısıyla enerji tüketiminde de artışların oluşacağına dikkat çekmektedir (Atkin, 2014:1-3). Başka bir ifadeyle Bitcoin kullanımının artması veya yaygınlaşması, atmosfer yüzeyinde değişimler meydana getirmesi iklim krizine yol açarak sürdürülebilir gezegen modelini olumsuz etkilemektedir (Atkin, 2014: 1-3). Ancak geleceği ve pazar dinamikleri oldukça belirsiz olan Bitcoin'in destekçileri gelecekte kripto para piyasasının ekonominin içinde yer alacağı ve birtakım faydaları beraberinde getireceğini iddia ederek sosyal fayda sağladığını savunmaktadır (Gültekin, 2018: 1-3). Diğer taraftan dünyanın ve canlıların uzun süre hayatta kalması, karbon temelli zararlı gazların pik yapması ve ardından hızlı şekilde düşüş yaşaması için yaklaşık 32 yılımız bulunmaktadır. Bitcoin ve diğer kripto para türlerinin yaşaması ve çoğalması için enerji kaynağımız ve vaktimiz kalmamıştır (Gültekin, 2018: 1-3).

Bitcoin madenciliği veya diğer adıyla madencilik faaliyetleri Bitcoin üretiminin ayrılmaz bir parçasıdır. Kripto paralardan Bitcoin hariç diğerleri fiziki olarak henüz bastırılmamakta ya da somut olarak piyasaya sürülememekte; sadece sanal cüzdanlarda var olabilmektedir (Başpınar, 2023:1-3). Somut olarak bir adet Bitcoin'in oluşturulması için bir bilgisayarın Bitcoin Ağı'na erişmesi ardından karmaşık matematik probleminin çözülmesi yani "Bitcoin madenciliği" denilen işlemi gerçekleştirmesi gerekmektedir (Başpınar, 2023: 1-3). Buna rağmen madenden çıkartılabilecek Bitcoin sayısı sınırlı olup; yaklaşık bir sayı paylaşmak gerekirse ortalama 21 Milyon'dur (Atkin, 2014: 1-3). Eğer çıkartılan Bitcoin sayısı arttırılmak istenirse çözülmesi gereken matematik problemi de karmaşık-zor bir hal alacaktır. Kısaca bir Bitcoin üretebilmek için bilgisayarların daha çok enerji tüketecek şekilde çalışarak bilgiyi işlemesi gerekmektedir (Çolak ve Sandalcılar, 2019: 205-232). İlk zamanlarda çok fonksiyonlu olmayan şahsi bilgisayarlar ile Bitcoin üretimi yapılabilirken, artan taleplerinde etkisiyle

daha hızlı ve büyük boyutlarda işlemcilerle sahip bilgisayarlar tercih edilmektedir. "Application Specific Integrated Circuit (ASIC)" adında bu işlem için tasarlanıp kullanılan programlar bulunmaktadır. Kullanılan makineleri geniş hacimli, çabuk ısınan bilgisayar makineleridir. Bu makinelerin kullanıcıları ister insanlar ister Bitcoin çıkaran şirketler veya birlikte çalışan Bitcoin heveslileri olsun, yüksek miktarda enerji harcamaktadırlar. Bazı dönemlerde Bitcoin üretimi yapan şirket veya firmalar özel olarak tasarlanan bilgisayar odalarında bu makinelerle çalışmalarını gerçekleştirmektedir. 2015'te Vice, bu ASIC makineleri için ayda 80000 dolar elektrik harcaması yapan ve aynı sürede 4050 Bitcoin üreten bir Çinli Bitcoin üretim merkezinin profilini çıkartmıştır (Gültekin, 2018: 1-3). Bitcoin madenciliğinde harcamalar arasında en yüksek pay elektrik giderlerine ait olduğundan şirketler elektrik üretimi fiyatlarının ucuz olduğu ülke veya pazarları tercih etmektedir (Robleh vd, 2014: 276-286).

Bitcoin üretimi kullanılan enerji kaynakları sebebiyle her daim eleştirilere maruz kalmıştır. 2013'te Bloomberg, maden işleme günde 150.000 dolar tutarında elektrik harcadığından, Bitcoin'i "Gerçek bir çevre felaketi" diye adlandırmıştır. Bitcoin madenciliğinde sürekli çıkartılan Bitcoin'lerin sayısı 2013'te 11 Milyon iken 2024 yılının ilk altı ayı içerisinde adet sayısı toplam 19,709,143 olmuştur. Bu durum doğal olarak Bitcoin madenciliğine karşı olan kesimin eleştiri dozunu arttırmasına yol açmıştır. Christopher Malmo, yakın zamanda Motherboard'a yaptığı açıklamada, "2015 yılından bu yana Bitcoin'in harcadığı enerji miktarı, alışılmış çevrimiçi ödeme metotlarına kıyasla çok yüksek" demiştir. Bunun nedeni Bitcoin'in dolar olarak karşılığının, kârlı bir şekilde Bitcoin elde etmek için gereken enerji miktarıyla doğru orantılı olmasıdır (Gültekin, 2018: 1-3). İklim aktivistlerine göre, doğaya zarar vermeyen ve çevre dostu enerji kaynaklarına yönelerek kripto para üretmek mümkündür. Bunun için kripto para piyasasına baskı uygulanmalıdır. Greenpeace ABD ve Environmental Working Group tarafından desteklenen Change the Code Not the Climate kampanyası, Bitcoin'in proof-of-work (iş kanıtı, PoW) sisteminden çok daha az elektrik gerektiren proof-of-stake (hisse kanıtı, PoS) madencilik yöntemine geçmesini önermektedir. Yapılan son araştırmalara göre Bitcoin madenciliği için harcanan elektrik enerjisi miktarı yaklaşık olarak küçük bir ülkenin ihtiyaç duyduğu elektrik enerjisiyle aynıdır. Bitcoin üretiminin fazla enerji harcamasının sebebi ise Bitcoin üretiminde kullanılan Blok zincir sisteminin (PoW) karmaşık matematik problemlerini çözmek için güçlü bilgisayarları kullanmasıdır. PoW'nun tam tersi olarak PoS protokolü, ağı doğrulamak ve yeni birimler oluşturmak adına kripto para birimindeki bir paydaşı rastgele seçen bir süreçten yararlanmakta harcanan enerji miktarında ciddi oranda azalmaya neden olmaktadır. Çevre konsorsiyumuna göre Bitcoin üretiminde POW sisteminden PoS sistemine geçilmesi enerji harcamalarında yüzde yüz azalma sağlamanın yanında finansal işlemleri de önemli ölçüde kolaylaştıracaktır (NTV, 2022:1-3). Bitcoin üretiminde yapılacak söz konusu köklü yenilik; çıkar çatışması taşıması sebebiyle büyük bir topluluğun fikir birliğinde buluşması anlamına gelmektedir. Bitcoin'in kodundaki daha önce de önerilen değişim mesajları anlaşmazlıkla sonuçlanmış ve yeni kripto para birimlerinin doğmasına, bazı kripto paraların güç kaybetmesine yol açmıştır. 'Change the Code Not the Climate' manifestosu bunu "Bitcoin paydaşlarının değişmemeye teşvik edildiğini biliyoruz" sözleriyle onaylamıştır.

Bitcoin yazılım kodunda yapılmak istenen bu köklü değişiklik uzun yıllar kullanılan ve halen kullanımda olan alt yapının değişmesini gerektirecektir. Bu durum Bitcoin

paydaşlarının batık maliyet riskini de göz önünde tutarak yenilikçi ve yaratıcı çözümler geliştirmesini zorunlu kılacaktır. Adalet, masumiyet, yenilik, öngörü vb. duyguların kripto para topluluğunu sarsılmaz derecede motive ettiği görülmektedir. Çoğu kripto para savunucusu iklim krizi hakkında düşüncelerini rahatça ifade etmektedir. Söz konusu iklim krizi tehlikelerinin en aza indirilmesi için Bitcoin üretimi düşük enerji uygulamasıyla gerçekleştirilebilir (Battal, 2021: 1-3).

Bitcoin kadar gündemde olmasa da diğer kripto paralar, örneğin Cardano (ADA), piyasaya çıktığı günden beri PoS protokolünü kullanmaktadır. Bu kripto para herhangi bir alt yapı değişikliği yapmamış. Baştan itibaren iklim ve çevresel etkileri de hesaba katarak POS ile işlemlerini gerçekleştirmiştir. Change the Code Not the Climate grubu, kripto paralarda değişmesini istedikleri altyapı değişikliği için Tesla'nın kurucusu Elon Musk, Twitter'ın kurucusu Jack Dorsey ve kripto topluluğundaki diğer önemli kişilere destek çağrısı yapmıştır (Formuzis, 2022:1-3). Bahsi geçen her iki kurucu Bitcoin'in çevre üzerindeki etkileri üzerine konuşmalar yapmış ancak sürdürülebilir enerji kaynakları veya altyapı değişikliğinin çevreye yararları hakkında konuşmalar yapmamıştır. Bir diğer önemli gelişme ise Elon Musk'ın ABD'li kripto madencileriyle yaptığı görüşmenin ardından kurulan Bitcoin Mining Council (Bitcoin Madencilik Konseyi) şeffaflığı artırmayı ve yenilenebilir enerji kaynaklarını teşvik etmeyi amaçlamaktadır (IN, 2023:1-3).

Bu çalışmanın amacı, Bitcoin üretim zincirinin çevresel sürdürülebilirliğe etkilerini ve olası sonuçlarını geniş bir bakış açısı ile incelemek ve geleceğe ışık tutacak önerilerde bulunarak literatüre katkı sağlamaktır. Çalışmada ekonometrik analiz olan panel veri analizi kullanılacaktır. Eldeki veriler incelenerek Bitcoin üretiminin karbon emisyonunu artırma üzerindeki etkisi hakkında Pedroni ve Kao eş bütünleşme testleri yapıp, Bitcoin üretimi ve CO2 salınımı arasında nedensellik ilişkisinin var olup olmadığı araştırılmıştır. Bu çalışmada bağımlı değişken olarak seçilmiş ülkelerin karbon emisyon değerleri belirlenmiştir. Bağımsız değişken olarak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin; Enerji kullanım miktarları, Gayrisafi milli hasılları, Kripto para piyasasında en büyük hacme sahip olan Bitcoin'e ait yıllar içerisindeki ticaret hacmi verileri kullanılmıştır. Model ve veri analizi kısmında araştırmada kullanılan materyal ve yöntem detaylandırılarak açıklanmaya çalışılacak ve çalışmada kullanılan veri seti-panel veri analiz sonuçları, tablo grafiklere ait veriler sunulacaktır. Son bölümde ise sonuç ve tartışmalar dile getirilecektir.

2. LİTERATÜR

Bitcoin üretiminin karbon emisyonu üzerindeki etkilerini ulusal ve uluslararası literatür incelemiştir. Karbon emisyonu ve kripto paralar hakkında literatürde yapılan çalışmalarda kripto paraların volatilitesi, diğer para birimleriyle fiyat rekabeti, muhasebeleştirilmesi ve vergilendirilmesi, denetimi ve yasal mevzuatı, konulu olup doğrudan Bitcoin üretiminin karbon salınımı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik yapılan çalışma sayısı sınırlıdır. Kripto paralar hakkında yapılan çalışmalar Covid-19 pandemisi ve dijitalleşmenin etkisiyle son yıllarda artış göstermektedir (Yoruldu ve Arslan, 2021: 1-33).

Kapusuzoğlu vd. tarafından 2023 yılında sistematik analiz yöntemiyle oluşturulan kitap bölümünde, kripto para hakkında hakemli dergilerde yayınlanan makaleler karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak, incelenen makalelerde Bitcoin madenciliği istatistikleri ile CO2 emisyonları arasında doğrusal olmayan bir nedensellik ilişkisi olduğunu

göstermektedir. Ayrıca, yüksek enerji tüketimine ve yenilenebilir enerji kapsamında bazı olumsuz çevresel etkilere rağmen Bitcoin'in ekonomik ortamda çeşitli amaçlar için kullanılan bir araç olmaya devam ettiğini; dolayısıyla ülkelerin, CO2 emisyonlarını azaltmak için Bitcoin madenciliğinin etkilerini dikkate alması gerektiğini vurgulamıştır (Kapusuzoğlu vd, 2023: 127-139).

Zhang vd. 2023 yılında 2019-2021 yıllarını kapsayan, CO2, Elektrik tüketimi, Bitcoin ticareti değişkenleriyle, Granger nedensellik testi yapmıştır. Bu çalışma, kripto para birimi enerji tüketiminin iklim değişikliği üzerindeki çevresel etkilerini araştırmıştır. Kripto para piyasasını iklim dostu bir pazara dönüştürmek için enerji tasarruf merkezi olmayan finans algoritmalarının geliştirilmesinde teknolojik ilerlemelerin teşvik edilmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır.

Ye vd, 2023 yılında 2011-2020 yıllarını kapsayan çalışmada değişken olarak, CO2, Kripto hacmi, biyoyakıt enerji tüketimi kullanmıştır. Metodoloji olarak Doğrusal Olmayan Otoresif Dağıtıcı Gecikme (NARDL) tekniği belirlenmiştir. Araştırma sonucunda yaygın inanın aksine, kripto para birimleri ile biyoyakıt kullanımı arasında kısa ve uzun dönemde doğrusal olmayan yakınlık olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde yenilenebilir enerji kullanımı ile biyoyakıt tüketimi arasında da asimetri bulunmaktadır. Ayrıca bahsi geçen değişkenlerin birbiriyle güçlü bir tutarlılığın olduğu da bu çalışmada kanıtlanmıştır.

Goodking vd, tarafından 2020 yılında yapılan araştırmada seçili ülkelerin 2016-2021 yılları arasında, elektrik tüketimi, Bitcoin madenciliği (bir bitcoin başına), CO2 değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmanın amacı, baskın iş kanıtı kripto para birimi olan Bitcoin (BTC) madenciliğinin enerjiyle ilgili iklim zararlarına ilişkin ekonomik tahminler sunmaktadır. Sonuç olarak; BTC taraftarları BTC'nin "dijital altın" temsil ettiğini öne sürerken, iklim zararları açısından bakıldığında BTC daha çok "dijital ham petrol" gibi çalıştığı ortaya konulmuştur.

Griffith ve Clancey, (2023) tarafından yapılan çalışmada 18 Mayıs 2021 tarihinde (20 günlük bitcoin transferi Çin'de), volatilité, fiyat duyarlılığı, likidite azlığı değişkenleri ile incelenmiştir. Araştırma dönemi 18 Mayıs 2021'den itibaren Çin'in kripto işlemlerine getirdiği yasağın 20 gün öncesi ve sonrasını kapsamaktadır. Kripto pazarında aktif olan ülkelerin düzenlemeleri, kripto pazarını istikrarsızlaştırabilir ve olumsuz çevresel etkilere neden olabilir. Bununla birlikte, son derece sıkı uygulama önlemlerine rağmen, etkili bir izleme-denetleme mekanizması olmadan kripto düzenlemelerinin uzun vadeli etkinliği sorgulanmalıdır. Sonuçta, kripto ticaretinin aktif ve yaygın yapıldığı ülkelerde belirsizlik konusunda hem kripto politika yapımcıları hem de yatırımcılar için ampirik bulgular sağlamıştır.

Bitcoin madenciliğinin çevresel etkilerini 2017-2021 yıl aralığında Çin Bitcoin madenciliği, (Çin'in eyaletleri ve aylık veriler kullanarak), Co2, elektrik tüketimi, Bitcoin ücreti, transfer ücreti, bağlantı ücreti, enerji tüketimi değişkenleriyle, tahmin edilmektedir. Yukarıdan aşağıya bir ölçüm yaklaşımı kullanan bu makale, Çin'deki Bitcoin madenciliğinin 2017'den 2021'e kadar olan karbon ayak izini değerlendirmiştir. Bulgular, bu dönemdeki madencilik faaliyetlerinin Çin'de toplam 77,84 milyon ton karbondioksit emisyonuna katkıda bulunduğunu ortaya koymuştur. İl düzeyindeki verileri kullanarak, Bitcoin madencilik havuzlarının mevsimsel göçünün Çin'de bölgesel enerji talebi şoklarına yol açacağı tespit

edilmiş ve Çin'deki Bitcoin madenciliğinden kaynaklanan gelecekteki karbon emisyonları da öngörülmüştür. Bu bulgulara dayanarak bu makale dünya çapındaki hükümetlerin Bitcoin madenciliğinden kaynaklanan karbon emisyonlarını sınırlamak için çaba göstermesi ve Bitcoin'in enerjiye olan bağımlılığını temelden hafifletmek için çevre dostu teknolojik yöntemleri tercih etmesi gerektiğini öne sürmüştür (Xiao vd, 2023: 119-136).

Qin vd, 2019 yılında Bitcoin'in gelecekte meydana getireceği karbon emisyonunu günümüzde ortaya çıkardığı karbon emisyon miktarını kullanarak gelecek yıllar adına derleme ve tahmin çalışması yapılmıştır. Bitcoin'in piyasa değerinin altınunkıyla aynı doğrultuda büyüdüğünü varsayımından hareketle, Bitcoin'in yıllık elektrik tüketiminin 2020 ile 2100 yılları arasında 60 TWh'den 400 TWh'ye çıkabileceği öngörülmüştür. Bitcoin'in gelecekteki karbon ayak izi büyük ölçüde Bitcoin'in karbondan arındırma yoluna bağlı olduğunu bu makalede yer vermiştir. Elektrik sektörü 2050 yılına kadar karbon nötrliğe ulaşırsa, Bitcoin'in karbon ayak izi zaten zirveye ulaşmış olacağını belirtilmiştir. Bununla birlikte, olağan iş senaryosunda, emisyonların toplamı 2100 yılına kadar 2 gigatona ulaşacağını; bu miktar, 2019'daki küresel emisyonların %7'sine denk geldiğini belirtmiştir. Ancak 2020'nin sonunda Bitcoin fiyatındaki artış, pazarın giderek geliştiğini göstermektedir. Bu nedenle, Bitcoin'in gelecekteki karbon ayak izini azaltmaya yönelik politika araçlarının güncellenmesi savunulmuştur (Qin vd, 2019: 1647-1661).

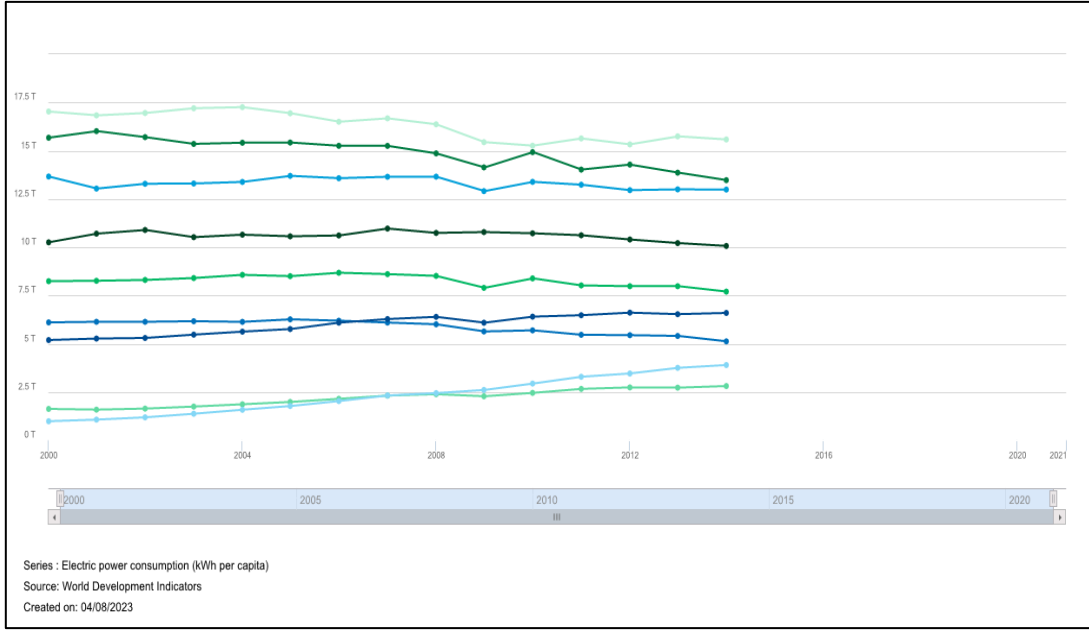
Hsu vd, (2023) 2018-2022 dönemine ilişkin ham petrol, Bitcoin fiyatları ve CO2 salınımı arasındaki ilişkiyi kantil regresyon yöntemiyle incelemişlerdir. Ülkelerin uyguladığı karbon vergisi politikası, Bitcoin madenciliğinin artan enerji tüketimi ve buna bağlı karbon emisyonunun küresel sürdürülebilirlik çabalarını olumsuz etkilediğini savunmuşlardır. Çalışmada ayrıca, mevcut cezalandırıcı karbon vergisi politikasından madencilik faaliyetlerinin enerji tüketim yapısında değişikliklere yol açan bir saha düzenleme politikasına geçmenin, karbon emisyonunu sınırlamada daha etkili olacağını öne sürmüşlerdir.

Sadawi, vd, 2021 yılında nesnelerin blok zincir ve akıllı sözleşme yöntemleriyle ticaret yapma konulu çalışmada iklim değişikliğinin çevre üzerinde yarattığı olumsuz ve önlenemez sonuçlarına dikkat çekilmiş ve olası önlemlerden bahsedilmiştir. Çalışmada sadece karbon emisyonunun değil diğer sera gazlarının da etkisine değinilmiş ve Kyoto protokolünden bahsedilmiştir. Kyoto protokolüne imza atan 192 ülkenin aldığı ve uyguladığı zararlı gazların salınımına yönelik önlemlerin yetersiz olduğunu ve uygulamada sorunlar olduğu dile getirilmiştir. Karbon salınımının azaltılması için güvenli, şeffaf ve izlenebilirlik özellikleri nedeniyle blok zincir teknolojisi tabanlı bir yaklaşım benimsenmiştir. Akıllı sözleşmeler ve blok zinciri yöntemleriyle şirketlerin maliyetlerini azaltacağı, kar elde edeceği, adil ticaret şartlarının sağlanacağı ve ticaret sisteminde bütünlüğün sağlanacağı öngörülmüştür. Böylece akıllı kontrat ve ticaret mekanizmalarıyla tamamen şeffaf bir ticaret çerçevesi ve optimize edilmiş karbon emisyon salınımının gerçekleşeceği savunulmuştur.

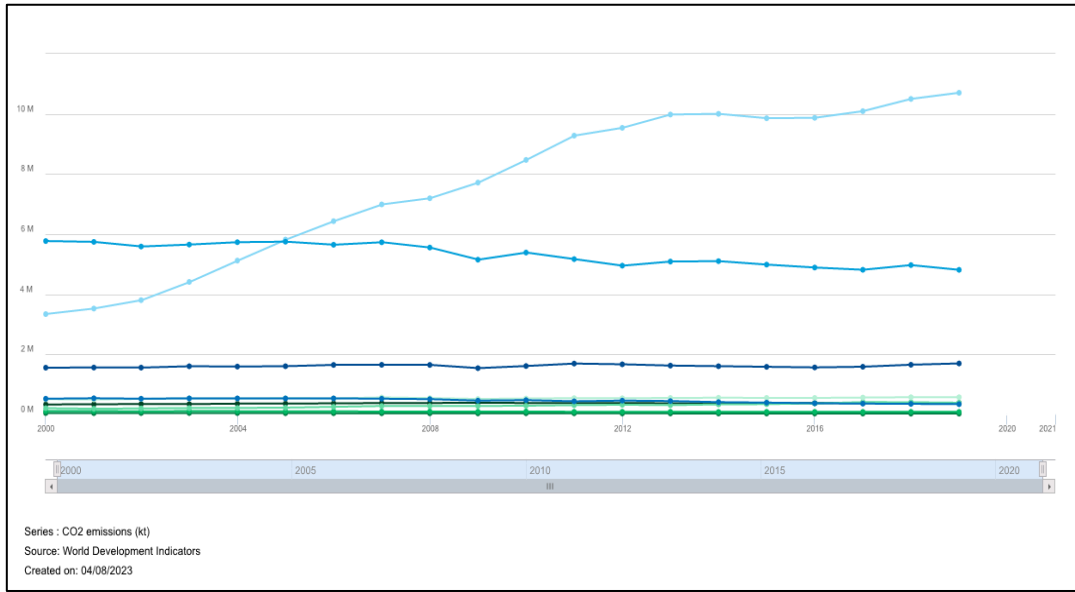
Hong ve Zhang tarafından 2023 yılında yapılan çalışmada 2013-2020 dönemine ait ekonomik büyüme, enerji kullanımı, Bitcoin ticareti ve CO2 emisyonu değişkenlerine ait verileri kullanarak panel veri analizi ile yaptıkları çalışmalarında Bitcoin ticareti, ekonomik büyüme ve enerji tüketiminin uzun dönemde CO2 emisyonları üzerinde pozitif etkiye yol açtığı tespit edilmiştir.

2.1. Karbon Emisyonu ve Göstergeler Arasındaki İlişki

Karbon emisyonunun yıllık salınım oranları enerji kullanımı, elektrik tüketimi ile doğrudan ilişkilidir. Özellikle enerji kullanımı için bulunan kaynakların yenilenebilir olması, fosil yakıtlardan oluşması karbon salınımındaki artış ve azalışları etkilemektedir. Benzer şekilde elektrik tüketimi için kullanılan kaynakların çevre dostu olması hem karbon salınımını hem de çevreyi olumlu yönde etkileyebilir (IEA, 2020:1-3). Ülkeler tarafından kullanılan enerji verileri Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) tarafından takip edilmektedir. Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü'ne (OECD) bağlı bulunmayan ülke ekonomilerine ait enerji kullanımları, OECD üye hükümetler tarafından doldurulan yıllık anketlere uyacak şekilde ayarlanmış ulusal enerji verilerine dayanmaktadır (IEA, 2020:1-3). Verilerin mevcut olduğu yerlerde, birinci sınıf enerji kaynaklarından elde edilen (kömür, petrol, gaz, nükleer, hidro, jeotermal, rüzgâr, gelgit, dalga ve yanıcı yenilenebilir) elektriği kapsamaktadır. Birkaç ülke elektrik enerjisi ihraç etse de üretimin çoğu iç tüketim içindir (WEC, 2021:1-3). Ekonomilerin karbondan arındırılmasına yardımcı olmak için daha verimli ve daha az karbon yoğun güç biçimleri geliştirilip konuşlandırıldıkça bu güven artmaktadır. Güç sistemlerini hızla karbonsuzlaştırmaya çalışırken güvenilir ve güvenli elektrik hizmetlerini sürdürmek, dünya çapındaki ülkeler için önemli bir zorluktur. Gelişmekte olan ekonomilerde görülen enerji ihtiyacındaki artış, modern sektör olarak adlandırılan (sanayi, motorlu ulaşım ve kentsel alanlar) dönüşüm ile doğrudan bağlantılıdır, sadece bununla da sınırlı kalmayıp dolaylı olarak doğa olayları, coğrafi konum, ekonomilerde enerji için belirlenen fiyatla ilgilidir. Yüksek gelirli ekonomilerde kullanılan enerji, düşük ve orta gelire sahip ülkelerin enerji ihtiyacından beş kat daha fazla olmaktadır (WEC, 2021:1-3). Yani yüksek gelirli ülkede yaşayan bireyler daha fazla enerjiye ihtiyaç duymakta ve sonucunda düşük ve orta gelirli ülkede yaşayan bireylerden beş kat fazla tüketimde bulunmaktadır. Birçok ülkedeki hükümetler, dünyanın sahip olduğu enerji kaynaklarının sınırlı olduğuna dikkat çekmekte ve giderek artan enerji ihtiyacının kaynaklar açısından endişe verici olduğunu paylaşmaktadır (IEA, 2020:1-3). Şekil 1'e bakıldığında gelişmişlik düzeyi fark etmeksizin ülkelerin elektrik enerji tüketimi artma eğilimi göstermektedir. Bu nedenle serideki kırılmalar kaçınılmazdır.



Şekil 1. Elektrik tüketimi (World bank,2023)



Şekil 2. Karbon salınımı (World bank,2023)

Karbon salınımı diye ifade edilen karbondioksit gazı, fosil yakıt kullanımı ve sanayileşme-kentleşmenin getirdiği üretimden meydana gelmektedir. Maddenin niteliğinin ne olduğunu fark etmeksizin kullanımı sonucunda ortaya çıkan karbondioksit gazı, bitkilerin doğal yollarla ortaya çıkardığı ve bitki gibi canlıların bünyesinde doğal olarak bulunan bir gaz türüdür (World bank, 2022:1-3). Kömür, petrol ve doğalgaz kullanımı başta olmak üzere, bitki ve hayvan atıklarında doğal olarak bulunan karbondioksit, sanayi devrimi ve gelişen teknolojiyle beraber günümüzde salınımı eskiye kıyasla artan gaz türüdür. Sanayi devrimiyle beraber fosil yakıtların kullanımının artması, atmosferde bulunan karbondioksit oranlarının dengesini olumsuz yönde etkilemiş insan kaynaklı bu değişim küresel ısınma veya iklim değişikliği olarak karşımıza çıkmıştır. Karbon salınımı büyük oranda endüstriyel

faaliyetlerden meydana gelmektedir. Karbon salınım oranı hesaplanırken gerçekleşen faaliyetin sonunda açığa çıkan karbon miktarının ortalamanın üzerinde olmasına bakılmaktadır. Bu oran hangi faaliyetlerin daha çok karbon gazı açığa çıkardığını ve çevrede yaratacağı etkiyi belirlemek için kullanılmaktadır (World bank, 2022:1-3). İlgili terimler emisyon faktörü ve karbon yoğunluğu çoğunlukla birbirinin yerine kullanılır. Bir ülkenin karbondioksit emisyonları sadece bir sera gazının göstergesidir. Ülkelerin iklim değişikliğine ne düzeyde maruz kaldığını belirlemek için karbon dışında metan ve azot oksit denilen gazların düzeyine de bakılmaktadır. Özellikle ekonomisi tarıma dayalı ülkelerde bu gazlar oldukça önem taşımaktadır. Karbondioksitin çevresel etkileri büyük ilgi görmektedir. Dünyada meydana gelen olumsuz çevresel değişmelere sebep olan gazlar arasında en yüksek oran Karbondioksit (CO₂) gazına aittir. Ancak sera gazları olarak bilinen gaz türlerinin için karbondioksitin yanında (metan (CH₄), azot oksit (N₂O), hidroflorokarbonlar (HFC'ler), perflorokarbonlar (PFC'ler), kükürt hekzaflorür (SF₆) da bulunmaktadır (World bank, 2022:1-3). Küresel ısınmayla mücadele kapsamında insan ve toplum temelli mücadele etmek için Kyoto protokolü Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) çok sayıda ülke tarafından 1997 yılında kabul edilmiştir.

3. MODEL VE VERİ ANALİZİ

Bu bölümde, Bitcoin üretiminin ve karbon emisyonu üzerindeki etkisi ele alınacaktır. Karbon emisyonu ve kripto paralar hakkında literatürde yapılan çalışmalarda kripto paraların oynaklığı, diğer para birimleriyle fiyat rekabeti, muhasebeleştirilmesi ve vergilendirilmesi, denetimi ve yasal mevzuatı, konulu olup doğrudan karbon salınımı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik yapılan çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Kripto paralar hakkında yapılan çalışmalar Covid-19 salgını ve dijitalleşmenin etkisiyle son yıllarda artış göstermektedir (Yoruldu ve Arslan, 2021:1-33). 2010-2022 aralığında yıllık veri bazında Bitcoin ticareti yapan gelişen ve gelişmekte olan ülke ekonomileri, 25 örneklem seçiminin ardındaki mantık Verilerin ulaşılabilirliği ve kullanılabilirliğidir. Çalışmada 2010 yılının başlangıç tarihi olarak tercih edilmesinde Bitcoin'in 2008 yılında ortaya çıkması ve 2010 yılında bir Japon çevrimiçi borsası olan Mt. Gox'ta işlem görmeye başlamasıdır. Ancak ticari kullanımı 2013 yılında yaygınlaşmıştır. 2013 yılı öncesine ait güvenilir ve anlamlı veri setine erişilememiştir. Buna ek olarak, Bitcoin kullanımının yaygınlaşması söz konusu olduğunda diğer ekonomik ve çevresel ilgi alanlarına ilişkin resmi istatistikler yayınlanmıştır. Araştırmanın yalnızca 2022 yılına kadar yürütülme sebebi analiz yapıldığı 2023 yılında yıl bazlı verilerin henüz yayınlanmamış olmasıdır. Panel veri ekonometrik modeli kullanılan ampirik analize veriler dünya bankası ve Coindanse isimli veri tabanından temin edilmiştir. Bitcoin ticareti ve karbon emisyonu arasındaki ilişkinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler üzerindeki etkisinin belirlenmesinde yıllık bazda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin enerji kullanımı, karbon salınımı ve gayrisafi milli hasıla verileri kullanılmıştır. Bu çalışma mevcut ampirik literatüre farklı şekillerde katkılar sunmaktadır. Çalışma 2010-2022 yılları arasında Bitcoin ticaret verileri ve yıllık karbon emisyonu verilerini kullanarak bu iki değişken arasındaki ilişki hakkında kanıtlar sunmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan Bitcoin ticaret aracı olarak kullanan belirli ülkeler haricinde kullanılmadığından literatürün yetersiz olması nedeniyle bu çalışma önemlidir. Çalışma son yıllarda kullanımı yaygınlaşan Bitcoin ticaretinin karbon emisyonu üzerindeki etkilerini görmemizi sağlayan kanıtlar sunacaktır. Ayrıca bu etkinin azaltılıp artırılacağı hakkında çıkarımlar yapacaktır. Tablo 1'de modele dahil edilen 25

ülkenin bilgileri yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre birim kökün varlığı, Pedroni ve Kao eşbütünleşme ve eşbütünleşme tahminci testleri ARDL, FMOLS, GMM belirlenecek ve seçilen yöntemlerle seriler arasındaki kısa-uzun dönem ilişki araştırılacaktır. Son olarak seriler arasında VECM-Granger nedensellik ilişkisi nedensellik analizleri ile belirlenecektir. Değişkenler arasındaki ilişki korelasyon matrisi yapılarak incelenmiştir.

Tablo 1. Değişkenlerin Açıklanması

Değişkenler	Açıklama	Kaynak
LNCO2	Logaritmik kişi başına karbon emisyonu (metrik ton)	Dünya Bankası
LNBTC	Logaritmik Bitcoin ticaret verileri (ülke bazında)	Coin. dance web sitesi
LNEN	Logaritmik kişi başına enerji tüketimi (kişi başına düşen petrol eşdeğeri kg)	Dünya Bankası
LNGDP	Logaritmik kişi başına gayrisafi milli hasıla (ABD doları)	Dünya Bankası

Tabloda gösterilen ve logaritmik dönüşümü yapılan denklem $DLNCO2 = DLNBTC + DLNEN + DLNGDP$ olup formülize hali; $LCO2_i = B_0 + B_1 LNBTC_{i,t} + B_2 LNEN_{i,t} + B_3 LGDP_{i,t} + u_{i,t}$ ($i = 1, \dots, 25$) ve ($t = 2010, \dots, 2022$)

Formülde i ülkeleri, t zamanı, u ise hata terimini ifade etmektedir.

Tablo 2. Modele Dahil Edilen Ülkeler

Sıra	Ülke	Sıra	Ülke
1	Avustralya	14	Çin
2	Kanada	15	Rusya
3	İngiltere	16	Amerika
4	İsveç	17	Türkiye
5	Meksika	18	Şili
6	Brezilya	19	Kolombiya
7	Peru	20	Çek Cumhuriyeti
8	Macaristan	21	Polonya
9	Suudi Arabistan	22	Mısır
10	Güney Afrika	23	Hindistan
11	Endonezya	24	Malezya
12	Filipinler	25	Güney Kore
13	Tayland		

Çalışmada kullanılan ve daha önce açıklanan tanımlayıcı istatistik bilgileri yer verilmektedir. Tablo 3'te görüleceği üzere toplam 199 gözlemden oluşan verilerin, ortalama, medyan, maksimum ve minimum değerleri, standart sapma, çarpıklık, basıklık, JB testi yer almaktadır.

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler

	LNCO2	LNBTC	LNEN	LNGDP
Ortalama	1.62	7.76	10.17	14.57
Medyan	1.58	7.83	10.17	9.49
Maksimum	2.85	12.11	11.65	30.69
Minimum	-0.04	1.65	8.26	7.27
Std. Sapma	0.8	2.11	0.85	8.89
Çarpıklık	-0.17	-0.3	-0.24	0.97
Basıklık	1.87	3.09	2.2	2
Jarque-Bera	11.5	3.07	7.2	39.7
Olasılık	0	0.22	0.03	0
Gözlem	199	199	199	199

Tanımlayıcı istatistikler başlığında merkezi eğilim ölçüleri ile dağılım (yayılım) ölçüleri denilen ortalamadan sapma ölçüleri ve normal dağılımdan sapmayı ölçen ölçülerden meydana gelmektedir. Tabloda bu başlıklar altında yer alan sonuçlar gösterilmektedir.

Tablo 4. Bağımsız Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi

	LNCO2	LNBTC	LNEN	LNGDP
LNCO2	1.00	0.25	0.93	0.54
LNBTC	0.25	1.00	0.28	0.58
LNE	0.93	0.28	1.00	0.61
LNGDP	0.54	0.58	0.61	1.00

Korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında bir değer almaktadır. Çıkan tüm sonuçlar 0 ve 1 arasında olup değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 5. Değişkenlere Ait Birim Kök Analiz Sonuçları

		LNBTC		CO2		ENERGY		GDP	
Model	I (0)	t ist.	Olasılık	t ist.	Olasılık	t ist.	Olasılık	t ist.	Olasılık
	Sabit	3.02917	0.9988	-2.4	0.0076	-2.89779	0.0019	-3.14537	0.0008
LLC	Sabit+Trend	-7.65435	0.0000	-2.9	0.002	-3.62534	0.0001	-3.80607	0.0001
	Sabit	2.64039	0.9959	0.37	0.6426	-0.48581	0.3136	-1.4563	0.0727
IPS	Sabit+Trend	0.99756	0.8408	0.69	0.7564	-1.06523	0.1434	-1.73436	0.0414
	Sabit	31.2792	0.9824	60.7	0.1426	53.0086	0.3589	64.5934	0.0803
ADF	Sabit+Trend	38.822	0.8741	50.2	0.4662	63.3325	0.0975	64.486	0.0817
Model	I (1)	t ist.	Olasılık	t ist.	Olasılık	t ist.	Olasılık	t ist.	Olasılık
	Sabit	-7.67435	0.0000	-3.8	0.0001	-10.9525	0.0000	-10.2813	0.0000
LLC	Sabit+Trend	-28.0601	0.0000	-2.2	0.0157	-9.02982	0.0000	-10.2047	0.0000
	Sabit	-1.70727	0.0439	-2.7	0.0037	-9.38783	0.0000	-7.75877	0.0000
IPS	Sabit+Trend	-4.25946	0.0000	0.19	0.5746	-6.00902	0.0000	-3.91683	0.0000
	Sabit	69.6448	0.0345	83.5	0.0021	169.327	0.0000	145.330	0.0000
ADF	Sabit+Trend	137.634	0.0000	55	0.2476	131.751	0.0000	94.6285	0.0000

Tablo 5'te de görüldüğü gibi değişkenlerin seviye değerlerine uygulanan birim kök test sonuçlarında t istatistikleri ve olasılık sonuçları ekonometrik analizde kullanılacak olan değişkenlerin düzeyde [I (0)] durağan olmadığını göstermektedir. Eğer bir zaman serisi fark almadan başlangıçta durağan ise, seri I_0 düzeyde bütünleşiktir. Eğer bir zaman serisi birinci farkı alındığında durağanlaşırsa seri birinci dereceden I_1 düzeyde bütünleşik seri olmaktadır (Yerdelen Tataloğlu, 2017). Birim köklerin sınıandığı durağan olmadığı ve birim kök içerdiği fark edilmiştir. Durağan hale getirilmek üzere serilerin birinci farklı alınmış olup sırayla; BTC değişkeni seviyesinde birim kök tespit edilmiş olup serinin durağan olmadığı anlaşılmıştır. Bu sebeple serinin birinci farkı alınarak analize dahil edilmiştir. CO2 değişkeni seviyesinde de birim kök tespit edilmiş olup serinin durağan olmadığı anlaşılmıştır. Bu sebeple serinin birinci farkı alınarak analize dahil edilmiştir. Energy değişkeninin seviyesinde de birim kök tespit edilmiş olup serinin durağan olmadığı anlaşılmıştır. Bu sebeple serinin birinci farkı alınarak analize dahil edilmiştir. GDP değişkeninin ise seviyede birim kök içermediği tespit edilmiştir. Bu sebeple serinin birinci farkı alınarak analize dahil edilmesine gerek kalmamıştır. Serilerin herhangi birinin ikincil farkı durağan olmadığı için ARDL, FMOLS ve GMM sınır testleri uygulanabilmektedir.

Tablo 6. Pedroni ve Kao Eşbütünleşme Testleri Sonuçları

Model; DLNCO2= DLNBTC+DLNEN+LNGDP				
Pedroni Eşbütünleşme Sonucu				
	T-istatistiği	Olasılık	Ağırlıklandırılmış t istatistiği	Olasılık
Panel v-Statistic	2. 298753	0. 0108	-3. 234894	0. 9994
Panel rho-Statistic	4. 701645	1. 0000	4. 858249	1. 0000
Panel PP-Statistic	-14. 27519	0. 0000	-10. 52647	0. 0000
Panel ADF-Statistic	-7. 139035	0. 0000	-5. 678709	0. 0000
Panel v-Statistic	2. 298753	0. 0108	-3. 234894	0. 9994
Panel rho-Statistic	4. 701645	1. 0000	4. 858249	1. 0000
Alternative hypothesis: individual AR coefs (between-dimension)				
	T-istatistiği	Olasılık		
Group rho-Statistic	6. 760014	1. 0000		
Group PP-Statistic	-16. 25008	0. 0000		
Group ADF-Statistic	-6. 934172	0. 0000		
Group rho-Statistic	6. 760014	1. 0000		
Kao Eşbütünleşme Sonucu				
	T istatistiği	Olasılık		
ADF	-3. 572673	0. 0002		
Residual variance	0. 001047			
HAC variance	0. 001074			

Not:*** %1 düzeyinde anlamlı, **%5 düzeyinde anlamlı, *%10 düzeyinde anlamlı.

Tablo 6'da görüldüğü gibi salınan Karbon emisyonu ve Bitcoin üretimi arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelediğimiz Pedroni eşbütünleşme test sonuçlarına bakıldığında H_0 hipotezi (seriler arasında eşbütünleşme yoktur) reddedilmiştir. Test sonuçlarından panel istatistiklerinin dördü %1 önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Grup istatistiklerinden Grup rho-istatistiği %5 önem seviyesinde diğer PP ve ADF %1 önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Genel olarak hem panel hem de grup

istatistiklerinin incelendiği yedi testin olasılık anlam düzeyi yorumlandığında seriler arasında eşbütünleşme olduğu görülmektedir. Kao eşbütünleşme testine göre de H0 hipotezi (seriler arasında eşbütünleşme yoktur) reddedilmiştir. ADF olasılık sonucu %5 önem seviyesinde anlamlıdır. Dolayısıyla alternatif hipotez (seriler arasında eşbütünleşme vardır) kabul edilmiştir. Uzun dönemde Karbon emisyonu ve Bitcoin üretimi arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu çıkarımı yapılabilir. Bu bağlamda uzun dönemde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde Karbon emisyonu ve Bitcoin üretimi arasında birlikte hareket söz konusudur ve yapılan analizler değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğunu göstermektedir.

Tablo 7. Panel ARDL Sonuçları

Bağımlı Değişken: D (LNCO2)				
Uygulanan Analiz: ARDL				
Örneklem boyutu: 2014 2020				
Gözlemler: 174				
Dynamic regressors (1 lag, fixed) : LNBTC LNEN LNGDP				
Fixed regressors:				
Değişkenler	Katsayılar	Standart hata	t-istatistiği	Olasılık
Long Run Equation				
LNBTC	-0.115667	0.015589	-7.419***	0.0000
LNEN	0.178346	0.013017	1.370***	0.0000
LNGDP	0.061678	0.001127	5.470***	0.0000
Short Run Equation				
COINTEQ01	-0.005263	0.040750	-0.129***	0.8975
D (LNBTC)	0.006338	0.003667	1.728***	0.0872
D (LNEN)	0.888775	0.135684	6.550***	0.0000
D (LNGDP)	-0.021371	0.051319	-0.416***	0.6780
Log likelihood	4.876554			

ARDL sınır testinin sonuçları Tablo 7'de gösterilmektedir. Sınır testine göre t-istatistik değeri LNBTC için -7,41, LNEN için 13,70, LNGDP için de 54,70 olduğu biçimde görülmektedir. ARDL sınır testine göre model %1, %5, %10 anlamlılık derecelerinde eşbütünleşme olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Sınır testi sonuçlarına göre H0 hipotezi reddedilir ve H1 hipotezi kabul edilir. ARDL modelinin uzun dönem parametre tahminine geçilmiştir. ARDL modeline göre uzun dönem parametre tahminleri yapılmıştır. Katsayı tahminleri olasılık değerleri anlamlı görülmektedir. Karbon emisyonunun bağımlı değişken olduğu modelde BTC değişkeninde oluşan %1'lik değişimin karbon emisyonu üzerinde (-0,11) oranında negatif bir etkiye sahip olduğu, öte yandan LNEN ve LNGDP'de oluşan %1'lik bir değişimin ise karbon emisyonu üzerinde sırasıyla 0,17 ve 0,06 oranlarında pozitif bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 8. FMOLS Analiz Sonuçları

Bağımlı Değişken: D (LNCO2)				
Uygulanan Analiz: FMOLS				
Örneklem boyutu: 2014 2020				
Gözlemler: 174				
Tahmini ağırlıklandırma matrisi: Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth				
Dynamic regressors (1 lag, fixed) : LNBTC LNEN LNGDP				
Fixed regressors:				
Değişkenler	Katsayılar	Standart hata	t-istatistiği	Olasılık
LNEN	0. 202301	0. 029149	6. 940***	0. 0000
LNGDP	0. 047768	0. 009528	5. 013***	0. 0000
LNBTC	-0. 139179	0. 040637	-3. 424***	0. 0008
R-squared	0. 478423	Mean dependent var		1. 620712
Adjusted R-squared	0. 472323	S. D. dependent var		0. 797919
S. E. of regression	0. 579620	Sum squared resid		5. 744901
Long-run variance	0. 825603			

Panel FMOLS test sonuçları tablo 8'de gösterilmektedir. Panel FMOLS test sonuçları panel bazında değerlendirildiğinde katsayılar sırayla LNEN 0.20 ve LNGDP 0.04 oranlarıyla beklenildiği gibi pozitif ve istatistiksel olarak %5 önem seviyesinde anlamlı LNBTC-0.13 oranıyla beklenildiği gibi negatif ve %1 önem seviyesinde anlamlıdır. Yani uzun dönemde LNEN ve LNGDP değişkenlerindeki %1'lik bir değişimin, karbon emisyonu üzerinde 0.20 ve 0.04 oranlarında pozitif etkiye sahip olduğu söylenebilir. LNBTC değişkenindeki %1'lik bir değişimin ise karbon emisyonu değişkeni üzerinde 0.13 oranında azalmaya neden olduğu söylenebilir.

Tablo 9. GMM Sonuçları

Bağımlı Değişken: D (LNCO2)				
Uygulanan Analiz: GMM				
Örneklem boyutu: 2014 2020				
Gözlemler: 174				
Değişkenler	Katsayılar	Standart hata	t-istatistiği	Olasılık
LNCO2 (-1)	0. 391767	0. 036069	1. 086***	0. 0000
LNEN	1. 025662	0. 052836	1. 941***	0. 0000
LNGDP	-0. 165778	0. 018680	-8. 874***	0. 0000
LNBTC	-0. 010134	0. 000794	-1. 276***	0. 0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (first differences)				
Mean dependent var	-0. 011776	S. D. dependent var		0. 049798
S. E. of regression	0. 038859	Sum squared resid		0. 256709
J-statistic	2. 088354	Instrument rank		25
Prob (J-statistic)	0. 466076			

LNGDP ve LNBTC sonuçlarına bakıldığında LNEN'ye nazaran karbon emisyonu üzerinde negatif bir görünümünün olduğu söylenebilir. Uzun dönemde gelişmiş ve gelişmekte olan ülke gruplarında LNBTC'nin karbon emisyonunu negatif etkilediği görülmektedir.

Tablo 10. VECM Granger Nedensellik Sonuçları

Hipotezler	Gözlem	F-istatistiği	Olasılık
LNEN, LNCO2 Granger nedeni değildir	75	1. 84411	0. 0871
LNCO2, LNEN Granger nedeni değildir		0. 88068	0. 5382
LNGDP, LNCO2 Granger nedeni değildir	75	2. 00476	0. 0618
LNCO2, LNGDP Granger nedeni değildir		2. 43761	0. 0240
LNBTC, LNCO2 Granger nedeni değildir	100	3. 56977	0. 0013
LNCO2, LNBTC Granger nedeni değildir		2. 69639	0. 0109

Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik testinde ilk olarak kripto para üretimi karbon emisyonunun Granger nedeni olmadığını ifade eden temel hipotez sınanmıştır. Çıkan sonuçlara göre olasılık değeri $0.10 <$ ise hipotez reddedilir. Ancak tam tersi yani çıkan sonuç olasılık değeri $0.10 >$ ise hipotez kabul edilir. Bu test istatistiklerine göre, temel hipotez reddedilmiştir. Bir başka ifade ile karbon emisyonunun Granger nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İkinci olarak ise kripto para üretimi karbon emisyonunun Granger nedeni olmadığını ifade eden temel hipotez sınanmıştır. Buna göre, kripto para üretiminin karbon emisyonunun Granger nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Daha sonra ise enerji kullanımı ve gayrisafi milli hasıla kullanımından kaynaklanan karbon emisyonlarının Granger nedeni olup olmadıkları temel hipotezleri sırasıyla test edilmiştir. Granger nedensellik testinden elde edilen sonuçlara göre LNGDP ile LNCO' arasında %5, LNBTC ile LNCO2 arasında ise %1 önem seviyesinde karşılıklı nedensellik tespit edilmiştir. Ayrıca LNEN'den LNCO2'ye doğru ise %10 önem seviyesinde tek yönlü nedensellik saptanmıştır.

4. SONUÇ

Kripto paralar içinde ilk ve en büyük(hacimce) olma özelliklerini taşıyan Bitcoin üretimini karbon emisyonu üzerindeki etkisi gelişmişlik düzeyi fark etmeksizin ülkeler için önemli bir konudur. Bahsi geçen bu iki değişken yani karbon emisyonu ve Bitcoin üretimi arasındaki ilişkinin şekli iklim kriziyle mücadele başta olmak üzere enerji üretiminde kullanılan kaynaklara, yenilenebilir enerjinin önemine, sürdürülebilir çevre konuları üzerinde önemli bir görev üstlenmektedir. Bu çalışmada, güvenilir kaynaklardan verilerine ulaşılacağı düşünülen ekonomik gelişmişlik düzeyi farklı olan ülke gruplarının enerji harcamaları, karbon emisyonu, gelir düzeyleri (GSYİH), Kripto paralardan Bitcoin üretimi arasındaki ampirik ilişki yapılan panel veri analiz yoluyla incelenmiştir. Benzer çalışmalar önceki yıllarda yapıldığında, sonuçlar değişkenlerin ve yıl aralıklarının farklı olması sebebiyle değişkenlik gösterebilmektedir. Örneğin; Koçak ve Uçan 2023 yılında yaptıkları çalışmada kripto para ticaretinin en fazla gerçekleştiği beş ülke; Amerika Birleşik Devletleri, Seyşeller, Güney Kore, Japonya ve Birleşik Krallık ülkelerinin 2013-2021 yıllarına ait ekonomik büyüme, enerji tüketimi, kripto para ticareti ile çevre kirliliğinin göstergesi olan karbon salınımı arasındaki ilişki panel veri analizi kullanarak ölçülmüştür. FGLS testiyle yapılan analize göre kripto ticaretinin yaygın olarak yapıldığı ülkelerde enerji tüketimi ve kripto para işlemlerinin karbon salınımını arttırdığı belirlenirken ekonomik büyüme ile karbon salınımı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. (Koçak ve Uçan, 2023). Schinkus C. 2020, ARDL sınır testi kullanarak yaptıkları çalışmada piyasada kullanılan ve verilerine erişilebilen kripto para birimlerinin ticaret işlemlerinin (alım-satım) kısa ve uzun vadede enerji harcamaları üzerinde pozitif bir etki yarattığını, bahsi geçen pozitif etkinin enerji

sektöründe uzun süreli etkilerinin görülebileceğini iddia etmişlerdir. (Schinckus, 2020). Elde edilen bulgulara göre çalışmaya dahil edilen ülkelerin belirlenen değişkenler doğrultusunda karbon emisyonuyla aralarında uzun dönemli ve negatif bir ilişkiye rastlanılmıştır. Değişkenler arasında nedensellik ilişkine bakıldığı Granger testlerinde kripto para üretiminden karbon emisyonuna doğru tek yönlü işleyen nedensellik saptanmış ancak aynı nedensellik testinde enerji tüketimi ve gayrisafi yurt içi hasıla arasında nedensellik tespit edilememiştir. Di febo vd.2021, değişken olarak BTC fiyatı ile karbon kredisi piyasasını ele aldıkları çalışmada MVQM-CAVIAR modeli ve Granger nedensellik testini kullanmıştır. Sonuç olarak BTC fiyatının karbon piyasasını ciddi düzeyde etkilediğini, bunun yanında karbon kredi piyasasının BTC fiyatı üzerinde nedensellik ilişkisi olmadığını belirtmiştir. (Di Febo vd, 2021). Erdoğan vd.2018, 2010M8-2021M1 dönemini kapsayan Bitcoin, Ripple, Ethereum kripto para taleplerinin çevre ve karbon emisyonu üzerindeki etkilerini ölçmek için asimetrik nedensellik testini kullanmışlardır. Kripto para talebi göstergesini belirlenen para birimlerinin kapanış fiyatı oluşturmuştur. Toda-Yamamoto ve Bootstrap-Düzeltilmiş Toda-Yamamoto testleri yapılmış; Ripple ile çevresel bozulma arasında nedensellik olmadığı tespit edilirken, Bitcoin ve Ethereum'dan karbon emisyonuna doğru nedensellik tespit edilmiştir. Fourier Toda-Yamamoto test sonucunda durum daha farklıdır. Ethereum'dan karbon emisyonu nedensellik tespit edilmemiş, Bitcoin ve Ripple'dan karbon emisyonuna doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, asimetrik nedenselliğin, Bitcoin talebinin pozitif şokundan, Ripple ve Ethereum taleplerinin negatif şoklarından, çevresel bozulmanın pozitif şoklarına kadar nedensellik ilişkisi olduğunu savunmuştur. (Erdoğan vd, 2022). Doğan vd.2022, 17 Eylül 2014 – 12 Ekim 2021 dönemine ait günlük veriler ve Bitcoin, karbon emisyonu, çevre dostu enerji değişkenlerini kullanarak Granger nedensellik analizi yapmışlardır. Sonuca göre çevre dostu enerji ve karbon emisyonu BTC ile nedensellik ilişkisi kurmaktadır. BTC üretimi için harcanan enerjinin çevre dostu enerji kaynaklarından tedarik edilebileceği dolayısıyla çevresel bozulmanın az olabileceği iddia edilmiştir (Doğan vd, 2022). Miśkiewicz vd.2022, Pedroni ve Kao eşbütünleşme testi, Granger nedensellik testi, FMOLS ve DOLS sınır testleriyle kripto para alım-satımı, ekonomik büyüme, yenilenebilir enerji tüketimi ve karbon emisyonu arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla çalışmalarını gerçekleştirmiştir. Yazarlar, artan kripto para ticaretinin GSYH, sabit sermaye oluşumu ve küreselleşmeye sebep olduğunu fakat uzun vadede kripto para alım-satımı (ticareti) ile yenilenebilir enerji kullanım payı arasında nedensellik ilişkisi kurulmadığını tespit etmişlerdir. (Miskiewicz vd, 2022). Hong ve Zhang tarafından yapılan çalışmada 2013-2020 dönemine ait ekonomik büyüme, enerji kullanımı, Bitcoin ticareti ve CO2 emisyonu değişkenleri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Araştırmada, Bitcoin ticareti, ekonomik büyüme ve enerji tüketimi, uzun vadeli bir perspektiften bakıldığında CO2 emisyonları üzerinde pozitif etki bıraktığı görülmüştür. CO2 emisyonlarının her üç belirleyiciyle de çift nedenli bir korelasyona sahip olduğu görülmüştür (Hong ve Zhang, 2023).

Bu çalışmanın sonucu önceki çalışmalardan bazı açılardan farklı sonuçlar göstermiştir. Bunun nedeni kullanılan değişkenler ve ülke grupları kaynaklı düşünülebilir. Aynı zamanda çalışmada kullanılan yıl aralığının farklı olması da (2013'ten 2020'ye kadar Bitcoin ticareti yapan 25 gelişmekte olan piyasa ekonomisi) sonucu etkilemiştir. Değişkenler arası korelasyon ilişkisi ve tanımlayıcı istatistik sonuçları; standart sapma, ortalama, JB, çarpıklık,

basıklık katsayıları önceki araştırmalara göre farklıdır. Birim kök testlerinin durağan olmaması, söz konusu değişkenlerin tümü için birinci farktaki birim kök özelliklerinin reddedildiğini gösterir. Ayrıca Karbon emisyonu ve Bitcoin üretimi arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelediğimiz Pedroni eşbütünleşme test sonuçlarına bakıldığında H_0 hipotezi (seriler arasında eşbütünleşme yoktur) reddedilmiştir. Test sonuçlarından panel istatistiklerinin dördü %1 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Grup istatistiklerinden Grup rho-istatistiği %5 önem düzeyinde diğer PP ve ADF %1 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Genel olarak hem panel hem de grup istatistiklerinin incelendiği yedi testin olasılık anlam düzeyi yorumlandığında seriler arasında eşbütünleşme olduğu görülmektedir. Kao eşbütünleşme testine göre de H_0 hipotezi (seriler arasında eşbütünleşme yoktur) reddedilmiştir. ADF olasılık sonucu %5 önem düzeyinde anlamlıdır. Dolayısıyla alternatif hipotez (seriler arasında eşbütünleşme vardır) kabul edilmiştir. Uzun dönemde Karbon emisyonu ve Bitcoin üretimi arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu çıkarımı yapılabilir. Bu bağlamda uzun dönemde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde Karbon emisyonu ve Bitcoin üretimi arasında birlikte hareket söz konusudur ve yapılan analizler değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğunu göstermektedir. ARDL sınır testine göre t-istatistik değeri LNBTC için-7. 41, LNEN İÇİN 13. 70, LNGDP içinde 54.70 olarak görülmektedir. ARDL sınır testine göre %1, %5, %10 anlamlılık derecelerinde eşbütünleşme olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Karbon emisyonunun bağımlı değişken olduğu modelde BTC değişkeninde meydana gelen bir birimlik değişme karbon emisyonunda - 0.11 oranında azalışa, LNEN meydana gelen bir birimlik değişme karbon emisyonunda 0. 17 oranında artışa, gayri safi yurtiçi hasılda meydana gelen %1'lik bir değişme 0. 06 oranında bir artışa sebep olacaktır. FMOLS test sonuçları panel bazında değerlendirildiğinde katsayılar sırayla LNE 0.20 ve LNGDP 0.04 oranlarıyla beklenildiği gibi pozitif ve istatistiksel olarak %5 önem düzeyinde anlamlı LNBTC -0.13 oranıyla beklenildiği gibi negatif ve %1 önem düzeyinde anlamlıdır. Yani uzun dönemde LNEN ve LNGDP değişkenlerindeki bir birimlik artış, karbon emisyonunu 0.20 ve 0.04 önem düzeyinde pozitif bir şekilde etkilemektedir. Ancak LNBTC düzeyindeki bir birimlik azalma karbon emisyonu üzerinde de 0.13 oranında azalmaya neden olmaktadır. GMM testi LNGDP ve LNBTC sonuçlarına bakıldığında LNEN'ye nazaran karbon emisyonu üzerinde negatif bir görünümünün olduğu söylenebilir. Uzun dönemde gelişmiş ve gelişmekte olan ülke gruplarında LNBTC 'nin karbon emisyonunu negatif etkilediği görülmektedir. Son olarak Dumitrescu ve Hurlin (2012) testi şunu vurgulamaktadır: Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik testinde ilk olarak Bitcoin üretimi karbon emisyonunun Granger nedeni olmadığını ifade eden temel hipotez sınanmıştır. Çıkan sonuçlara göre olasılık değeri $0.10 <$ ise hipotez reddedilir. Ancak tam tersi yani çıkan sonuç olasılık değeri $0.10 >$ ise hipotez kabul edilir. Bu test istatistiklerine göre temel hipotez reddedilmiştir. Bir başka ifade ile karbon emisyonunun Granger nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İkinci olarak ise Bitcoin üretimi karbon emisyonunun Granger nedeni olmadığını ifade eden temel hipotez sınanmıştır. Buna göre, Bitcoin üretiminin karbon emisyonunun Granger nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Daha sonra ise enerji kullanımı ve gayrisafi milli hasıla kullanımından kaynaklanan karbon emisyonlarının Granger nedeni olup olmadıkları temel hipotezleri sırasıyla test edilmiştir. LNEN \rightarrow LNCO2 etkisi yoktur hipotezi öne atılmıştır. Çıkan sonuç 0.0871 yani $0 < 0.10$ nedensellik olduğu, LNC02 \rightarrow LNEN etkisi vardır hipotezi öne atılmıştır. Çıkan sonuç 0.5382 yani $0 > 0.10$ nedensellik olmadığı tespit edilmiştir. LNEN'den LNCO2'ye doğru tek yönlü

nedensellik olduğu sadece enerji tüketiminden karbon emisyonuna doğru ilişki olduğu tespit edilmiştir. LLEN ve LNGDP değişkeninden CO₂ ye doğru nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Başka bir deyişle, Bitcoin üretimi, ekonomik büyüme ve enerji kullanımı CO₂ emisyonlarında önemli değişikliklere yol açacaktır. İlki, gelişmekte olan piyasa ekonomileri, Bitcoin ticareti için çevre dostu teknoloji sunmayı düşünmelidir. Bilgi teknolojisi endüstrisine yeşil enerji yönetimi kısıtlamaları getirilmelidir. Bunu yapmak karbon emisyon oranında iyileştirmeye katkıda bulunacaktır. Enerji verimliliği ve CO₂ emisyonlarının azaltılabilecektir. İkincisi, gelişmekte olan piyasa ekonomilerindeki mevcut ekonomik büyüme tarzı devam ettirmek zor olabilir çünkü sürekli olarak karbon emisyonu artmaktadır. Karbon emisyonları, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik geniş çapta teşvik edilerek azaltılabilir. Araştırmada yer alan gelişmekte olan ülke ekonomilerin yıllık karbon salınımlarına bakılarak bu çıkarım yapılabilmektedir. Çevre dostu teknolojilerin kullanılması ve karbon emisyonlarına vergi uygulanması da başka bir düzenleme olarak akla gelmelidir. Üçüncüsü, gelişmekte olan piyasa ekonomilerinde enerji kullanım verimliliği nispeten düşüktür. Politika yapıcılar bunu sağlamak için harekete geçmelidir. Enerji sürdürülebilir bir şekilde kaynaklara yönlendirilmeli ve fosil yakıtların tüketimini caydırmak için vergiler uygulanmalıdır. Enerji kullanımındaki artış sonucunda enerji harcamalarının miktarı artmış sanayileşme ve teknolojik gelişmelerin yaşandığına işaret etmiştir. Bu gelişmeler ekonomik gelişmişlik ve ekonomik büyüme düzeyini olumlu etkilemektedir. Enerji kullanımına bağlı olan değişkenler düşünüldüğünde yenilenebilir ve yeşil enerji kaynakları kullanımı arttırılmalı, enerji kaynaklarına ulaşılabilirlik kolaylaştırılmalı ve maliyetler düşürülmelidir. Enerji harcamalarını olumsuz etkileyecek karar ve enerji politikalarından vazgeçilmelidir. Yeşil enerji yatırımı vurgulanmalı ve bu girişimler desteklenmelidir. Önemi giderek artan küresel bir sorun olan CO₂ emisyonları, küresel ekonominin hızlı büyümesi nedeniyle büyük endişe uyandırmaktadır. Önceki çalışmalar esas olarak ekonomik büyümenin ve enerji kullanımının karbondioksit üretimini etkileyip etkilemediğini ve nasıl etkilediğini tartışmakta ancak kripto para biriminin ve özellikle Bitcoin ticaret faaliyetlerinin potansiyel etkisine yönelmemektedir. Bitcoin madenciliği (madencilik havuzlarının büyük bir payı ile) Çin ve Çek Cumhuriyeti gibi gelişmekte olan pazarlarda bulunan enerji tesisleri, çevresel sürdürülebilirliğe zarar veren büyük miktarda enerji kullanımı gerektirmektedir. Buna ek olarak gelişmekte olan ülke ekonomileri, kapsamlı ekonomik kalkınma tarzları nedeniyle ciddi çevre kirliliğe maruz kalmakta ve sürdürülemez enerji kullanımı ortaya çıkmaktadır. Üçüncüsü, gelişmekte olan piyasa ekonomilerinde enerji kullanım verimliliği nispeten düşüktür. Politika yapıcılar bunu sağlamak için harekete geçmelidir. Enerji sürdürülebilir bir şekilde kaynaklara yönlendirilmeli ve fosil yakıtların tüketimini caydırmak için vergiler uygulanmalıdır. Ayrıca, yararlanılan Enerji karışımında daha yüksek oranda yenilenebilir enerjiye geçişte de yatırımcılar teşvik edilmelidir. Mevcut çalışma aşağıda sıralanan birkaç sınırlamaya tabidir. İlk olarak, incelenmeyen daha fazla CO₂ belirleyicisi vardır: Diğer kripto paraların ticareti, blok zincir madencilik faaliyetleri, kullanılan dijital alt yapı türleri, sanayileşme ve kentleşme gibi enerji kullanımını gerektiren alanlar mevcuttur. Gelecekteki araştırmalar daha sağlam bir sonuç için bu değişkenleri de içerebilir. Ancak bu olasılıklar mevcut çalışmada ele alınmamıştır. Gelecekteki analizler, daha geniş bir bulgu kapsamı sağlamak için bu açıyı hedefleyebilir. Bitcoin'in CO₂ emisyonları üzerindeki etkisinin diğer

dijital yatırım araçlarına göre nasıl daha ayırt edilebilir olduğunu araştırmak için Ethereum ve Monero vb. paraların analizi daha ilginç olacaktır. Kripto paraları çeşitlendirmek ve sayıca arttırmak daha fazla deneğe genişletmek ve aralarındaki farklılıkları karşılaştırmak daha fazla fayda sağlayacak farklı göstergelere işaret edecektir. Son olarak nitrojen oksit, kükürt dioksit ve ozon emisyonları gibi gazlar çevresel bozulma da önemli bir sorundur. Bu nedenle gelecek çalışmalarda yalnızca karbon emisyonu üzerinden değil diğer zararlı gazların incelenmesi yararlı olacaktır.

Yayın Etiği Beyanı ve Etik Kurul İzni: Etik kurul izni ve\veya yasal\özel izin alınmasına gerek olmayan bu çalışmada araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Katkı Oranı Beyanı: Çalışmada yazarlar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum veya kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı: Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Çarkacıoğlu, A. (2016). Kripto-para bitcoin, Araştırma Raporu, Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Dairesi.
- Çolak, Y. ve Sandalcılar, A. R. (2019). Türkiye’de sanal para değerinin belirleyicileri: Bitcoin üzerine bir uygulama. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10), 205-232.
- Di Febo, E., Ortolano, A., Foglia, M., Leone, M., & Angelini, E. (2021). From Bitcoin to carbon allowances: An asymmetric extreme risk spillover. *Journal of Environmental Management*, 298, 113384. <https://doi.org/10.1016/j.envman.2021.113384>
- Doğan, E., Majeed, M. T., & Luni, T. (2022). Are clean energy and carbon emission allowances caused by Bitcoin? A novel time-varying method. *Journal of Cleaner Production*, 347, 131089. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131089>
- Durukal O. (2021). *Kamu ve özel sektörde blok zincir teknolojisi*. Nobel Yayın.
- Erdogan, S., Ahmed, M.Y., & Sarkodie, S.A. (2022). Analyzing asymmetric effects of cryptocurrency demand on environmental sustainability. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(21), 31723-31733. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-17998-y>
- Goodkind, A.L., Jones, B.A., & Berrens, R.P. (2020). Cryptodamages: Monetary value estimates of the air pollution and human health impacts of cryptocurrency mining. *Energy Research & Social Science*, 101281.
- Gökpınar, S. (2021). Blok zinciri teknolojisinin geleceği: Kripto para birimleri ve ötesi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 221-231.
- Griffith, T., & Clancey-Shang, D. (2023). Cryptocurrency regulation and market quality. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 84, 101744.

- Hong, H., & Zhang, C. (2023). Bitcoin trading, economic growth, energy use, and CO2 emissions: An advanced panel study of emerging market economies. *International Review of Economics & Finance*, 519-581.
- Hsu, T. K., Lien, W. C., & Lee, Y. H. (2023). Exploring relationships among crude oil, bitcoin, and carbon dioxide emissions: Quantile mediation analysis. *Processes*, 11(5), 1555. <https://doi.org/10.3390/pr11051555>
- İşgör, M. (2019). *Kripto para birimi olan Bitcoin ve Blockchain teknolojisinin ortaya çıkışı bugüne kadarki gelişim süreci ile gelecekteki durumu* [Yüksek lisans tezi]. Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi.
- Kapusuzoğlu, A., Ceylan, N. ve Karataş, A. E. (2023). The nonlinear relationship between bitcoin mining and carbon emissions in the context of renewable energy. *Renewable Energy Investments for Sustainable Business Projects* (pp. 127-139). Prentice Hall Publisher.
- Koçak, E. ve Uçan, O. (2023). Kripto para ticaretinin çevre kirliliği üzerine etkileri: panel veri analizi. *Journal of Politics Economy and Management*, 6(2), 95-107.
- Mamedov, N. (2022). *Bitcoin ile borsa endeksleri ilişkisi: Yükselen piyasa ekonomileri için panel veri analizi uygulaması* [Yüksek lisans tezi]. Kocaeli Üniversitesi.
- Miśkiewicz, R., Matan, K., & Karnowski, J. (2022). The role of crypto trading in the economy, renewable energy consumption and ecological degradation. *Energies*, 15(10), 3805. <https://doi.org/10.3390/en15103805>.
- Qin, S., Klaaben, L., Gallersdörfer, U., Stoll, C., & Zhang, D. (2019). Bitcoin's future carbon footprint. *Joule*, 1647-1661.
- Robleh, A., Barrdear, J., Clews, R., & Southgate, J. (2014). The economics of digital currencies. *Bank of England Quarterly Bulletin*, 276-286.
- Sadawi, A.A., Madani, B., Saboor, S., Ndiaye, M.M., & Abu-Lebdeh, G. (2021). A comprehensive hierarchical blockchain system for carbon emission trading utilizing blockchain of things and smart contract. *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 121124.
- Schinckus C., Nguyen C. P., & Ling, F.C.H. (2020). Crypto-currencies trading and energy consumption. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(3), 355. <https://doi.org/10.32179/ijeep.9258>
- Ünalır, B. (2021). *Kripto paraların gelişimi ve dünya finans sektörü içindeki yeri* [Yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Xiao, Z., Cui, S., Xiang, L., Liu, P., & Zhang, H. (2023). The environmental cost of cryptocurrency: assessing carbon emissions from bitcoin mining in China. *Journal of Digital Economy*, 2, 119-136.

Ye, W., Wong, W., Arnone, G., Nassani, A., & Haffar, M. (2023). Crypto currency and green investment impact on global environment: a time series analysis. *International Review of Economics & Finance*, 86, 155-169.

Yerdelen Tatoğlu, F. (2017). *Panel zaman serileri analizi stata uygulamalı*. Beta Basım Yayım Dağıtım.

Yoruldu, M. ve Arslan, A. (2021), *Pandeminin mali analizi*. Gazi Kitabevi.

Yu,Y., Sharma T., Das S.,Wang Y.,(2024). Don't put all your eggs in one basket: How cryptocurrency users choose and secure their wallets. *Association for Computing Machinery*, 353, 1-17

Zhang, D., Chen, X., Lau, C., & Xu, B. (2023). Implications of cryptocurrency energy usage on climate change. *Technological Forecasting and Social Change*, 187, 122219.

İNTERNET KAYNAKLARI

Academy Binance. (2020). <https://academy.binance.com/tr/articles/who-is-satoshi-nakamoto?hide=stickyBar> (Erişim Tarihi: 01.03.2023).

Atkin, E. (2014). <https://www.abcccevre.com/bitcoin-dogaya-zarar-veriyor.html>, (Erişim Tarihi: 01.03.2023).

Battal Ö. (2021). [https://coinler.us/cevre-dostu-kripto-paralar-nelerdir/\(02.12.2022\)](https://coinler.us/cevre-dostu-kripto-paralar-nelerdir/(02.12.2022))

Başpınar K. (2023). <https://tr.beincrypto.com/kripto-para-okulu/bitcoin-madenciligi-nedir/> (Erişim Tarihi: 01.03.2023).

Can F. (2021). <https://tr.euronews.com/2021/02/09/kripto-paralarin-rekor-kirmasiyla-gundeme-gelen-bitcoin-madenciligi-nedir-nasil-yapilir> (Erişim Tarihi: 02.12.2022).

Coşkun H. (2022). <https://tr.beincrypto.com/kripto-para-okulu/kripto-para-madenciligi-ne-kadar-kazandirir/> (Erişim Tarihi: 01.03.2023).

Formuzis A. (2022). <https://www.ewg.org/news-insights/news-release/2022/03/change-code-not-climate> (Erişim Tarihi: 02.12.2022).

Guneet, K., Küreten, K., Lucrezia, C. (2024). <https://tr.cointelegraph.com/learn/what-is-cryptocurrency> (Erişim Tarihi: 01.03.2024).

Gültekin, A. S. (2018). Bitcoin doğayı mahvediyor. <https://yesilgazete.org/blog/2018/01/03/bitcoin-dogayi-mahvediyor/> (Erişim Tarihi: 01.03.2023).

IN, (2023). Independent. <https://www.independent.co.uk/tech>. (Erişim Tarihi: 01.03.2023).

IEA, (2020). International Energy Agency. <https://www.iea.org/reports/global-energy-review> (Erişim Tarihi: 01.03.2023).

- MFA (2023). Paris Antlaşması. <https://www.mfa.gov.tr/paris-anlasmasi.tr.mfa> (Erişim Tarihi: 01.03.2023).
- NTV. (2022). Teknoloji/bitcoinin kaynak kodu değişsin kampanyası. <https://www.ntv.com.tr/teknoloji/bitcoinin-kaynak-kodu-degissin-kampanyasi,9-RlwBB6DkO6-jyayXGHPg> (Erişim Tarihi: 01.03.2023).
- Renniers, L. (2023). Kripto paraların kalıcı olacağından artık eminim. <https://www.coindesktrkiye.com/yazarlar> (Erişim Tarihi: 01.03.2023).
- WEC. (2021). Dünya enerji istatistikleri raporu özeti. [https://dunyaenerji.org.tr/bp-2021-dunya-enerji-istatistikleri-raporu-ozeti/\(02.12.2022\)](https://dunyaenerji.org.tr/bp-2021-dunya-enerji-istatistikleri-raporu-ozeti/(02.12.2022))
- World bank. (2022). <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.EG.ZS>. (Erişim Tarihi: 01.03.2023).

Sağlık Çalışanlarında Algılanan Yönetici Desteği İle Psikolojik Sahiplenme Arasında Örgütsel Öğrenmenin Rolü ve Sosyodemografik Özelliklerin Etkisi¹

The Role of Organizational Learning and The Effect of Sociodemographic Characteristics between Perceived Executive's Support and Psychological Ownership in Health Care Professionals

Zeynep POLAT¹ Aslı KÖSE^{2*}

¹ Gümüşhane Üniversitesi, zeynepolat_259@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-1826-5336

² Gümüşhane Üniversitesi, asl_kse@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-8044-6592

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 14.05.2024

Makale Kabul/Accepted: 24.06.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1484116

Öz

Bu araştırmanın amaçlarından biri sağlık çalışanlarının sosyodemografik özelliklerinin algılanan yönetici desteği, psikolojik sahiplenme ve örgütsel öğrenme üzerinde etkisini değerlendirmektir. Diğer bir amacı ise algılanan yönetici desteği ile psikolojik sahiplenme arasındaki ilişkide örgütsel öğrenmenin aracı rolünü açıklamaktır. Araştırmada veri toplama aracı olarak algılanan yönetici desteği, psikolojik sahiplenme ve örgütsel öğrenme ölçeklerinden oluşan anket formu kullanılmıştır. Erzincan ilinde 386 gönüllü katılım sağlayan sağlık çalışanından veriler toplanmıştır. Sağlık çalışanlarının sosyodemografik özelliklerine göre algıladıkları yönetici desteği, psikolojik sahiplenme ve örgütsel öğrenme düzeyleri değerlendirilmiştir. Sağlık çalışanlarının algılanan yönetici desteği ile sosyodemografik özellikleri arasında, psikolojik sahiplenme düzeyleri ile cinsiyet, medeni durum ve eğitim düzeylerine göre anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının çalışma sürelerine ve yaş değişkenine göre psikolojik sahiplenme düzeyleri arasında istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Örgütsel öğrenme düzeyleri ile cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeylerine ve çalışma sürelerine göre bir farklılık olmadığı sonucuna varılmıştır. Sağlık çalışanlarında algılanan yönetici desteğinin psikolojik sahiplenme üzerinde orta düzeyde, algılanan yönetici desteğinin psikolojik sahiplenme etkisinde ise örgütsel öğrenmenin kısmi aracı etkisi olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Örgütsel Öğrenme, Psikolojik Sahiplenme, Yönetici Desteği.

Jel Codes: M10, M12.

Abstract

One of the purposes of this research is to evaluate the impact of sociodemographic characteristics of healthcare professionals on perceived executive's support, psychological ownership and organizational learning. Another aim is to explain the mediating role of organizational learning in the relationship between perceived executive's support and psychological ownership. The research employed a survey form with scores for psychological ownership, organizational learning, and perceived executive's support to gather data. In the province of Erzincan, 386 volunteer healthcare workers provided the data. Based on their sociodemographic traits, health workers' perceptions of executive's support, psychological ownership, and organizational learning levels were assessed. It was found that the sociodemographic traits of healthcare professionals, psychological ownership levels, gender, marital status, and educational attainment did not significantly differ from the perceived executive's support. Based on the characteristics of age and working hours, a statistically significant difference in psychological ownership levels was found among healthcare workers. The study's conclusion was that organizational learning levels are the same regardless of a worker's gender, marital status, degree of schooling, or working hours. It was determined that perceived executive's support had a moderate effect on psychological ownership in healthcare workers, and organizational learning had a partial mediating effect on the psychological ownership effect of perceived executive's support.

Keywords: Organizational Learning, Psychological Ownership, Executive's Support.

Jel Kodları: M10, M12.

Atf için (Cite as): Polat, Z. ve Köse, A. (2024). Sağlık çalışanlarında algılanan yönetici desteği ile psikolojik sahiplenme arasında örgütsel öğrenmenin rolü ve sosyodemografik özelliklerin etkisi. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 222-241. <https://doi.org/10.47097/piar.1484116>

¹ Bu çalışma, Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nde Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı'nda Dr. Öğr. Üyesi Aslı KÖSE danışmanlığında Zeynep POLAT tarafından tamamlanan "Sağlık Çalışanlarının Algıladıkları Yönetici Desteği İle Psikolojik Sahiplenme Arasındaki İlişkide Örgütsel Öğrenmenin Aracı Rolü" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

1. GİRİŞ

Algılanan yönetici desteği, yöneticinin çalışana verdiği değer ve çalışanın kendisini ne ölçüde teşvik ve desteklenmiş hissettiğidir (Babin ve Boles, 1996: 60). Algılanan yönetsel destek ile ilgili araştırmalarda yönetim tarafından desteklendiğine inanılan örgütlerde çalışanların eğitim maliyetleri (Dhar, 2012: 79-99), iş stresi (Halbesleben, 2006: 1134-1145) ve işten ayrılma niyeti (Holman, 2003: 123-130) gibi olumsuz iş çıktılarında azalma yaşandığı belirtilmektedir. Örneğin İstanbul'da bir kamu kurumunda yapılan bir araştırmada çalışanların algıladıkları örgütsel destek ile işten ayrılma niyeti arasında negatif ve anlamlı ilişkiler belirlenmiştir (Fındıklı Afacan, 2014: 140).

Psikolojik sahiplenme sağlık işletmelerinin misyonu, vizyonu, kültürü, iklimi, yönetim anlayışı, politika ve prosedürleri gibi çeşitli faktörlerden etkilenir (Karadal ve Akyazı, 2015: 111-116). İnsan kaynaklarının performansının ve sağlık işletmelerinin başarısının belirlenmesinde psikolojik sahiplenme önemli rol oynayarak örgüte rekabet avantajı sağlar (Demirkaya vd., 2014: 7-21).

Sağlık işletmelerinde örgütsel öğrenme süreci çalışanların katılımını sağlayarak örgütün stratejik hedeflerini gerçekleştirmek için kullanılır. Örgütlerde mesleki eğitim ile çalışanların becerilerinin gelişim sürecinde örgütsel destek sağlanmalıdır (Pierce vd., 2001: 298-310). Sosyo-demografik özelliklerin örgütsel öğrenme düzeyine etkisinin sağlık çalışanları örnekleminde değerlendirildiği bazı araştırmalarda cinsiyetin ve çalışma süresinin örgütsel öğrenme düzeyini etkilemediği belirlenmiştir (Erigüç ve Yalçın Balçık, 2007: 75-104; Yılmaz ve Şahin, 2006: 23-31).

Literatürde sağlık çalışanları örnekleminde sağlık çalışanlarının algıladıkları yönetici desteği ile psikolojik sahiplenme arasındaki ilişkide örgütsel öğrenmenin aracı rolünün değerlendirildiği araştırmalar sınırlı sayıdadır. Örneğin Durmuş ve Şahin (2015: 440) sağlık çalışanlarının örgütsel destek algısı ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişkiyi, Uzuntarla vd., (2015: 200) ise sağlık çalışanlarında örgütsel öğrenme yeteneğini değerlendirmiştir. Bu araştırmada kullanılan her üç değişkenin farklı değişkenler ile ilişkisinin sağlık sektöründe değerlendirildiği araştırmalar da literatürde yer almaktadır. Örneğin Yılmaz vd., (2023: 1010) sağlık çalışanlarının etik liderlik algısının psikolojik sahiplenme üzerine etkisini, Yavan Temizkan (2019: 650) devlet hastanesinde çalışanların psikolojik güçlendirme ile psikolojik sahiplenme ilişkisini, Yavuz ve Gül (2023: 2580) kapsayıcı liderliğin psikolojik sahiplenme etkisinde iş gören sesliliğinin rolünü, Keçeli ve Erdoğan (2019: 500) örgütsel öğrenme yeteneğinin görev ve bağlamsal performansa etkisini, Şeker vd., (2024: 335) örgütsel öğrenme ile inovasyon arasındaki ilişkide yapay zekânın rolünü değerlendirmiştir. Bu araştırma kapsamında sağlık çalışanlarının sosyodemografik özellikleri ile algıladıkları yönetici desteği, psikolojik sahiplik ve örgütsel öğrenme düzeyleri arasındaki ilişki değerlendirilecektir. Sağlık çalışanlarının yaş, çalışma süresi ve eğitim gibi sosyodemografik özelliklerinin araştırmada kullanılan değişkenler ile ilişkisinin değerlendirilmesi iş performansının bireysel gelişim düzeyinde sağlık çalışanına göre planlamalar yapılmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca sağlık çalışanlarında algılanan yönetici desteği ile psikolojik sahiplenme arasındaki ilişkide örgütsel öğrenmenin rolü belirlenecektir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bhanthumnavin (2003: 90-97) yönetici desteğini, çalışanların ihtiyaçlarını karşılamak ve daha iyi performans göstermeleri amacıyla motive etmek için gereken desteğin sağlanması olarak tanımlamaktadır. Araştırmalara göre çalışanların yönetici desteğini algıladıklarında örgüte olan bağlılıkları ve kişisel performansları artmaktadır (Rhoades ve Eisenberger, 2006: 698-714; Dawley vd., 2008: 238-257; Aarons, vd., 2009: 83; Chen vd., 2009: 119-124). Bununla birlikte, bazı araştırmalar yönetici desteğinin hem doğrudan hem de dolaylı olarak performans üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Aarons, vd., 2009: 83; Chen vd., 2009: 119-124). Yapılan bir araştırmaya göre çalışanlarda yetersiz yönetici destek algısı, depresyon ve anksiyete bozuklukları gibi psikolojik sorunların yaşanmasının nedeni olarak belirtilmektedir (Sinokki vd., 2009: 34-45). Çalışanlar fiziksel, bilişsel ve duygusal yönden her ne kadar tükenmiş de olsa yöneticilerinden destek alabilirlerse örgüte katkı sunmaya devam edeceklerdir (Emhan vd., 2014: 75-96). Çalışanlar yöneticilerinin kendilerini desteklediklerine yönelik bir algıya sahip olduklarında ise çalıştıkları örgüt tarafından desteklediklerini düşüneceklerdir (Emhan vd., 2013: 60).

Örgütsel bağlamda psikolojik sahiplik, bir çalışanın ait olduğu örgüt üzerinde gerçek bir mülkiyeti olmasa bile örgüte karşı geliştirdiği duygudur (Aslan ve Ateşoğlu, 2021: 4184-4195). Bu duygu genellikle örgüte bağlılık ile nitelendirilir. Örgütsel bir ortamda, psikolojik sahiplenme çalışanların iş rollerinin ötesine geçen inisiyatifler almalarına ve örgütün başarısı veya başarısızlığı için sorumluluk duygusu hissetmelerine yol açabilir. Çalışanlar kendilerini bir örgüte "ait" hissettiklerinde, olumlu öz kimliklere ve öz değerlendirmelere sahip olma eğilimindedirler. Bunun nedeni, sahiplik duygusu hissedenlerin kendilerini örgütün hem maddi hem de maddi olmayan varlıklarının bir parçası olarak görmelerine yol açmasıdır (Liu vd., 2012: 869-895). Çalışanlar arasında örgüte aidiyet duygusunu geliştirmek için örgütlerde çalışanların katkılarını ödüllendiren bir örgüt kültürü oluşturulmalıdır. Bu duyguya sahip sağlık çalışanları örgüte karşı yüksek bir sorumluluk duygusu hissederler. Sorumluluk duygusunun gelişimi örgüte önemli bir yük getiren sorumluluk duygularının bir arada bulunmasıyla ilişkilidir (Alp, 2007: 4-20). Psikolojik sahiplenme sağlık işletmesinin misyonu, vizyonu, kültürü, iklimi, yönetim anlayışı, politika ve prosedürler gibi çeşitli faktörlerden etkilenir (Karadal ve Akyazı, 2015: 111-116). Psikolojik sahiplenme sağlık işletmesinin başarısının belirlenmesinde önemli bir rol oynar ve rekabet avantajı elde etmede fırsat sağlar (Demirkaya vd., 2014: 7-21). Psikolojik sahipliğin örgütsel bağlılık veya iş tatmini kavramlarıyla yakından uyumlu olmasına rağmen literatürde psikolojik sahiplik konusunda araştırmalar sınırlı sayıdadır (Van Dyne ve Pierce, 2004: 439-459). McIntyre vd., (2009: 390)'göre bir çalışanın örgüte karşı sahiplik duygusu var ise örgüte psikolojik olarak da bağlıdır. Bu bağlılık örgütlerin değişim sürecine uyumunda çalışanların yöneticileri tarafından desteğinin de bir göstergesidir.

Teknolojinin gelişmesi ve insan hayatında birçok yenilik ile beraber bireylerin çevresel, sosyal, ekonomik koşulları dışında öz değerlendirme yaparak başarılı ve başarısızlık durumlarını göz önünde bulundurması, bireyin öğrenme kabiliyetini geliştirmesini sağlar (Koç ve Topaloğlu, 2010: 100). Örgütlerin de birey gibi öğrenebileceği düşüncesiyle 1970'lerde ortaya çıkan örgütsel öğrenme kavramı, 1990'lardan bu yana önemli bir ilgi görmüştür (Çimen ve Deniz, 2018: 135). Örgütsel öğrenme, çeşitli alanlar ve disiplinler arasında birleştirici bir faktör görevi görür. Kalite, yenilik, örgütsel teori ve endüstriyel

ekonomi, işletmelerin sürekli olarak nasıl gelişebileceğini ve değişen ortamlara uyum sağlayabileceğini anlamak için bir çerçeve oluşturur (Tan, 2014: 188-217). Örgütsel öğrenme, daha sonra değerlendirmek için gözlem yoluyla hafızasında depolanan bilgilerin edinilmesi, yorumlanması, çoğaltılması ve yeniden kullanılması sonucunda bilgi işleme ve algılaya yeteneklerini geliştiren bir yaklaşımdır (Kalkan, 2006: 22-36). Örgütsel öğrenme, öğrenmeyi teşvik eden ve kolaylaştıran liderlik uygulamalarına ek olarak destekleyici bir öğrenme ortamını teşvik eden ortamla ilgilidir (Edmondson vd., 2008: 109-116). Tutum ve değerleri kapsayan kültür, örgütsel öğrenme kavramının merkezi bileşenini oluşturur, bireylerin eylem ve davranışlarını yönlendirir ve örgütü şekillendirir (Pambertan, 2000: 184-193). Örgütler yenilikleri ve değişiklikleri izleyerek sürekli öğrenmeyi benimsemelidir. Bu nedenle, süreklilik örgütsel öğrenme sürecinde vazgeçilmez bir unsurdur. Örgütler, dinamik iş ortamında rekabetçi kalabilmek için sürekli öğrenme kültürünü geliştirmelidir (Yılmaz ve Görmüş, 2012: 4483-4504).

Sağlık işletmelerinde sağlık çalışanlarının motivasyonları ve iş performanslarının yükselmesinde yönetici desteğine ihtiyaç duyulmaktadır. Yönetici desteğini algılayan sağlık çalışanlarının örgütlerine karşı psikolojik sahiplenmeleri de olumlu etkilenecektir (Pekdemir vd., 2013: 85). Bu bağlamda sağlık çalışanları iş becerilerini geliştirmeye, iş süreçleri ile ilgili düşüncelerini beyan etmeye ve işle ilgili desteklendiklerini hisseden çalışanların da öğrenme sürecine de ihtiyacı artacaktır (Giray ve Şahin, 2012: 10). Kaliteli ve verimli sağlık hizmeti sunumunda örgütsel bağlılığın ve destek algısının güçlenmesi için örgütsel öğrenmenin önemsendiği örgüt kültürüne ihtiyaç vardır (Atilla ve Yar, 2017: 144).

Günümüzde değişimin en fazla etkilendiği sağlık sektöründeki sağlık çalışanlarının ürettiği sağlık hizmetinin niteliği etkileşim sürecindeki yöneticilerin rehberliğine olan ihtiyacı arttırmaktadır. Yöneticileri tarafından desteklenen sağlık çalışanları örgütlerini sahiplenerek öğrenme yoluyla daha fazla gelişim süreçlerine odaklanacaklardır. Bu çalışmada algılanan yönetici desteği ile psikolojik sahiplenme arasında örgütsel öğrenmenin rolü ile bu değişkenlere sağlık çalışanlarının sosyodemografik özelliklerinin etkisi belirlenerek alan yazına katkı sunulması hedeflenmektedir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmada amaçlı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Yamane'nin (2001: 50) örneklem formülü dikkate alınarak örnek çapı belirlenmiştir. Buna göre belirli bir d duyarlılığı ve belirli bir z güvenirliliği için gerekli olan örnek çapı aşağıdaki formül ile hesaplanır.

$$n = \frac{(N z^2 pq)}{(Nd^2 + z^2 pq)}$$

$$n = \frac{(1716 * 2^2 * 0,5 * 0,5)}{(0,05^2 * 1716 + 2^2 * 0,5 * 0,5)}$$

$$n = 325$$

Bu formülde n: örnek çapı, N: yığın çapı, z: güvenilirlik düzeyi, d: duyarlılık, p: yığın oranı, q: 1-p'dir. Araştırmada örnek çapını en büyük yapmak için $p+q=1$ şartını sağlamak koşuluyla $p=q=0,5$ alınmıştır. Bu çalışmada; duyarlılık %5 (0.05) ve güvenilirlik %5 (%95 güvenilirlik için yaklaşık z değeri 2 alınır) ile örnek çapı 325 bulunmuştur. Erzincan İl Sağlık Müdürlüğü verilerine göre Erzincan ilinde 1716 sağlık çalışanı çalışmaktadır. Toplamda 386 sağlık çalışanından oluşan örnekleme analizler yapılmıştır. Bu araştırma için Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 27/12/2022 tarih ve E-95674917-108.99-149361 sayısı ile onay alınmıştır.

3.2. Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Araştırmada SPSS 21 istatistik programı kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan anket formu iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda ankete katılanların kişisel özellikleri, ikinci kısımda algılanan yönetici desteği, psikolojik sahiplenme ve örgütsel öğrenme ölçekleri bulunmaktadır. Yönetici desteği ölçeği Karasek vd., (1998: 322-355) tarafından geliştirilen 7 ifadeli ölçektir. Türkçe'ye Kula (2011: 24-30) tarafından uyarlanan ölçeğin cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,90 olarak belirlenmiştir. Psikolojik sahiplenme algısı ölçeği Van Dyne ve Pierce'in (2004: 439-459) geliştirdiği ve Türkçe'ye Ötken (2015: 113-140) tarafından uyarlanan tek boyutlu 7 ifadeden oluşmaktadır. Örgütsel öğrenme ölçeği 17 ifade ve 4 boyuttan oluşmaktadır. Gemici (2019: 210-220) tarafından yapılan güvenilirlik ve yapısal analiz sonuçlarına göre örgütsel öğrenme ölçeği alt boyutlarının sahip olduğu cronbach alfa katsayıları; öğrenmeye bağlılık için 0.929, paylaşılan vizyon boyutu için 0.93, açık fikirlilik için 0.895, örgüt içi ilgi paylaşımı için 0.915 ve genel olarak örgütsel öğrenme için 0.79 düzeyindedir. Analizde kullanılacak testlerin belirlenmesi için normallik testi yapılmıştır. Normallik testi değerleri Tablo 1'de yer almaktadır.

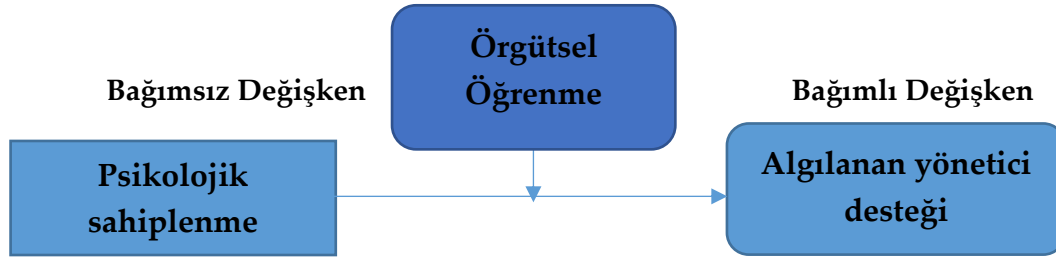
Tablo 1. Normallik Testi

Ölçek	Ortalama	N	Çarpıklık	Basıklık
Algılanan Yönetici Desteği	3,21	386	-,534	-,288
Psikolojik Sahiplenme	3,28	386	-,541	-,231
Örgütsel Öğrenme	3,30	386	-,544	-,040

Algılanan yönetici desteği ölçütünde çarpıklık istatistiği -,534, basıklık istatistiği -,288, psikolojik sahiplenme ölçütünde çarpıklık istatistiği -,541, basıklık istatistiği -,241, örgütsel öğrenme ölçütünde çarpıklık istatistiği -,541, basıklık istatistiği -,040'dır. İstatistiksel testlerin parametrik olup olmadığını belirlemek amacı ile normal dağılım özelliği değerlendirilmiştir. Psikolojik sahiplenme, örgütsel öğrenme ve yönetici desteği algısı ölçekleri çarpıklık ve basıklık değerleri +3 ve -3 değerlerine göre normal dağıldığı kabul edilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2018: 60). Normal dağılım özelliğine göre analizlerde parametrik testler kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, grup karşılaştırmalarında t testi ve One-way Anova testleri, değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçları %95'lik güven aralığında, $p<0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Ölçeklerin güvenilirlik analizine göre psikolojik sahiplenme ölçeği Cronbach alfa katsayısı 0,77, yönetici desteği ölçeğinin Cronbach alfa katsayısı 0,81, örgütsel öğrenme ölçeği

Cronbach alfa katsayısı 0,94 olarak tespit edilmiştir. Her üç ölçeğin güvenilirlik değerlerinin 0,70 ve üstünde olduğu belirlenmiştir (Çokluk vd., 2014: 50-60). Güvenilirlik katsayısının yorumlanması ölçek " $0.81 < \alpha > 1.00$ ise ölçek yüksek güvenilirlikte, $0.61 < \alpha > 0.80$ ise ölçek orta güvenilirlikte, $0.41 < \alpha > 0.60$ ise ölçek düşük güvenilirlikte, $0.00 < \alpha > 0.40$ ise ölçek güvenilir değildir" şeklinde yapılır (Kılıç, 2016: 47-48). Bu bağlamda yönetici desteği ölçeği ve örgütsel öğrenme ölçeği yüksek güvenilirlik düzeyinde, psikolojik sahiplenme ölçeği ise orta güvenilirlik düzeyinde yer almaktadır. Araştırma modeli Şekil 1'de yer almaktadır.



Şekil 1. Araştırma modeli

Araştırma soruları şunlardır:

- Sağlık çalışanlarının yönetici desteği psikolojik sahiplenmeyi etkiler mi?
- Sağlık çalışanlarının yönetici desteğinin psikolojik sahiplenmeye etkisinde örgütsel öğrenmenin aracı rolü var mıdır?
- Sağlık çalışanlarının sosyodemografik özellikleri yönetici desteği, psikolojik sahiplenme ve örgütsel öğrenmeyi etkiler mi?

4. BULGULAR

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının demografik özelliklerine ait bilgiler Tablo 2'de gösterilmiştir. Sağlık çalışanlarının %58,3'ünün kadın, %41,7'sinin erkek, %52'si bekâr, %48'i ise evli, %37,8'i 18-28 yaş aralığında, %43'ü 29-39 yaş aralığında ve %19,2'si ise 40 ve üstü yaş aralığındadır. Eğitim değişkenine ilişkin bulgulara göre ön lisans mezunu %21, lisans mezunu %58,8 ve lisansüstü olanların oranı %20,2'dir. Sağlık çalışanlarının %36,3'ü 6-10 yıl, %36'ı 1-5 yıl, %27,7'si 11-20 yıl arasında çalışma süresine sahiptir.

Tablo 2. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Değişkenler		N	%
Cinsiyet	Kadın	225	58,3
	Erkek	161	41,7
Medeni durum	Bekâr	201	52
	Evli	185	48
Yaş	18-28	146	37,8
	29-39	166	43,0
	40 ve üzeri	74	19,2
Eğitim	Ön lisans	81	21,0
	Lisans	227	58,8
	Lisansüstü	78	20,2
Çalışma süresi	1-5	139	36,0

6-10	140	36,3
11-20	107	27,7

Tablo 3’de algılanan yönetici desteği ölçeğindeki ifadelerin ortalama ve standart sapma değerleri yer almaktadır. Algılanan yönetici desteği ölçeğinde en yüksek ortalamaya sahip (3,39±1,18) “Yöneticim, işlerin yapılmasına yardımcı olur” ifadesidir. Bu ifade çalışanların yöneticilerinin işlerin gerçekleştirilmesinde yardımcı olduğunu algıladıklarını ve çalışanların yöneticilerinden destek alarak işlerini daha etkili bir şekilde yapabildiklerini göstermektedir. En düşük ortalamaya sahip (2,79±1,33) "Yöneticim, küçük şeyleri bile eleştirir" ifadesi, çalışanların yöneticilerinin eleştirel bir tutum sergilediğini ve algılanan yönetici desteğini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Bu bulgular, yöneticilerin çalışanlarına destek olmalarının ve olumlu geri bildirimlerde bulunmalarının önemini vurgulamaktadır.

Tablo 3. Algılanan Yönetici Desteği Ölçeğindeki İfadelerin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

ALGILANAN YÖNETİCİ DESTEĞİ	Ortalama	Standart Sapma
Yöneticim, emrinde çalışanların işyerindeki huzur ve mutluluğu ile yakından ilgilidir.	3,26	1,23
Yöneticim, iş ile ilgili görüş ve düşüncelerimi dikkate alır.	3,35	1,21
Yöneticim, işlerin yapılmasına yardımcı olur.	3,39	1,18
Yöneticim, yapılan işlerin ekip çalışması ile yapılmasını sağlamak konusunda başarılıdır.	3,35	1,17
Yöneticim, yaptığım iyi işler için beni takdir eder.	3,36	1,22
Yöneticim, küçük şeyleri bile eleştirir.	2,79	1,33
Yöneticim, herhangi bir problem ile karşılaştığımda bana destek verir.	3,37	1,2

Tablo 4’de psikolojik sahiplenme ölçeğindeki ifadelerin ortalama ve standart sapma değerleri yer almaktadır. Psikolojik sahiplenme ölçeği, çalışanların örgüte karşı sahiplenme duygularını ölçmektedir. "Burası bizim işletmemiz" ifadesinin en yüksek ortalamaya (3,45±1,17) sahip olması, çalışanların işletmeye aidiyet duygusu taşıdıklarını ve işletmeyi sahiplendiklerini göstermektedir. Bu durum, çalışanların işletmeye bağlılık duygularının güçlü olduğunu ve işletmenin bir parçası olduklarını hissettiklerini gösterir. Diğer yandan, "Bu işletmeyi sahiplenmek benim için zor" ifadesinin en düşük ortalamaya (2,45±1,27) sahip olması, bazı çalışanların örgütü sahiplenme konusunda zorluk yaşadıklarını göstermektedir. Örgütü sahiplenme duygusunu artırmak ve çalışanlarda motivasyonu yükseltmek yöneticilerin örgüte aitlik duygusunu güçlendirecek faaliyetleri gerektirebilir. Ayrıca, çalışanların örgütü sahiplenme duygularını anlamak ve bu konuda destek olmak da önemlidir.

Tablo 4. Psikolojik Sahiplenme Ölçeğindeki İfadelerin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

PSİKOLOJİK SAHİPLENME	Ortalama	Standart Sapma
Bu kurumun bir sahibi de benim.	3,3	1,24
Bu kurumun bize ait olduğunu biliyorum.	3,4	1,17
Bu kuruma karşı ciddi bir sahiplenme duygusu besliyorum.	3,35	1,22

Bu kurum sanki benimmiş gibi hissediyorum.	3,29	1,26
Burası bizim kurumumuz.	3,45	1,17
Bu kurumda çalışanlarının çoğu kurumu sahiplenmiştir.	3,25	1,13
Bu kurumu sahiplenmek benim için zor.	2,45	1,27

Tablo 5’de örgütsel öğrenme ölçeğindeki ifadelerin ortalama ve standart sapma değerleri yer almaktadır. Örgütsel öğrenme ölçeği 4 boyut ve 17 ifadeden oluşmaktadır. Öğrenmeye bağlılık boyutunda en yüksek ortalamaya sahip ifade “Bu kurumun temel değerleri, gelişim için öğrenmenin bir anahtar olduğunu içerir” (3,37±1,16), en düşük ortalama ise (3,25±1,23) “Yöneticiler temel olarak kurumumuzun öğrenme yeteneğinin, rekabet avantajımızın kaynağı olduğu konusunda hemfikirdir”. Her iki ifade yöneticilerin örgütün öğrenme yeteneğinin rekabet avantajı kaynağı hakkında düşük bir katılım olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, örgütün öğrenmeye bağlılık konusundaki stratejilerini geliştirmek ve iyileştirmek için kullanılabilir. Paylaşılan vizyon boyutunda en yüksek ortalamaya sahip ifade “Kurumumuzda bir amaç birlikteliği vardır” (3,56±1,12); en düşük ortalama ise (3,32±1,12) “Kurumumuzun tüm birimlerinde organizasyonun vizyonu üzerinde bir görüş birliği vardır”. Her iki ifade, örgütün paylaşılan vizyon konusundaki güçlü ve zayıf yönlerini göstermektedir. Paylaşılan vizyon, bir örgütün tüm çalışanlarının hedefe doğru işbirliğini gerektirebilir. Bu bulgular örgütün vizyonunu daha etkili bir şekilde anlatmak ve çalışanların örgüte bağlılıklarını artırmak için kullanılabilir.

Tablo 5. Örgütsel Öğrenme Ölçeğindeki İfadelerin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

ÖRGÜTSEL ÖĞRENME	Ortalama	Standart Sapma
Yöneticiler temel olarak kurumumuzun öğrenme yeteneğinin, rekabet avantajımızın kaynağı olduğu konusunda hemfikirdir.	3,25	1,23
Bu kurumun temel değerleri, gelişim için öğrenmenin bir anahtar olduğunu içerir.	3,37	1,16
Kurumumuzdaki genel kanı, çalışanların öğrenmesinin bir gider kalemi değil, bir yatırım olduğudur.	3,29	1,16
Kurumumuzda öğrenme, kurumun devamlılığını sağlamak için gereken ana bir özellik olarak görülür.	3,35	1,14
Kurumumuzda bir amaç birlikteliği vardır.	3,56	1,12
Kurumumuzun tüm birimlerinde organizasyonun vizyonu üzerinde bir görüş birliği vardır.	3,32	1,2
Tüm çalışanlar bu kurumun hedeflerine bağlılık gösterirler.	3,33	1,17
Çalışanlar kendilerini kurumun geleceğinin belirlenmesinde pay sahibi olarak görürler.	3,29	1,17
Hizmet alanlar hakkında oluşturduğumuz kabullerimizi (değerlerimizi) kritik etmekten çekinmeyiz.	3,39	1,09
Bu kurumda çalışanlar pazarı algıladıkları yolu sürekli olarak sorgulamaları gerektiğinin bilincindedir.	3,24	1,11
Kararlarımızı ve zaman içinde yapılan faaliyetlerin kalitesini sürekli olarak sorgularız.	3,4	1,13
Kurum olarak sağlık hizmeti alanlar ve pazar ile ilgili bilgileri sürekli olarak sorgularız.	3,26	1,17
Geçmişten öğrenilen dersleri canlı tutan örgütsel bir iletişim mekanizması vardır.	3,26	1,15

Başarısız örgütsel girişimleri daima analiz eder ve çıkarılan dersleri etraflıca tartışırız.	3,33	1,17
Birimden birime, takımdan takıma veya bölümden bölüme, örgütsel uygulamalardan öğrenilen dersleri paylaşmak için belirli mekanizmalarımız vardır.	3,22	1,11
Üst yönetim sürekli olarak kurumumuzda bilgi paylaşımının önemini vurgular.	3,35	1,17
Deneyim ve dersleri (hizmet için eğitim) paylaşmak için az çaba sarf ediyoruz.	2,79	1,26

Açık fikirlilik boyutunda en yüksek ortalamaya sahip ifade "Sağlık hizmeti alanlar hakkında oluşturduğumuz kabullerimizi (değerlerimizi) kritik etmekten çekinmeyiz" (3,39±1,09); en düşük ortalama ise (3,24±1,11), "Bu kurumda çalışanlar pazarı algıladıkları yolu sürekli olarak sorgulamaları gerektiğinin bilincindedir" ifadesidir. Örgüt içi bilgi paylaşımı boyutunda en yüksek ortalamaya sahip ifade "Üst yönetim sürekli olarak kurumumuzda bilgi paylaşımının önemini vurgular." (3,35±1,17); en düşük ortalama ise (2,79±1,26) "Deneyim ve dersleri (hizmet içi eğitimleri) paylaşmak için az çaba sarf ediyoruz" ifadesine aittir. Bu durum, örgütün bilgi paylaşım kültürünün geliştirilmesi için daha fazla çaba ve destek gerektiğini göstermektedir. Örgütsel öğrenme ölçeği bir bütün olarak ele alındığında en yüksek ortalamaya sahip ifade "Kurumumuzda bir amaç birlikteliği vardır." (3,56±1,12); en düşük ortalama ise (2,79±1,26) "Deneyim ve dersleri (hizmet içi eğitimleri) paylaşmak için az çaba sarf ediyoruz." ifadesine aittir. Hizmet içi eğitimlerin paylaşımı konusunda daha fazla çaba ile örgütün öğrenme ve gelişim potansiyeli artabilir.

Tablo 6. Algılanan Yönetici Desteği, Psikolojik Sahiplenme ve Örgütsel Öğrenme Değişkenleri Arasındaki Korelasyon Değerleri

		Algılanan Yönetici Desteği	Psikolojik Sahiplenme	Örgütsel Öğrenme
Algılanan Yönetici Desteği	r	1	,677**	,804**
	p		,000	,000
Psikolojik Sahiplenme	r	,677**	1	,644**
	p	,000		,000
Örgütsel Öğrenme	r	,804**	,644**	1
	p	,000	,000	

(**) $p < 0.01$ (r) korelasyon katsayısı, (p) anlamlılık düzeyidir

Tablo 6'da algılanan yönetici desteği, psikolojik sahiplenme ve örgütsel öğrenme değişkenleri arasındaki ilişkileri gösteren korelasyon analizi bulguları yer almaktadır. Korelasyon analizi bulguları algılanan yönetici desteği, psikolojik sahiplenme ve örgütsel öğrenme arasında güçlü ve anlamlı pozitif ilişkiler olduğunu göstermektedir. Algılanan yönetici desteği ile psikolojik sahiplenme arasındaki ilişkinin (r:0,677; p=0,000) orta düzeyde olması yöneticilerden algılanan desteğin artmasıyla birlikte çalışanların psikolojik sahiplenme duygusunun da arttığını göstermektedir. Bu bulgu, istatistiksel olarak anlamlı olup genel olarak sağlık çalışanları için rastlantısal değildir. Ayrıca algılanan yönetici desteği ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişki (r:0,804; p=0,000) çok güçlüdür. Bu bağlamda yönetici desteğinin artışı örgütsel öğrenmenin de arttığını göstermektedir. İstatistiksel olarak anlamlı

ve tesadüfi olmayan bu bulgu ile sağlık çalışanlarının algıladığı yönetici desteğinin örgütsel öğrenme üzerindeki etkisinin önemli olduğu görülmektedir. Psikolojik sahiplenme ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişki ($r:0,644$; $p=0,000$) de güçlü olup psikolojik sahiplenmenin artışı ile örgütsel öğrenmenin de arttırdığını göstermektedir. Bu ilişkinin de istatistiksel olarak anlamlı olması, bu bulgunun rastlantısal olmadığını ve sağlık çalışanları için genel olarak geçerli olduğunu belirtmektedir.

Bu bulgular, sağlık çalışanları için algılanan yönetici desteğinin hem psikolojik sahiplenme hem de örgütsel öğrenme üzerinde önemli ve olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Ayrıca, psikolojik sahiplenme duygusu da örgütsel öğrenmeyi artırmaktadır. Bu bağlamda sağlık çalışanları yöneticilerinden aldıkları destek sonucunda kendilerini örgütün bir parçası olarak hissetmeleri öğrenme süreçlerini ve genel performanslarını olumlu yönde etkilemektedir. Bu bulgular, sağlık kuruluşlarında yöneticilerin destekleyici rolünün ve çalışanların sahiplenme duygusunun güçlendirilmesinin, örgütsel öğrenme ve genel başarı için kritik olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 7. Sağlık Çalışanlarının Cinsiyet ve Medeni Durumlarına Göre Karşılaştırması t Testi Bulguları

	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Algılanan Yönetici Desteği	Kadın	225	3,2	0,868	2,94	0,087
	Erkek	161	3,38	0,804		
Psikolojik Sahiplenme	Kadın	225	3,16	0,818	2,38	0,124
	Erkek	161	3,29	0,743		
Örgütsel Öğrenme	Kadın	225	3,23	0,856	0,96	0,328
	Erkek	161	3,4	0,837		
	Medeni Durum	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Algılanan Yönetici Desteği	Bekâr	201	3,25	0,854	0,36	0,54
	Evli	185	3,3	0,838		
Psikolojik Sahiplenme	Bekâr	201	3,15	0,781	0,01	0,96
	Evli	185	3,28	0,794		
Örgütsel Öğrenme	Bekâr	201	3,28	0,863	0,19	0,66
	Evli	185	3,31	0,84		

Tablo 7'de sağlık çalışanlarının cinsiyet ve medeni durumlarına göre t testi bulguları yer almaktadır. Kadın çalışanların algıladıkları yönetici desteği ortalaması (3,20) ile erkek çalışanların algıladıkları yönetici desteği ortalaması (3,38) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t:2,94$; $p=0,087$). Kadın çalışanların psikolojik sahiplenme

ortalaması (3,16) ile erkek çalışanların psikolojik sahiplenme ortalaması (3,29) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (t:2,38; p=0,124). Kadın çalışanların örgütsel öğrenme düzeyi ortalaması (3,23) ile erkek çalışanların örgütsel öğrenme düzeyi ortalaması (3,40) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (t:0,96; p=0,328). Evli çalışanların psikolojik sahiplenme düzeyi ortalaması (3,28) ile bekar çalışanların algıladıkları psikolojik sahiplenme düzeyi ortalaması (3,15) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir (t:0,01; p=0,96). Evli çalışanların algıladıkları yönetici desteği düzeyi (3,30) ile bekar çalışanların algıladıkları yönetici desteği düzeyi (3,25) arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (t:0,36; p=0,54). Evli çalışanların örgütsel öğrenme düzeyleri (3,31) ile bekar çalışanların öğrenme düzeyleri (3,28) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (t:0,19; p>0,05). Sağlık çalışanlarının cinsiyetleri ve medeni durumlarına göre psikolojik sahiplenme, algılanan yönetici desteği ve örgütsel öğrenme değişkenleri arasında istatistiksel anlamlı ilişki olmadığı belirlenmiştir.

Tablo 8'de sağlık çalışanlarının yaş, eğitim ve çalışma sürelerine göre Anova testi bulguları yer almaktadır. Sağlık çalışanlarının yaşlarına göre psikolojik sahiplenme algısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir (F:9,965; p<0,05). Örgütsel öğrenme düzeyi ile sağlık çalışanlarının yaşları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur (F:3,426; p<0,05). Sağlık çalışanlarının yaşları ile psikolojik sahiplenme ve örgütsel öğrenme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık 40 yaş ve üzerindeki yaş grubuna sahip sağlık çalışanlarından kaynaklı olduğu belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının çalışma sürelerine göre psikolojik sahiplenme arasında istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık (F:6,87; p<0,05) bulunmuştur. Bu fark 11-20 yıl arasında çalışma süresine sahip sağlık çalışanlarından kaynaklıdır. Sağlık çalışanlarından 40 yaş ve üzeri grupta olanlar ile 11-20 yıl çalışma süresine sahip olanların çalıştıkları sağlık kurumunu psikolojik sahiplenme düzeyleri diğer yaş ve çalışma sürelerine sahip olanlara göre olumlu yönde farklılaşmaktadır. Bunun nedeni yaş ve çalışma süresi yükseldikçe sağlık çalışanlarının çalıştıkları sağlık kurumunu psikolojik düzeyde sahiplenmeleri sonucunda örgüte aidiyetlerinin artmasından kaynaklı olabilir. Sağlık çalışanlarının eğitimleri ile psikolojik sahiplenme (F:1,023; p>0,05), algılanan yönetici desteği (F:1,090; p>0,05), örgütsel öğrenme düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (F:0,244; p>0,05). Sağlık çalışanlarının çalışma sürelerine göre yönetici desteği (F:1,478; p>0,05) ile örgütsel öğrenme (F:2,827; p>0,05) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Sağlık çalışanlarında algılanan yönetici desteği ile çalışanların yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir (F:2,745; p>0,05).

Tablo 8. Sağlık Çalışanlarının Yaş, Eğitim ve Çalışma Sürelerine Göre Grup Karşılaştırması Anova Testi Bulguları

Yaş		Kareler toplamı	Df	Kareler ortalaması	F	p
Psikolojik sahiplenme	Gruplar Arasında	11,877	2	5,938	9,965	0,000
	Gruplar İçinde	228,252	383	0,596		
	Toplam	240,129	385			
Yönetici Desteği	Gruplar Arasında	3,893	2	1,947	2,745	0,066
	Gruplar İçinde	271,614	383	0,709		
	Toplam	275,507	385			

Örgütsel Öğrenme	Gruplar Arasında	4,907	2	2,454	3,426	0,034
	Gruplar İçinde	274,284	383	0,716		
	Toplam	279,192	385			
Eğitim		Kareler toplamı	Df	Kareler ortalaması	F	p
Psikolojik sahiplenme	Gruplar Arasında	1,277	2	0,638	1,023	0,360
	Gruplar İçinde	238,853	383	0,624		
	Toplam	240,129	385			
Algılanan Yönetici Desteği	Gruplar Arasında	1,56	2	0,78	1,09	0,337
	Gruplar İçinde	273,947	383	0,715		
	Toplam	275,507	385			
Örgütsel Öğrenme	Gruplar Arasında	0,356	2	0,178	0,244	0,783
	Gruplar İçinde	278,836	383	0,728		
	Toplam	279,192	385			
Çalışma Süreleri		Kareler toplamı	Df	Kareler ortalaması	F	p
Psikolojik Sahiplenme	Gruplar Arasında	8,317	2	4,158	6,87	0,001
	Gruplar İçinde	231,813	383	0,605		
	Toplam	240,129	385			
Algılanan Yönetici Desteği	Gruplar Arasında	2,109	2	1,055	1,478	0,229
	Gruplar İçinde	273,397	383	0,714		
	Toplam	275,507	385			
Örgütsel Öğrenme	Gruplar Arasında	4,062	2	2,031	2,827	0,060
	Gruplar İçinde	275,13	383	0,718		
	Toplam	279,192	385			

Baron ve Kenny'nin (1986: 1173-1182) klasik regresyon analizinden yola çıkarak önerdiği koşullara göre; aracılık modellerinde bağımlı değişkenin, bağımsız değişken tarafından tahmin edilmesi gerekmektedir. Aracı değişken etkisi kontrol edildiğinde, bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişkide anlamlı bir düşüş olur ya da bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir (Baron ve Kenny, 1986: 1173-1182). Bu araştırmada aracılık etkisini değerlendirmek amacı ile regresyon analizi yapılmıştır. Tablo 9'da doğrusal regresyon analizi bulguları yer almaktadır. Bu çalışmada örgütsel öğrenmenin aracı rolünü incelemek üzere basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Basit regresyon analizi sonuçları istatistiksel %99 düzeyinde anlamlıdır [F=325,300, p<0,001]. Regresyon analizi basit doğrusal ilişkiye ilişkin regresyon denklemi;

$$\text{Örgütsel öğrenme} = (\text{psikolojik sahiplenme} \times 1,070) + 0,694$$

Regresyon modeline göre psikolojik sahiplenme yönetici desteğindeki artışın (R²=0,41) %41'ini etkilemektedir. Sağlık çalışanlarında algılanan yönetici desteğinin psikolojik sahiplenme üzerinde orta düzeyde etkisi vardır. Aracılık etkisinde ise algılanan yönetici desteğinin psikolojik sahiplenme etkisinde örgütsel öğrenmenin kısmi aracı etkisi olduğu belirlenmiştir (R²=0,68).

Tablo 9. Doğrusal Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken	Psikolojik sahiplenme	F	p	β	S.H.	T	p	Düzeltilmiş R ²
-------------------	-----------------------	---	---	---	------	---	---	----------------------------

Bağımlı Değişken	Yönetici desteği	F	p	β	S.H.	T	p	Düzeltilmiş R ²
Aracılık etkisi	Örgütsel öğrenme	325,3	,000 ^b	0,677	0,04	18,036	0	0,41
		426,368	,000 ^b	0,629	0,037	16,912	0	0,68

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada sağlık çalışanlarının yönetici destek algısı örgütsel bağlamda deneyimlediği psikolojik sahiplik duygusu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bursa'da faaliyet gösteren bir bankanın çalışanları arasında algılanan örgütsel destek ile psikolojik iyi oluş arasında pozitif anlamlı ilişki tespit edilmiştir (Yıldız Bağdoğan, 2018: 15). KOBİ niteliğinde çalışan işletmelerde görev yapan 326 çalışan örneğinde yapılan bir araştırmada ise algılanan örgütsel desteğin psikolojik sahiplenme üzerinde negatif yönlü bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir (Çıkamaz ve Yeşil, 2020: 1240). Çalışanlara yöneticileri tarafından destek sağlandığında örgütlerine karşı daha fazla psikolojik sahiplik duygusu yaşarlar. Bu gözlem, sosyal değişim teorisinin ilkeleriyle uyumlu görünmektedir. Sosyal değişim teorisi, sosyal değişimin dinamiklerini ve taraflar arasında kalıcı ilişkilerin kurulmasını anlamaya yönelik sosyolojik bir teoridir. Bu teoride tarafların davranışları birbirine bağlıdır ve karşılıklı eylemler yetkin ilişkilerin oluşumuna katkıda bulunur (Blau, 1964: 88-97). Bu bağlamda çalışanlar sosyo-duygusal ihtiyaçları yöneticileri tarafından karşılandığında kendilerine değer verildiğini algılar ve çalışanlar kendilerini örgütlerinin bir parçası olarak kabul eder. Algılanan yönetici desteğinin psikolojik sahiplenme üzerinde pozitif etkisinin belirlendiği araştırmada, algılanan yönetici desteğinin psikolojik sahiplenme üzerindeki etkisinde örgütsel adaletin düzenleyici bir rol oynadığı da gösterilmiştir (Ötken, 2015: 113-140). Benzer şekilde, Mayhew vd., (2007: 477-500) tarafından yapılan bir araştırmaya göre algılanan yönetici desteğinin psikolojik sahiplenme üzerinde pozitif bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının algılanan yönetici desteği ve çalışma arkadaşlarının desteğinin örgütsel bağlılığa etkisinin değerlendirildiği bir araştırmada ise yönetici desteğinin örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı etkisinin bulunduğu belirlenmiştir (Karaca vd., 2022: 70-84). Bu araştırmalardan elde edilen bulgular, algılanan yönetici desteğinin çalışanların örgütü psikolojik sahiplenmelerinde rol oynadığını göstermektedir.

Sağlık çalışanlarının psikolojik sahiplenme düzeylerinin artışı örgütsel öğrenme düzeyini de pozitif etkilemektedir. Araştırmanın bu bulgusuna paralel olarak Han vd., (2010: 2220) yaptığı çalışmada, fedakârlığa karşı eğilim sergileyen çalışanların bilgi paylaşımında da daha istekli oldukları belirtilmiştir. Örgütlerine karşı bağlılık ve sorumluluk duygusuna sahip çalışanlar örgütün başarısına yüksek motivasyonla katkıda bulunur (Han vd., 2010: 2218-2233). Sağlık çalışanlarının örgüte duyduğu bağlılık ve sahiplenme düzeyinde artış örgütsel öğrenme düzeylerini de artırmaktadır. Örgütlerin çalışanlarına sağladığı destekleyici çalışma ortamı örgütsel öğrenmeyi de teşvik etmektedir.

Araştırmada sağlık çalışanlarının cinsiyetlerine göre psikolojik sahiplenme ve örgütsel öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Akarca (2021: 140-180) tarafından yapılan çalışma da cinsiyete göre psikolojik sahiplenme arasında istatistiksel

olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Medeni durum ve eğitimlerine göre sağlık çalışanlarının psikolojik sahiplenme düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Farklı sosyodemografik özelliklere sahip sağlık çalışanları aynı düzeyde motivasyon ve bağlılık gösterebilirler. Kavak (2007: 60-70) ve Doğan (2010: 90)'a göre yaş ile örgütsel öğrenme arasında anlamlı bir ilişki olmadığı, örgütsel öğrenme ile çalışanların eğitim seviyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu araştırmalara göre çalışma süresi ve eğitim seviyesinin örgütsel öğrenme üzerinde belirleyici faktörler olmadığı söylenebilir.

Sağlık çalışanlarının çalışma sürelerine göre örgütsel öğrenme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Kavak (2007: 60-70), Doğan (2010: 80-100) ile Yılmaz ve Şahin (2006: 23-31) tarafından yapılan çalışmalar da bu bulguyu desteklemektedir. Sağlık çalışanlarının yaşları ile psikolojik sahiplenme düzeyleri arasında istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık 40 yaş ve üzerindeki sağlık çalışanlarından, çalışma sürelerine göre ise psikolojik sahiplenme arasında istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık 11-20 yıl arasında çalışma süresine sahip sağlık çalışanlarından kaynaklı olduğu belirlenmiştir.

Sağlık işletmeleri, sağlık çalışanlarını istihdam eden emek yoğun örgütler oldukları için toplumda önemli bir rol oynamaktadır. Toplumda sunulan hizmetin kalitesi, büyük ölçüde sağlık çalışanlarının katkısına bağlıdır. Sağlık hizmetlerinin etkin bir şekilde sunulmasını sağlamak için çalışanlar arasında yönetici destek algısını artırmak, psikolojik sahiplenme düzeylerini geliştirmek, örgütsel bağlılıklarını güçlendirmek ve örgütsel öğrenmenin teşvik edilmesi gerekmektedir. Mevcut literatür incelendiğinde algılanan örgütsel destek ile psikolojik sahiplik arasında pozitif bir ilişkinin varlığı (Ötken, 2015: 113-140) ve değişime uyumunda örgütsel öğrenme kültürünün önemi (Denton, 1989: 100-170) belirtilmektedir.

Araştırmanın sonuçları şunlardır;

- Sağlık çalışanlarında algılanan yönetici desteğinin psikolojik sahiplenme üzerinde orta düzeyde, algılanan yönetici desteği ile psikolojik sahiplenme arasında ise örgütsel öğrenmenin kısmi aracı etkisi olduğu belirlenmiştir.
- Sağlık çalışanlarının yönetici destek algısının çalıştıkları örgütü psikolojik sahiplenmelerinde etkisi olduğu belirlenmiştir.
- Sağlık çalışanlarının algıladıkları yönetici desteği ile örgütsel öğrenme düzeyleri arasında istatistiksel düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
- Sağlık çalışanlarının cinsiyetlerine göre psikolojik sahiplenme ve örgütsel öğrenme düzeyleri arasında istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.
- Sağlık çalışanlarının psikolojik sahiplenme düzeyleri ile medeni durum ve eğitimleri arasında istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.
- Sağlık çalışanlarının cinsiyet, medeni durum ve eğitimlerine göre örgütsel öğrenme düzeyleri arasında istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir.
- Sağlık çalışanlarının algıladıkları yönetici desteğinin cinsiyet, medeni durum, çalışma süresi, yaş ve eğitim gibi sosyodemografik özelliklere göre değişmediği belirlenmiştir.

- Sağlık çalışanlarının çalışma süresi ve eğitim seviyesinin örgütsel öğrenme üzerinde etkisi olmadığı belirlenmiştir. Bu bağlamda sağlık çalışanlarının beceri ve motivasyonlarına dayalı olarak örgütsel öğrenme süreçlerine katılımları sağlanmalıdır.
- Sağlık çalışanlarının yaşları ile psikolojik sahiplenme düzeyleri arasında 40 yaş ve üzerindeki sağlık çalışanlarından, çalışma sürelerine göre ise psikolojik sahiplenme arasında istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık 11-20 yıl arasında çalışma süresine sahip sağlık çalışanlarından kaynaklıdır. Sağlık çalışanlarının çalıştıkları örgütü psikolojik sahiplenmelerinde orta yaş ve en az 11 yıl gibi bir çalışma süresine sahip olmaları gerektiği belirlenmiştir.

Sağlık çalışanlarının, algılanan yönetici desteği ile psikolojik sahiplenme ve örgütsel öğrenme düzeylerinin artırılmasına yönelik stratejiler geliştirilmesi önerilmektedir. Araştırmada algılanan yönetici desteği ile psikolojik sahiplenme arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna göre sıralanabilecek öneriler yöneticilerin çalışanlarına güvenmesi ve yeteneklerine inanması, çalışanlarına karşı adil ve tutarlı olması, çalışanlarına iş ve kişisel yaşamlarında destek olmasıdır. Çalışanların yöneticileri tarafından desteklendiğini hissetmeleri sağlanırsa örgüte ve işe karşı psikolojik sahiplenmeleri artacaktır. Bu bağlamda örgütlerin çalışanlarının psikolojik sahiplenme düzeylerinin artışına yönelik stratejiler geliştirmesi, örgütsel öğrenmeyi teşvik etmek açısından gerekli olabilir. Örgütsel öğrenmeye yönelik sağlık işletmelerinde sağlık çalışanlarının beklentilerinin karşılandığı eğitim programları düzenlenebilir. Bu eğitim programları sonrasında sağlık çalışanlarının bireysel düzeyde gelişimleri değerlendirilerek yönetici desteğini alabilecekleri iş modelleri sağlık işletmelerinde uygulanabilir. Böylece örgütsel öğrenme aracılığı ile yöneticileri tarafından desteklenen sağlık çalışanlarının örgütlere karşı psikolojik sahiplenme düzeyleri de olumlu etkilenecektir. Gelecek araştırmalarda sağlık sektöründeki farklı kapasiteye ve role sahip (örneğin üniversite hastanesi, devlet hastanesi, şehir hastaneleri gibi) sağlık işletmeleri örneğinde bu araştırmada kullanılan değişkenleri kapsayan araştırmaların yapılması önerilmektedir. Sağlık hizmeti üretiminde hasta ile iletişim sürecinde yaşanan bilgi asimetrisi nedeniyle diğer hizmet türlerine göre sağlık hizmeti farklılık göstermektedir. Bilgi asimetrisi, sağlık profesyonelinin uzmanlık bilgisine sahip olmasından kaynaklıdır. Aynı zamanda sağlık hizmetleri yüksek temas düzeyine sahip hizmet türlerinden biridir. Bu bağlamda hasta ile sürekli etkileşimde olan sağlık çalışanlarının yalnızca yönetici desteği olarak örgütlerini psikolojik sahiplenmeleri mümkün olmayacaktır. Bu çerçevede üretilen sağlık hizmeti niteliği ile ilgili hasta görüşleri (hasta memnuniyeti) de araştırma modeline dahil edilerek yapılacak araştırmalar yönetici, sağlık çalışanı ve hasta boyutlarının bir bütün olarak değerlendirilmesi ve bu değerlendirmelere göre iyileştirilmelerin yapılması sağlık işletmelerinde örgütsel başarıyı destekleyecektir.

YAZARLARIN BEYANI

Yayın Etiği Beyanı: Araştırmanın tüm safhalarında araştırma ve yayın etiğine özen gösterilmiştir.

Etik Kurul Onay: Bu araştırma için Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 27/12/2022 tarih ve E-95674917-108.99-149361 sayısı ile onay alınmıştır.

Katkı Oranı Beyanı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Aarons, G. A., Sommerfeld, D. H., & Walrath-Greene, C. M. (2009). Evidence-based practice implementation: the impact of public versus private sector organization type on organizational support, provider attitudes, and adoption of evidence-based practice. *Implementation Science*, 4(1), 83.
- Akarca, M. (2020). Psikolojik sahiplenmenin kavramsal farklılığı ve örgütsel davranış alanı içerisinde incelenen diğer yapılardan farklılaştığı noktalar üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi*, 7(56), 2049-2061.
- Akarca, M. (2021). *Psikolojik sahiplenme ve örgütsel değişime dönük tutumun, iş tatmini, iş stresi ve işten ayrılma niyetine etkisi: Sağlık çalışanları üzerinde bir uygulama* [Yayımlanmış yüksek lisans tezi]. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.
- Allen, D.T., Herst, L.E.D., Bruck, S.C., & Sutton, M. (2000). Consequences associated with work to family conflict: A review and agenda for future research. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(2), 278-308.
- Alp, M. (2007). *Örgütlerde psikolojik sahiplenme ve örgütsel vatandaşlık* [Yayımlanmış yüksek lisans tezi]. Dumlupınar Üniversitesi.
- Aslan, M. ve Ateşoğlu, H. (2021). Psikolojik sahiplenme ölçeğinin Türkçe uyarlaması, güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(4), 4184-4195.
- Atilla, A. ve Erkılıç, E. (2018). *Sağlık kurumlarında örgütsel öğrenme*. Çimen, M. ve Deniz, S. (Ed.), *Sağlık kurumları yönetiminde örgütsel davranış konuları: örgütsel öğrenme* (ss.135). Nobel Yayın ve Dağıtım.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research – conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6), 1173-1182.
- Bhanthumnavin, D. (2003). Perceived social support from supervisor and group members psychological and situational characteristics as predictors of subordinate performance in Thai work units. *Human Resource Development Quarterly*, 14(1), 79-97.
- Blau, P.M. (1964). *Exchange and Power in Life*. Wiley.
- Chen, Z., Eisenberger, R., Johnson, K. M., Sucharski, I. L., & Aselage, J. (2009). Perceived organizational support and extra-role performance: which leads to which?. *The Journal of social psychology*, 149(1), 119-124.
- Çıkmaz, G. ve Yeşil, S. (2020). Çalışanların algıladıkları örgütsel desteğin psikolojik sahiplenme üzerine etkisi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 15(22), 1234-1254.

- Çokluk, Ö., Şekercioğlu G., ve Büyüköztürk Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları*. Pegem Akademi.
- Dawley, D., Houghton, J. D., & Bucklew, N. S. (2010). Perceived organizational support and turnover intention: The mediating effects of personal sacrifice and job fit. *The Journal of Social Psychology, 150*(3), 238-257.
- Demirkaya, H. ve Şimşek Kandemir, A. (2014). 21. yüzyılın anahtar rekabet faktörü olan psikolojik sahiplenme üzerine bir işletme incelemesi. *Çalışma Dünyası Dergisi, 2*(3), 7-21.
- Doğan, E. (2010). *Toplam üretken bakım uygulamasından başarı sağlamada örgütsel öğrenmenin rolü ve bir üretim işletmesindeki uygulama* [Yayımlanmış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.
- Dönmez, G. (2012). *Personeli güçlendirme ve tükenmişlik ilişkisi: iş yükü kontrolü modeli açısından bir değerlendirme* [Yayımlanmış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.
- Durmuş, V. ve Şahin, B. (2015). Hastanelerde algılanan örgütsel destek ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *TAF Preventive Medicine Bulletin, 14*, 6, 438-447.
- Edmondson, A., Garvin, D., & Gino, F. (2008). Is yours a learning organization?. *Harvard Business Review, 86*(3), 109-116.
- Emhan, A., Kula, S., & Töngür, A. (2013). Analysis of relationship among manager support, organizational commitment, organizational performance, and burnout with structural equation model: the case of government sector. *Hacettepe University Journal of Economics and Administrative Science, 31*(1), 53-69.
- Emhan, A., Kula, S., & Tüngör, A. (2014). Yapısal eşitlik modeli kullanılarak iş memnuniyeti, yönetici desteği ve tükenmişlik kavramları arasındaki ilişkilerin analizi: bankacılık sektöründe bir uygulama. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 27*, 75-96.
- Erigüç, G. ve Yalçın Balçık, P. (2007). Öğrenen örgüt ve hemşirelerin değerlendirmelerine yönelik bir uygulama. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 10*(1), 75-104
- Fındıklı Afacan, M. (2014). Algılanan lider desteği ve algılanan örgütsel destek ile işten ayrılma niyeti ilişkisinde örgütsel özdeşlemenin aracılık rolü: İstanbul'da kamu çalışanları üzerine bir araştırma. *İ. Ü. İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi, 25*(77), 136-157.
- Gemici Çark, E. (2019). *Çevresel çalkantı ve örgütsel yenilikçilik ilişkisi: örgütsel öğrenme ve yüksek performanslı iş uygulamalarının etkileri* [Yayımlanmış doktora tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Giray, M. D., & Şahin, D. N. (2012). Algılanan örgütsel, yönetici ve çalışma arkadaşları desteği ölççekleri: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları, 15*(30), 1-11.

- Han, T.S., Chiang, H.H., & Chang, A. (2010). Employee participation in decision making, psychological ownership and knowledge sharing: Mediating role of organizational commitment in taiwanese high-tech organizations. *The International Journal of Human Resource Management*, 21(12), 2218-2233.
- Kalkan, V.D. (2006). Örgütsel öğrenme ve bilgi yönetimi: kesişim ve ayrışma noktaları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(16), 22-36
- Karaca, A.E., Erden K., Akbolat, M., & Sağlam, M. (2022). Algılanan yönetici ve çalışma arkadaşları desteğinin örgütsel bağlılığa etkisi. *Örgütsel Davranış Araştırmaları Dergisi*, 70-84.
- Karadal, H. ve Akyazı, T.E. (2015, 5-8 Kasım) Psikolojik sahiplenme ile etik olmayan örgüt yanlısı davranışlar arasındaki ilişkinin analizi üzerinde Aksaray ilinde bir araştırma [Kongre sunumu]. 3. Örgütsel Davranış Kongresi, Tokat.
- Karasek, R., Brisson, C, Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P, & Amick, B. (1998). The job content questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 322-355.
- Kavak, D.G. (2007). *Dr. Zekai Tahir Burak kadın sağlığı eğitim ve araştırma hastanesindeki örgütsel öğrenme etkinliklerine ilişkin bir değerlendirme*. [Yayımlanmış yüksek lisans tezi]. Sağlık Bilimleri Üniversitesi.
- Keçeli, S. ve Erdoğan, A. (2019). Örgütsel öğrenme yeteneğinin görev ve bağlamsal performansa etkisi: sağlık sektöründe bir uygulama. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 491-510.
- Kılıç, S. (2016). Cronbach'ın alfa güvenirlik katsayısı. *Journal of Mood Disorders*, 6(1), 47-48.
- Koç, H. ve Topaloğlu, M. (2010). *Yönetim bilimi: Temel kavramlar, kuramlar ve ilkeler*. Seçkin Yayınları.
- Kula, S. (2011). Occupational stress and work-related wellbeing of Turkish national police members [Published doctoral dissertation]. University of Florida.
- Liu, J., Chun, H.W., & Cynthia, L. (2012) Psychological ownership: how having control matters. *Journal of Management Studies*, 49(5), 869-895.
- Mayhew, M.G., Ashkanasy, N.M., Bramble, T., & Gardner, J. (2007). A study of the antecedents and consequences of psychological ownership in organizational settings. *Journal of Social Psychology*, 147, 477-500
- McIntyre, N., A. Srivastava, J.A., & Fuller, J.A. (2009). The relationship of locus of control and motives with psychological ownership in organizations. *Journal of Managerial Issues*, 21(3), 383-401.
- Ötken, B.A. (2015). Algılanan örgütsel destek ve psikolojik sahiplenme arasındaki ilişki ve bu ilişkide örgütsel adaletin rolü. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(2), 113-140.

- Özyurt, M. (2010). *Yönetici rollerinin ve örgütsel öğrenme ortamının eğitim transferine etkisi ve bir araştırma* [Yayımlanmış doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Pekdemir, I., Koçoğlu, M., & Gürkan, G. Ç. (2013). Birey örgüt uyumunun açıkça konuşma davranışı üzerindeki etkisinde algılanan yönetici desteğinin aracılık rolü: MBA öğrencilerine yönelik bir araştırma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*, 24(75), 83-104.
- Pemberton, J. (2000). Organizational learning and knowledge assets and essential patnrnership. *The Learning Organization*, 7(4), 184-193.
- Pierce, J. L., Kostova, T., & Dirks K. T. (2001). Toward a theory of psychological ownership in organizations. *Academy of Management Review*, 26, 298-310.
- Rhoades, L., & Eisenberger, R.(2004) Perceived organizational support: a review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698-714.
- Rhoades, L., Eisenberger, R., & Armeli, S. (2001). Affective commitment to the organization: The contribution of perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 86(5), 825-836.
- Sinokki, M., Hinkka, K., Ahola, K., Koskinen, S., Kivimäki, M., Honkonen, T., Puukka, P., Klaukka, T., Lönnqvist, J., & Virtanen, M. (2009). The association of social support at work and in private life with mental health and antidepressant use: The health 2000 study. *Journal of Affective Disorders*, 115, 36–45.
- Şeker, C., Örucü, E. ve Ercan Önbiçak, A. (2024). Örgütlerde inovasyon, örgütsel öğrenme ilişkisinde yapay zekâ kaygısının rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 16(1), 328–345.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2018). *Using Multivariate Statistics*, (8th ed.). Pearson Education.
- Tan, F.Z. (2014). Öğrenme, örgütlerde öğrenme, öğrenen organizasyonlar terimlerinin tanımı ve kavramsal ayırım. *Uluslararası İşletme ve Yönetim Dergisi*, 2(2), 188-217.
- Uzuntarla, Y., Cihangiroğlu, N., Teke, A. ve Uğrak, U. (2015). Örgütsel öğrenme yeteneği: bir üniversite hastanesi örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(1), 189-208.
- Van Dyne, L., & Pierce, J. L. (2004). Psychological ownership and feelings of possession: Three field studies predicting employee attitudes and organizational citizenship behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 439–459.
- Yamane, T. (2001). *Temel Örnekleme Yöntemleri*, (Çeviri Esin, A.). Literatür Yayınları.
- Yavan Temizkan, Ö. (2019). Psikolojik güçlendirme ile psikolojik sahiplenme arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi: devlet hastanesi örneği. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(3), 640-665.
- Yavuz, E. C. ve Gül, H. (2023). Kapsayıcı liderliğin psikolojik sahiplenme üzerindeki etkisinde işgören sesliliğinin rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15(4), 2577–2596.

- Yıldız Bağdoğan, S. (2018). Algılanan örgütsel destek, psikolojik iyi oluş ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesi. *The Journal of Industrial Relations & Human Resources*, 20(3), 5-20.
- Yılmaz, F. ve Şahin, B (2006). Hastanelerde öğrenen örgüt kültürü ve öğrenme engelleri: bir eğitim ve araştırma hastanesi uygulaması. *Hastane Yönetimi Dergisi*, 2(10), 23-31.
- Yılmaz, H. ve Görmüş, A. (2012). Stratejik girişimciliğin, algılanan örgütsel destek ve örgütsel öğrenme üzerine etkilerinin araştırılması: tekstil sektöründe ampirik bir çalışma. *Journal of Yasar University*, (7), 4483-4504.
- Yılmaz, N., Erdoğan, E., Kayar, Z. ve Yılmaz, E. (2023). Sağlık çalışanlarında etik liderlik algısının psikolojik sahiplenme üzerinde etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23 (3), 1005-1024.

Örnek Bir Kurum Olarak Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'nde Gerçekleştirilen Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Yönetim Sistemi Uygulamaları

Total Quality Management Practices Carried Out in General Directorate of Land Registry and Cadastre as an Exemplary Institution

Mesut MEZKİT ^{1*}

¹ Gölbaşı Tapu Müdürlüğü, mesutmezkit@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8038-4715

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 20.02.2024

Makale Kabul/Accepted: 26.06.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1440137

Öz

Toplam kalite yönetimi, kurumsal örgütlerde kalitenin artırılması amacıyla yönelik kullanılan felsefedir. Bu yönetim felsefesinde varılmak istenilen temel nokta, paydaşların taleplerini dikkate alarak onların beklentileri doğrultusunda hem ürün kalitesini hem de hizmet kalitesini yükselterek, verimlilik seviyesini artırmaktır. Kalite ve verimliliğin artırılması için toplam yönetim felsefesi temel alınmalıdır. Buna göre iş görenlerin morallerinin yükselişi, memnuniyet oranının artırılması ve ödüllendirilmesi ana gaye olmuştur. Bunun yanında çalışma azim kararlılığında başarıya nasıl ulaşıldığını tespit etmek için değerlendirme ve ölçme usullere başvurulması hedeflenmiştir. Kurum içerisindeki hataların çözüme kavuşturulmasında da kalite yönetim felsefesi esas alınmıştır. Ayrıca takım ruhunun ön plana çıkarılması, başarılı olmuş örgütlerin birikimlerinden faydalanılması, yapılan planlamaların stratejik olması ve buna benzer hedeflerin üstünde durulması da amaçlardan biri olarak belirlenmiştir. Bu çalışmayla ve Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM)'nin kalite kontrol sistemine yaklaşımı, hangi açıdan baktığı ve alan uygulamalarındaki ilerleme yolunun ortaya çıkarılması amaç edinilmiştir. Bunun için TKGM Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı tarafından yürütülen TS EN ISO 9001:2015 Standardına göre oluşturulmuş Sürekli Kurumsal Gelişim Projesi çerçevesinde merkez ve taşra birimlerindeki Kalite Yönetim Sistemi (KYS) tetkik edilmiştir. Bu sebeple ilgili birimlerin Sürekli Kurumsal Gelişim projesine uygunluğu, yeterli olup olmadığı ve etkinliğinin uygulanması yapılmıştır. Bu temel üzerinde kurum analizi yapılmıştır. Yıl içerisinde hayata geçirilen kurum içi teftişlerde ortaya çıkarılan analiz sonuçlarının hizmet veren ile hizmet alan müşteri arasındaki münasebetin nitelikli hale gelmesi yönünden çok olumlu etki meydana getirdiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Kalite Yönetim Sistemi, Tapu ve Kadastro, Kalite, Sürekli Kurumsal Gelişim Projesi.

Jel Codes: M2, M5, M53, M54.

Abstract

Total quality management is the philosophy used to increase quality in corporate organizations. The main point to be reached in this management philosophy is to increase the level of efficiency by increasing both product quality and service quality in line with their expectations, taking into account the demands of the stakeholders. In order to increase quality and efficiency, total management philosophy should be taken as a basis. Accordingly, the main goal has been to increase the morale of the employees, increase the satisfaction rate and reward them. In addition, it is aimed to use evaluation and measurement methods to determine how success is achieved in determination to work. Quality management philosophy is also taken as a basis in resolving errors within the institution. In addition, highlighting team spirit, benefiting from the knowledge of successful organizations, making the plans strategic and focusing on similar goals were determined as one of the objectives. The aim of this study is to reveal the General Directorate of Land Registry and Cadastre (TKGM)'s approach to the quality control system, from what perspective it looks at it and the way of progress in field applications. For this purpose, the Quality Management System (QMS) in the central and provincial units was examined within the framework of the Continuous Institutional Development Project created according to TS EN ISO 9001:2015 Standard, carried out by TKGM Strategy Development Department. For this reason, the compliance of the relevant units with the Continuous Institutional Development project, whether they are sufficient and their effectiveness have been implemented. An institutional analysis was conducted on this basis. It has been observed that the analysis results revealed in the in-house inspections carried out during the year had a very positive effect on the quality of the relationship between the service provider and the customer receiving service.

Keywords: Quality Management System, Land Registry and Cadastre, Quality, Continuous Institutional Development.

Jel Kodları: M2, M5, M53, M54.

Atf için (Cite as): Mezkit, M. (2024). Örnek bir kurum olarak Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'nde gerçekleştirilen toplam kalite yönetimi ve kalite yönetim sistemi uygulamaları. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 242-261. <https://doi.org/10.47097/piar.1440137>

1. GİRİŞ

Üretim faaliyetinin ana gayesi değerlendirilmiş çıktının elde edilmesidir. Bu takdirde işletmede sürekli iyileşme görülecektir. Bu üretim faaliyeti, ihtiyaçlar hiyerarşisini andırmaktadır. Her devir, sürekli ilerleme göstererek akışını sürdürmüştür. Asrımızda ileri üretim imkânları, ilerlemeyi sağlayacak faaliyetlerin sürüp gitmesini sağlamaktadır. Üretim yapmak ne kadar önemli ise kaliteyle birlikte maliyetin de düşük olması kaçınılmaz bir ihtiyaçtır. Dolayısıyla üretimin temel ilkesi, zamanında ve istenilen nitelikte olması ve bu çıktının müşteriye iletilmesidir. Üretimde asıl olan unsur, hizmet alıcılarının beklentilerinin ne olduğunu net anlamak ve doğru belirlemektir. Bu sebeple müşteri ya da hizmet alıcısının istek ve arzularının ilgili bölüme iletilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Bunu hayata geçirecek olan da üretim yapan işletme ya da organizasyondur.

Bu makalenin ana konusu olan Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM), kalite temelli bir bakış açısını esas almıştır. Bunun için taşradaki birimlerinde hizmet alıcılarına karşı gösterilen iyileşme süreci ve hizmet alıcılarından geri dönüşüm ile kaliteli bir hizmet sunumun ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu sebeple kalite kontrol sistemi yaklaşımıyla, merkez ve taşra birimlerindeki saha uygulamalarında ilerleme kaydedilmesi amaçlanmıştır. Bunun için TKGM Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı tarafından yürütülen Sürekli Kurumsal Gelişim Projesi bulunmaktadır. Bu makalede, TS EN ISO 9001:2015 Standardı çerçevesinde oluşturulmuş projenin merkez ve taşra birimlerindeki Kalite Yönetim Sistemi (KYS) tetkik edilmektedir. Bu amaç doğrultusunda birimlerin yukarıda ifade edilen projeye uygunluğunu, yeterli olup olmadıklarını ve etkinliğin uygulamasının başarı durumunun değerlendirilmesi yapılmaktadır. Ayrıca bu çalışmada, kurumdaki kalite yönetim sisteminin sürekliliğinin sağlanması, noksanlıkların izalesi ve uygun olmayan durumların belirlenerek ortadan kaldırılması ve hedeflere ulaşmada yeterlilik seviyesi gibi İç Tetkik Prosedürüne göre, yılda en az bir kere her birimin denetime girmesi gibi konuların işleyişi ile ilgili süreçlerin seyri ve sonuçları üzerinde durulmuştur. Teknik bilgilerin yanı sıra bu makalede, kurumun belgelendirme alt yapısıyla ilgili bilgiler de verilmektedir. Yapılan kurum içi eğitimlerle hayata geçen iyileştirmenin sürekliliğine konu olan uygulamalar üzerinde de durulmaktadır. Makalede öncelikle teorik çerçeve olarak Kalite, Toplam Kalite Anlayışı, Kalite Kontrolünden Toplam Kalite geçişin tarihi ve aşamaları üzerinde durulmuştur. Araştırma kısmında ise Endüstri 4.0 ve dijital dönüşüm çağında Kalite Yönetiminin geleceği ve bunların çalışmamıza konu olan TKGM'nin ne kadar cevap verdiği ve yaptığı uygulamalardan nasıl dönüşler aldığı üzerinde durulmuştur.

2. KALİTE VE TOPLAM KALİTE KAVRAMLARI

2.1. Toplam Kalite Yönetimi (TKY) ve Kalite Kavramı

Toplam kalitenin anlaşılabilmesi için öncelikle kalitenin anlaşılması gereklidir. Kalite konusu işletmeciliğin ve hizmet veren kurumların temelini oluşturmaktadır (Koçel, 2010: 373). Kalite, müşterilerin, mal ve hizmetlerdeki beklentilerinin karşılanmasıdır. Hatta bu beklentinin fazlasıyla yerine getirilmesidir (Hitt, Ireland and Hoskisson,1995:147). Kalite olayı, üretilen malların, tespit edilen teknik kıstaslarda olup olmadığını anlamak için örnekleme ve diğer istatistikî metotların kullanıldığı bir faaliyettir. Ve bu faaliyet belirli kişiler tarafından yapılmaktadır (Koçel,2010:374). Müşteriler, hizmet alıcılar, iş dünyası, hizmet sunan kamu kurumları, kalitenin kullanımı, hususiyetleri, ölçüleri ve bunun gibi

konularda stratejik görev üstlenmektedir. Böylece kalitenin tanımlanması ve ölçülebilmesi mümkün olmaktadır. Gerek müşteriler gerekse hizmet alanlar kalitenin elle tutulur, gözle görülebilir olmasını talep ederken, bazıları da kalite kavramından ne anladığını ifadede zorluk çekmektedir (Geoetsch ve Davis, 2014: 1). Kaoru Ishikawa (2011) kaliteyi iki şekilde ele almaktadır. İlki, kalite ve müşteri tatmini ayrı düşünülemez. İkincisi ise, kalite genel anlamda ürün kalitesini aşarak insan kalitesi, süreç kalitesi ve diğer işletme bileşenlerinin kalitesinin de önüne geçmektir (Geoetsch ve Davis, 2014: 2).

Üretmek kadar üretilen mamulün de müşteri taleplerine cevap vermesi esastır. Hatta daha fazla müşteri beklenti ve isteklerinin olması muhtemeldir. Bütün bunların temelinde maliyeti düşük; kalitesi yüksek ürün isteği bulunmaktadır. Bu safhada öne çıkan ana öğe, arzu edilen nitelikteki ürünü ve hizmeti tam vaktinde, doğru bir şekilde alıcıya teslim etmektir. Bahsi geçen hususu hayata geçirmek için müşteri isteklerine konu arzuların, tam ve doğru olarak anlaşılması lazımdır. Bunun için de bilgilerin tam ve doğru bir şekilde üretimi yapan örgüte aktarılması çok önemlidir (Solak ve Korkut, 2015:105).

Toplam Kalite Yönetimi (TKY), üretim yapan örgütlerde "kaliteli" ürünü artırma gayesi taşıyan bir yönetim anlayışıdır (Aktan, 2012: 236). Toplam Kalite Yönetimi'nin(TKY) felsefesine göre, mal ve hizmet üretmek amacıyla kurulan bütün işletme, kurum ve kuruluşlar, mal ve hizmeti sundukları paydaşların (kişiler, kuruluşlar, müşteriler) ihtiyaçları çerçevesinde belirli bir kıstaslar belirler. Bu standartlar kalite, maliyetler, fiyatlar, teslim zamanı ve benzeri hususları içerir. Kuruluşlar, TKY felsefesi ölçülerinde topluma hizmet götürerek, fertleri tatmin etme çabası içinde olurlar. Dolayısıyla gerekli ilişkiler en uygun seviyede tutularak örgüt içindeki çalışanlar ve tedarikçiler ile işletme arasındaki münasebetler müşteri anlayışı ilkesi çerçevesinde oluşturulur. Bu prensip, tatmini en yüksek düzeyde tutacak bir yönetim becerisidir (Eren, 2003,115).

Deming'e göre (1986:168) kalite sadece kurumlar açısından ele alınmıştır. Hâlbuki çalışanlar mutlu olduklarında ve gurur duyduklarında o zaman daha kaliteli ürün elde edilmektedir. Hizmet üreten açısından kalitenin düşüklüğü, iş kaybına sebep olmaktadır. İşin kaliteli olması durumunda hem işlerin hem de iktisadi nitelikteki kurumların sürekliliği sağlanmaktadır. Bu açıdan kaliteyi, bir ürün veya hizmetin tespit edilen ya da muhtemel ihtiyaçların yerine getirilmesi kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamı olarak tanımlanmaktadır. Kontrol de mevcut neticelerle hedeflerin ve amaçların karşılaştırılmasıdır. Bu aşamada gerek görülmesi halinde düzeltmeler yapılabilir.

İşletme yönetimi sahasında yirminci asrın ikinci yarısından itibaren meydana gelen yenilikçi fikirlerle birlikte Taylorizm ve Fordizmin ehemmiyeti azalmaya başladı. Amerikalı ve Japon bilim adamlarının 1950 ve hemen akabinde işletme yönetim felsefesine katkılarının artmasıyla bu süreç hızlandı. Özellikle Amerikalı ve Japon bilim adamlarının katma değer meydana getirdiği çalışmalar, Toplam Kalite Yönetimi (TKY) adıyla yeni bir yönetim felsefesinin doğmasına zemin hazırlamıştır. Dünyadaki işletmelerin ve hizmet veren özel ve kamu kurumlarının, yani bütün örgütlenmelerin kalite konusu ana unsur haline gelmesine zemin hazırlamış, itici güç haline gelmesine yardımcı olan birçok araştırmacı tarafından yeni fikirler ileri sürülmüştür (Aktan, 2012: 236).

Esas itibariyle TKY anlayışının geliştirilme amacı özel sektör içindi. Bununla birlikte bahsi geçen yönetim anlayışında zamanla değişiklikler meydana geldi. Gerek küçük gerekse genel

ölçekteki bütün organizasyonlara tatbik edilebileceği müdafaa edildi(Aktan, 2012: 236).TKY kavramının 1980'lerin bitişinden sonra, 1990'ların ise başlarında özel şirketlerin yönetimine girdiğini söylemek mümkündür. TKY, ilkeleri olan istatistikî verileri kullanma, müşteri tatmini, çalışan eğitimi, sürekli gelişme, takım çalışması gibi öğeler, yenilik peşinde koşan ve ufku geniş örgütler ve müesseselerce seneler boyu kullanıldı (Geoetsch ve Davis, 2016: 8-9). TKY anlayışına göre mal veya hizmet üretmek amacıyla müesseseler kurulur. Bu kuruluşların ürettikleri mal ve hizmette, muhatap kişi veya organizasyonların (müşteri-hizmet alanlar) ihtiyaçlarına uygun ölçülerde olması esastır. Belirli standartlarda imal edilen mal ve hizmetler müşterilerin tatmin edilmesine yöneliktir. Bu durum temel ilkedir. Bunun için gerekli olan ilişkiler en iyi ve uygun seviyede tutulur. Örgüt içindeki paydaşlar (iş görenler, hizmet sunanlar ve tedarikçiler) ile örgüt arasındaki ilişkilerde tatmin seviyesi en yüksek seviyede olması kaçınılmazdır (Eren, 2003:115). TKY'nin yönetim anlayışı ile varılmak istenilen hedef, müşterilerin talep ve beklentilerini dikkate alarak ürün ve hizmetlerin kalitesi yüksek tutmak ve daha verimli hale getirmektir. Bu telakkide kalite ve verimliliğin artırılması için birtakım ölçülerin yerine getirilmesi lazımdır. Özellikle çalışanın memnun olması, güdülenmesi, takdir edilmesinin yanında ödüllendirilmesi de önemlidir. Performans değerlendirme ve ölçme metotları kullanılarak, kuruluşlardaki yanlışlıklar çözüme kavuşturulmalıdır. Takım ruhuna ehemmiyet verilip başarılı organizasyonların birikimlerinden yararlanılmalıdır. Bunun yanında stratejik planlama hayata geçirilmeli ve bunun gibi hedefler üzerinde durulmalıdır (Aktan, 2012: 236).

Yirmi birinci yüzyılda kalite yönetiminin geleceğini şekillendirecek olan artan küresel rekabet, artan müşteri beklentileri, iktisadi baskılara karşı çıkma ve yönetimde yeni yaklaşımlar (Geoetsch ve Davis, 2014: 13-14) aşamasına gelmeden önce Toplam Kalite Yönetim Felsefesi, kalite mevzusunda belli başlı dört safhayı geçtikten sonra ortaya çıktı. 20. asrın başlarına kadar kalite kontrolü bir veya birkaç işgörence yapılan bir işlem idi. Yeni yüzyılda meydana gelen fen ve teknolojik gelişmeler, işletmelerde yaygın bir şekilde kalite kontrol sistemi de üretimde kullanılmaya başlanmıştır. Kalite üzerine ihtisas sahibi kişilerin sayısı artmıştır. Üretim yapan işletmelerde formen adıyla "ustabaşı kalite kontrol" sistemi geçerli olmaya başlamıştır. Dolayısıyla teşkilatlanmış üretim tesislerinde artık ustabaşılar hem işçileri denetleme görevini üstlendiler hem de kalite kontrol vazifesine yerine getirmeye başladılar (Gözlü, 1994;54).

Bunu takip eden süreçte, son ürün aşamasında "muayene" dikkate alınmaya başlandı. Shewhart'ın başlattığı "istatistikî kalite kontrol" düşüncesi 1950'li yıllarda gündeme geldi. Pareto diyagramı, histogram gibi tekniklerin üzerinde durulduğu bir zamanda "toplam kalite kontrol" kavramının kullanılmaya başlandığı üçüncü safha uygulanması fikri belirdi. Toplam Kalite Kontrol kavramının temelini oluşturduğu üçüncü evrenin diğerlerinden ayrıldığı nokta, tasarım sürecindeki ürün kalitesi kontrol sisteminin varlığıydı. "Muayene", "istatistikî kalite kontrol" ve "toplam kalite kontrol" safhalarından sonra bugünkü "Toplam Kalite Yönetimi (TKY)" sistemi doğmuş oldu. İlk başlarda kalite geliştirme, planlama ve kontrol konularından başka işlevi düşünülmemiş olan TKY üzerinde birçok araştırma yapılmıştır. Böylece ilerleyen zamanlarda asıl amacı tamamlayıcı ama olgunlaşmış bir Toplam Kalite (TK) yönetim felsefesinin doğuşuna zemin hazırlanmış oldu (Aktan, 2012: 237).

2.1.1. Toplam Kalite Yönetimi Üzerinde Yapılan Çalışmalar

Toplam Kalite Yönetimi'nin kökleri 1920'lerde F. Taylor'un yaptığı çalışmalara kadar dayanmaktadır(Geoetsch ve Davis, 2014: 4). ABD'de 1930 yılında toplam kalite yönetimi ile ilgi olarak ilk çalışmaların başladığı görülmektedir. Walter Andrew Shewhart, adli istatistikçi görev yaptığı Bell Telephone şirketinde İstatistikî Kalite Kontrol sahasında çok mühim araştırmalar gerçekleştirmiştir (Aktan, 2012: 236-237) Shewhart, üretimde istatistikî yöntemleri uygulayan ilk kişilerden biriydi. Bu çalışmaları 20. yüzyılın ortalarında (1950-1960 yılları) Joseph Duran, Deming, Armand Vallin Feigenbaum, Philip B. Crosby, Kaoru Ishikawa gibi muhtelif araştırmacılar izlemiştir (Koçel, 2010: 374).

Japonya'daki toplam kalite felsefesi üzerinde yapılan çalışmalardan anlaşılmaktadır ki bu alanda birçok önemli gelişmelere vesile olunmuştur. Özellikle Kaoru Ishikawa'nın 1960'lı senelerin ilk zamanlarında Kalite Çemberleri ve Sebep-Etki Analizleri konusundaki araştırmalarının toplam kalite düşünce sistemine çok önemli katkıları olmuştur. Genichi Taguchi'nin İstatistikî Deney Tasarımı ve Kalite Kayıp Fonksiyonu, toplam kalite kavramı yönündeki çalışmaların hızlanmasına zemin hazırlamıştır. Ayrıca Japon Taaichi Ohna tarafından geliştirilen Tam Zamanında Üretim sistemi, kitle üretimi esas alan Taylorizm ve Fordizm felsefesini de kökten değiştirdi. Hatta yıkılmasını sağladı. Kaizen felsefesi ya da Sürekli Gelişme adıyla nam bulmuş Japon Masaaki Imai'nin TKY'e önemli katkıları olmuştur (Aktan, 2012:237). Kaizen felsefesi, sürekli iyileştirme ve geliştirmeyi savunur. Bu yönetim sistemine göre müşteri taleplerindeki değişimler devamlı olarak incelenmelidir. Bu inceleme neticeleri mutlaka işletmelerdeki çalışanlara (hizmet sunanlar) ve tedarikçilere ulaştırılmalıdır. Bahse konu felsefe, hareketli bir şekilde aralıksız sürmelidir. Aralıksız hareketlilik, aniden yapılan yenileştirme gayretlerinden ayrılır. Kısaca Kaizen felsefesi Japonlar tarafından uzun bir zaman süresi içinde devamlı yapılan iyileştirme adıyla anılmıştır. Sürekli geliştirme felsefesi ile iyileştirme ve gelişmenin devamlılığı temin edilecektir. Bunun hayata geçmesi örgüt içindeki bütün çalışanların (buna en üst yöneticiler de dâhildir) katılımıyla mümkün olacaktır. Daha da önemlisi yönetime katılımın tesisiyle birlikte mezkûr yönetim felsefesinin ortaya çıkması sağlanacaktır (Eren, 2003:116).

W. Edwards Deming, Toplam Kalite Yönetiminin temelini atmış, çağdaş anlamda J.M.Juran ile birlikte toplam kalite yönetim felsefesinin gelişmesine sebep olmuştur. TKY yaklaşımında Deming'in önemi şuradan kaynaklanır: Deming, Japonya'da Japonlara istatistikî kalite kontrolünün nasıl yapılacağını öğretmiştir. Bunu yaparken geliştirmiş olduğu mantikî döngünün önemiyetini de belletmiştir., Deming Çevrimi ya da Döngüsü denilen bu süreç dört safhadan oluşur. Bunlar Planla, Uygula, Kontrol Et, Önlem Al . Bu mantikî süreç durmaksızın birbirini tamamlayıp sürekliliği olan deverandır(Eren, 2003:118). Geoetsch ve Davis ise Deming Döngüsü'nü (2014: 8-9) Planlamak, Uygulamak, Kontrol Etmek, Harekete Geçmek-Önlem Almak ve Analiz Etmek üzere beşli bir çevrim olarak tanımlarlar. u kalite yönetim felsefesine göre kalitenin yönetilmesi gerekliliğinden dem vurularak, 14 ilkenin tatbikinin şart olduğu tezini savunur. Bu prensiplere göre gelişme, ilerleme yönetimin ana hedeflerinden biri olmalı ve süreklilik arz etmelidir. Bu amaçla ortamın müsait olması temin edilmeli; kalite tavandan tabana her kademedeki çalışan tarafından benimsenmelidir. İstatistikî teknikler kullanılmalı, işletmelerin iş ve işlemleri sadece fiyata göre değerlendirilmemeli, üretim ve hizmetler için devamlı sorgulayıcı davranılmalı ve sorunların çözümü için iyileştirme yapılmalı, işbaşında eğitim verilmeli, rakamlarla ölçme

işine son verilmeli, herkesin kendini geliştirmesi teşvik edilmeli ve yönetim belirlenen bu ilkeler doğrultusunda gerekli önlemleri almalıdır (Hitt, Ireland ve Hoskisson, 1995:147).

K.Ishikawa'nın geliştirdiği "Kalite Çemberleri"nde, katılımı ve kalite olayının bütün çalışanlara yayılması sağlanmıştır. Kalite Çemberleri'nin çalışmalarında kullanılmalarını tavsiye ettiği Balık Kılıcı diyagramları, histogram, Pareto Analizi ve 80/20 ilkesi gibi tekniklerle kalitenin sistematik usulde incelenmesinde etkisi olmuştur. J.Juran ise yazılı usulleri vb. kırtasiyeciliği takip etmektense takım ilişkilerine ve kalite geliştirmeyi tavsiye etmiştir (Koçel, 2010: 375). Juran'ın kalite felsefesine, İlerlemek için Juran'ın Üç Temel Adımı, Kalite İyileştirme İçin Juran'ın On Adımı, Pareto İlkesi ve Juran Üçlüsü (Geoetsch ve Davis, 2014: 10) gibi hususlarda katkı yapmıştır. Sıfır hata kavramı P.Crosby tarafından kullanılmıştır. Sıfır hata kavramı ile kalitenin engellenmesi değil, mükemmelleştirme olayı olduğu vurgulanmış (Koçel, 2010: 375); üç bileşenden oluşan Kararlılık, Eğitim ve Uygulama, Kalite Aşısıyla Kalite İyileştirme İçin Crosby'nun On Adımı adıyla kalite yönetim felsefesine katkı sağlamıştır (Geoetsch ve Davis, 2014: 12). Aynı şekilde Feigenbaum da kaliteyi, üretim faaliyeti sona erdikten sonra kontrol etmek, ham madde alınırken başlayan bir aşama olduğunu belirtmiştir (Koçel, 2010: 375).

2.2. Kalitenin Belgelenmesi ve ISO Standartları

Amerikan Kalite Kontrol Derneği, Japon Bilim Adamları ve Mühendisleri Birliği, Türkiye Kalite Derneği (KalDer), Ulusal Kalite Kuruluşları Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Avrupa Kalite Teşkilatı gibi uluslararası ve ulusal kalite kuruluşları toplam kalite yönetimi için çalışmalar yapmaktadır. TKY uygulamaları dünya çapında o ölçüde benimsenmiş ve yaygınlaşmıştır ki, buna katkıda bulunan belli başlı fikir sahipleri adına, muhtelif kurumlar namına TKY sahasında başarı gösteren kuruluşlara ödüller verilmesi aşamasına geçilmiştir (Eren, 2003:128).

Zamanla istatistikî bir uygulama olmaktan çıkan Kalite kavramı, daha metodolojik bir safhaya geçilmesine imkân sunmuştur. Yönetim felsefesini esas alan bütüncül bir bakış açısının uygulamaya geçmesiyle çeşitli kuruluşlara yol gösterici bir rehber haline gelmiştir. Yani "müşteriye kaliteli mal/hizmet" arz edebilmek için birtakım ölçüler getirilmiştir. Bununla ilgili rehberlik edecek kılavuzlar geliştirilmiştir. İşletmelerin işbu kıstaslara ulaşmış ulaşılmadıkları bazı kurumlarca sertifikalar verilerek belgelenmeye başlanmıştır (Koçel, 2010: 381). Bunun için Cenevre'deki Uluslararası Standartlar Organizasyonu (ISO), Türkiye'de 1992 yılından itibaren ISO Standartları şeklinde bazı kıstaslar yayınlamaya başlamıştır (Esin, 1992/13:4). Bu sebeple işletmelerin ya da hizmet eden kamu kurumlarının müşterilerine ya da hizmet alıcılarına karşı "sıfır hata" ile ulaşması için ISO Standartları 9000 serisi ve 14000 serisi şeklinde iki grup teşkil ettirilmiştir.

Bir işletme iç işleyişini nasıl hayata geçirmesini gerektiğini bir takım usullere göre yapmaktadır. Kılavuz niteliğindeki bu seriler, 9000'li rakamlarla ifade edilmektedir. Buna göre 9000, 9001, 9002, 9003 ve 9004 rakamları şu başlıkları ihtiva etmektedir: ISO 9000: Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Sistemi-Seçim Kullanımıyla alakalı standartları, ISO 9001: Tasarım, üretim, tesis ve hizmette kalite standartları, ISO 9002: Üretim ve tesislerde kalite standartları, ISO 9003: Son denetleme ve deneylerde kalite standartları, ISO 9004: Kalite Yönetimi-Klasik Sistem Elemanları ile ilgili standartları şeklinde sıralanmaktadır (Atilla, 1996: 11).

Bundan başka ISO 14000 serisi vardır. Bu ölçüt ise işletmelerin çevreleri ile münasebetlerinde tanımlarda, atıklar, su kalitesi, çevre kirliliği, enerji tasarrufu, gürültü, hava kirliliği gibi konularda belgelendirme yapılmaktadır (Kavrakoğlu, 1993: 11).

2.3. Toplam Kalite Yönetimi (TKY)-İç Denetim İlişkisi

Bir organizasyonun kaliteli ürün ya da hizmet çıktısına yönelik hedeflere uygun çalışıp çalışmadığı, toplam kalite kontrol sistemi ile ölçülmektedir. Kalite değerlendirmeleriyle amaçlanan husus, kaliteden ne anlaşıldığı ya da kâfi miktarda anlaşılıp anlaşılmadığı, uygulamalardaki araştırma ve inceleme faaliyetidir. Bu denetimler neticesinde kuruluşun işleyiş sistemindeki güçlü ve zayıf tarafların tespitine gayret edilir. Bu denetim mekanizmasının uygulanmasında farklı amaçlara göre değişiklik gösterse de temelde kalite sisteminin teftiş edilmesidir. İyi uygulanıp tatbik edilmediğinin ortaya çıkarılmasıdır (Uzun, 2016/1: 10). Aytemir'e göre (1999: 20) örgüt içi kalite teftişlerinin amaç ve hedefleri, kuruluşların yazılı usullere uygun çalışılıp çalışılmadığının doğrulanması gerekmektedir. Talimatlar doğrultusunda hayata geçirilen iş ve işlemlerin yeterli mi sorusunun yanında ne kadar etkin olduğunun tespiti de önemlidir. Buna göre sistemin faaliyet ve yeterliliğine dair, bilimin ölçütlerine göre kabul edilebilir verilere erişmek, uygun olmayanları, zayıf noktaları, objektif bulguların rehberliğinde tarif etmek çok önemlidir. ISO 9000 standartlarına uygunluk belgesini almayı hedeflemek için bazı şartları yerine getirmekle mümkündür. En başta gelen şart gerekli görülen yerlerde düzeltme yapma talebinde bulunmaktır. Bunun yerine getirilebilmesi ancak işgörenlerin iyileştirme, geliştirme, araştırma çabalarına destek vermekle mümkündür. Neticede uygunluk belgesi almak, verimli bir organizasyonun hayata geçmesinden sonra mümkün hale gelecektir.

TKY'nin esası, hatayı bulmaktan ziyade oluşabilecek hatalara mani olmaktır. TKY felsefesinde bütün çalışanlar kaliteden mesuldürler. Bu sistem kuruluştaki her işgören tarafından sahiplenilmelidir. TKY, sürekli iyileştirme fikrini temel almıştır. Sürekli iyileştirme, hatalardan dolayı sorumlulukları bulunanların teşhir edilmesi değil, ancak belli bir sonuca ulaşan düşünce akışının sebebi üzerinde durulması ve bu hatanın izalesi şeklindedir (Uzun, 2016/1: 10).

İç denetim, mali nitelikli ve mali nitelikli olmayan faaliyetlerin gözden geçirilip değerlemesinin yapıldığı bir teftiş türüdür (Güredin, 1998: 15). Kuruluşların başta yönetim kurulları olmak üzere bütün idareci ve çalışanlarca icra edilen, örgüt işlerinin etkinlik ve verimliliği, mali tabloların güvenilirliği ile birlikte meri mevzuata organizasyonların intibaktaki başarısını ve güvenilirliğini ölçmek üzere düzenlenmiş işlemlerin toplamıdır (Kocabey, 1998: 25). Kurum ve kuruluşların iç denetimi yapma amacı, ister mali nitelikli olsun ister olmasın, kuruluşların faaliyetlerinin niteliğini anlamak için etraflıca değerlendirmelerde bulunmaktır. Bunun yanında iç kontrol sistemlerinin işlerliğini ölçüp değerlemeye tabi tutmaktır. Ölçme/değerlemelerden elde edilen bilgi ve verilerle yönetimin ana kademesine danışmanlık yapmaktır. İşletme ya da kuruluşların sadece yönetime değil bütün teşkilata hizmet etmesi esastır (Akyürek, 2000: 4). Kuruluş ile alakalı bütün faaliyet iç denetime dâhildir. İç denetimin genişliği tespit edilirken mali tablolar denetimi, uygunluk denetimi ve faaliyet kontrolünü de dikkate almak icap etmektedir (Uzun, 2016/1: 11).

3. ÖRNEK BİR KURUM OLARAK TAPU KADASTRO GENEL MÜDÜRLÜĞÜN'DE GERÇEKLEŞTİRİLEN TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ UYGULAMALARI

3.1. Çalışmanın Amacı ve Yöntemi

Bu çalışmayla Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü'nün(TKGM)toplam kalite yönetimi kavramına yaklaşımı ve TKGM uygulamalarındaki gelişim süreçlerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışmanın ana materyalini TKGM'nin Kalite Yönetim Sistemine (KYS) dayanak olan bilgi, belge ve veriler oluşturmuştur.Araştırmada nitel veri toplama yöntemlerinden biri olan Doküman Analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmadaki KYS' ye dair bilgi, belge ve veriler,TKGM'nin2009 ile 2024 yılları arasında resmi olarak yayınlanan dokümanlardan teşekkül etmiştir. Bu bilgi, belge ve verilerle TKY'nin TKGM'deki katkısının ne olduğu hakkında araştırmalarla durum tespiti yapılmıştır. TKY ile kırtasiyecilikte artma eğilimi mi ya da azalma eğilimi mi olup olmadığı ve hizmet alan müşterilerin (vatandaş)memnuniyetleri bu veriler ışığında belirlenmeye çalışılmıştır. Bu tespitler,diğer kurumlarla karşılaştırma yapılarak elde edilmiştir.

3.2. Toplam Kalite Yönetimi Saha Uygulamaları

Bu çalışmayla TKGM'nin uygulamalarındaki süreçlerin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu sebeple, TKGM Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı bünyesinde faaliyet gösteren ve icra edilen Sürekli Kurumsal Gelişim Projesi esas alınmıştır. Proje dâhilinde Genel Müdürlük ile taşra birimleri olarak kabul edilen Kadastro ve Tapu Müdürlükleri'nin iş ve işleyişleri TS EN ISO 9001:2015 Standardı açısından tekrar gözden geçirilmiştir. Bu ölçüte göre Kalite Yönetim Sisteminin(KYS)uygunluğu, yeterliliği, etkinliği dikkate alınmıştır. Daha sonra bunların takibi ve devamlılığının sağlanması yoluna gidilerek noksanlıklar ve uygun olmayan durumlar tespit edilmiştir. Tesis edilmiş olan KYS ile proje kapsamında hedeflere ulaşmada yeterli olup olmadığının kontrol ve takibi ise İç Tetkik Yöntemi'ne (İTY)göre yapılmıştır. Bu çalışma ile bütün birimlerin(Genel Merkez ve Müdürlükler) İTY ile yıl içinde bir defadan az olmamak üzere yapılan tetkiklerin ne gibi sonuçlar doğurduğu üzerinde durulmuştur. Böylece projenin verimliği üzerinde esaslı bir fikrin ortaya çıkmasına katkı sağlanmıştır. Çalışmada, Kamu Kurumu olarak TKGM 'deki uygulamalara temas edilmiştir. Paydaşların olumlu ya da olumsuz verdikleri tepkiler de incelenmiştir.

Bu araştırmanın esas amacı, TKY'nin bir kamu kurumu olarak TKGM'deki yansımalarını görmektir. TKGM'den elde edilen verilerle çalışanlar ve hizmet alıcılar açısından ne gibi artı değer meydana getirdiği noktalar üzerinde durmaktır. Aynı şekilde hangi alanlarda uygulamaların olduğunu tespit etmektir. TKY-Kurum (TKGM) ilişkisinde uygulamanın sonuçlarını somut olarak görmek için 2019 ve 2023 yılı verilerine bakmak önemli bulunmuştur. Bahsedilen yıllara ait veriler sayesinde vatandaşların (hizmet alıcılar) ve çalışanların (hizmet sunucular) olumlu ya da olumsuz etkilendiğine dair çıkarımlara ulaşmak mümkün hale gelmiştir. TKGM'nin (2019 Ocak-Ekim) on aylık verilerinde görüleceği üzere tapu harcı gelirinین 7,3 milyar TL'yi aşmasında ve yine belirtildiği üzere (Özhaseki, 2024) 2021 yılında 24 milyar 896 milyon 843 bin 26 lira harç bedeli, 2022 yılında bu rakam 43 milyar 583 milyon 849 bin 955 lira, 2023 yılının Haziran ayına kadar ise 27 milyar 414 milyon 354 bin 497 lira ile 2021 yılından bu yana toplam 95 milyar 895 milyon 47 bin 478 liralık bir rakam, hazineye yansımıştır. Bu durum Tapu ve Kadastro Genel

Müdürlüğü birimlerinde gayrimenkuller üzerine yapılan işlemler sayesinde hazineye önemli katkı sağladığına işarettir. Bu veriler, TKGM 'nin KYS uygulamalarıyla ilişkili olduğu düşünülmüştür. Her ne kadar kamu kurumu da olsa vatandaş memnuniyeti bunu göstermektedir. Kalite standartları yükselmiş bir kurumdan aldıkları hizmet, paydaşların davranış biçimlerine olumlu yansdığına şahit olunmuştur.

Çalışmanın ana temasını oluşturan TKGM ile tarihi süreç ve kurumun görevleriyle ilgili bilgiler aşağıda verilmektedir.

3.3. Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'nün Tarihi Gelişimi ve Görevleri

Tarihte ilk defa tapuya dair kayıtlara Fatih Sultan Mehmet devrinde tesadüf edilir. Bilahare sicil kayıtları Kanuni Sultan Süleyman döneminde dönüşüme uğramış ve ehemmiyet arz eder duruma gelmiştir. Bahsi geçen dönemde il, ilçe ve köylerdeki arazi vafındaki taşınmazlar kayda geçirilmiştir. Bunlar, "Kuyu-di Kadime" ya da "Kuyu-di Hakan-i" adıyla kaydedilmiştir (Esmer, 1976: 633).

Tapu Kurumu, 21 Mayıs 1847 yılında "Defterhane-i Amire Kalemî" adıyla kurulmuştur. Yıldırım ve Kadioğlu'nun belirttiğine göre (2010: 38) Tapu teşkilatı, Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin kurulmasına dek "Defterhane-i Hakan-i Emaneti", "Defter Eminliği" ve "Defterhane-i Hakan-i Nezareti" gibi muhtelif isimler altında mevcudiyetini devam ettirmiştir.

Tapu teşkilatının kurulduğu dönemde tesis edilen ilk kayıtlar tamamen mülkiyete ve tapu işlemlerine yönelik olmuş; harita, kadastro ve güncelleştirme konularında ise hiçbir çalışma yapılmamıştır. Cumhuriyetin ilanı ve yeni teşkilatlanmanın gereği olarak bağımsız bir tapu teşkilatının oluşturulması konusu önem kazanmıştır. Bunun üzerine 1924 yılında Tapu Umum Müdürlüğü teşkilatı (TKGM,2024/a) kurulmuştur. Bu teşkilat bünyesine 1925 yılında 658 Sayılı Kanunla Kadastro Birimi ilave edilmiştir (Esmer, 1976: 46). Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'nün bugünkü kuruluşu, görev ve yetkileri "Tapu ve Kadastro Umum Müdürlüğü Teşkilat ve Vazifeleri Hakkındaki" 29 Mayıs 1936 tarih ve 2997 Sayılı Kanuna dayanmaktadır. 2997 sayılı kuruluş kanunuyla TKGM, Maliye Bakanlığı'na bağlı ve müstakil bütçeli bir Genel Müdürlük hakkını kazanmıştır. Genel Müdürlük daha sonra 7 Temmuz 1939 tarihli ve 3707 sayılı Kanun ile Adalet Bakanlığı'na, 10 Ağustos 1951 tarihli ve 5840 sayılı Başbakanlığa (Esmer, 1976: 47), 22 Kasım 2002 tarihinde Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'na (Ateş vd., 2009: 4), 08 Temmuz 2011 tarih ve 27988 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan bazı kuruluşların bağlı ve ilgili oldukları bakanlıkların değiştirilmesine ilişkin tezkere ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığına bağlanarak bugünkü statüsüne kavuşmuştur (TKGM,2024/a).

Cumhurbaşkanlığı 4 Sayılı Kararnamesi'ne göre (2018, Temmuz) TKGM Genel Müdürlüğüne ait vazifeler belirtilmiş, yetkili olduğu konular açık bir şekilde izah edilmiştir. Buna göre TKGM, taşınmaz mallarla ilgili akitlerle her türlü tescil işlerinin yapılmasını, hazinenin sorumluluğu altındaki tapu sicillerinin düzenli bir biçimde tutulmasını, siciller üzerinde değişikliklerin takibini, denetlenmesini, sicil ve belgelerin korunmasını ilgili mevzuata uygun olarak sağlamak, ülke kadastro sununun yapılmasını, uygulanmasını sağlamak ve yeni tapu sicillerinin düzenlenmesi için temel prensipleri tespit etmek, büyük ölçekli kadastral ve topografik haritaların üretilmesi amacı ile jeodezik altyapı, havadan

fotoğraf alımı, 1/5000 ve daha üst ölçekli fotogrametrik ve yersel harita üretim hizmetlerini yapmak, Türkiye Cumhuriyeti uyruklu gerçek ve tüzel kişilerin yurt dışındaki taşınmazları ile ilgili hak ve menfaatlerini korumak, devletlerarası emlak müzakerelerine katılmak, görev alanıyla ilgili konularda, diğer ülkeler ve uluslararası kuruluşlar ile işbirliği yaparak müşterek projeler planlamak, yürütmek,16/6/2005 tarihli ve 5368 sayılı Lisanslı Harita Kadastro Mühendisleri ve Büroları Hakkında Kanun hükümlerine göre harita ve kadastro mühendislik bürolarına lisans vermek, bu büroların faaliyet usul ve esaslarını belirlemek ve denetlemek, taşınmaza yönelik aracılık faaliyetlerini düzenlemek, lisans vermek, bu faaliyetlerin usul ve esaslarını belirlemek ve denetlemek gibi hizmetlerle görevlidir.

3.4. TKGM'nin Kalite Politikası

TKGM (2019,2018/2011/2007), Kurum Kalite Politikası açıklamış edilmiş ve bu politika üst yönetim tarafından da güvence altına alınmıştır. Buna göre, Mekânsal bilgi sisteminin altlığını oluşturmak ve modern tapu ve kadastro müdürlüklerinin kurulması amacıyla başlatılan Tapu ve Kadastro Modernizasyon Projesi (TKMP), TAKBİS sayılabilir. Sürekli Kurumsal Gelişim Projesi'nin (SKGP) bir bileşeni de kurumsal kimlik çalışmaları da kalite politikası çerçevesinde kabul edilmiştir. Çalışma ortamlarının iyileştirildiği, altyapı ve donanımın yenilendiği ve kurum logosunun da içinde bulunduğu kurumsal kimlik kılavuzu yayınlanarak kalite ölçütlerinin uygulanacağı belgelendirilmiştir. 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununun amaçları doğrultusunda ve İç Denetim Biriminin de kurulmuştur. Böylelikle kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde elde edilmesi ve kullanılması, hesap verilebilirliği ve mali saydamlık gözetilerek çalışmalara yön verileceği kayıt altına alınmıştır. Bu stratejik plan doğrultusunda kurum faaliyetleri mevzuat, etik değer ve ilkeler, ulusal ve uluslararası standartlara göre yürütülmesi için her daim eğitim çalışmalarına devam edildiği belirtilmiştir. Somut bir uygulama olarak merkez ve taşra birimlerinde atık kâğıt, plastik, cam kutuları toplama ve geri dönüşüm kutuları oluşturulmuştur. Bu çalışmalar artarak devam ederken çevreye karşı sorumluluk bilinci içerisinde ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi standartlarına uygun bir kurum olmak için hedef belirlendiği ifade edilmiştir. TKGM bu hedef doğrultusunda mülkiyete ait bilgileri güncelleyerek bilgi sistemi ortamında muhafaza etmektedir. Bu şekilde hizmet alıcılara güvenli hizmet sunmaktadır. Arz edilen bu hizmet kalitesinin artırılması, böylece Coğrafi Bilgi Sistemi(CBS) altlığının oluşturularak e-Devlet kapısından hizmet sağlamak da kalite politikası içinde yer almıştır. KYS'de hizmet verilen müşteri, kurum ve paydaş kuruluşların memnuniyeti ön plana çıkarılmıştır. TKGM'nin kalite politikasında "hizmette kalite ve kalitede süreklilik" düsturu esas kabul edilmiştir. TKGM' de KYS, TS EN ISO 9001 kıstaslarına göre kurulmuştur. TKGM kurumu 2024 yılına ait Kalite Eylem Planını (KEP) güncellenerek (TKGM,2024/b) kalite politikasındaki istikrarını sürdürmüştür.

3.4.1. Mevzuat Çerçevesinde Kalite Politikası: Talimatlar

TS EN ISO 9001:2015 KYS, TKGM'nin teşkilatlarında kanun tüzük genelge ve diğer iç mevzuat çerçevesinde icra edilen bütün faaliyetlerini de içine alan TKGM'nin toplam kalite yönetimi politikasını belirlemek amacıyla 02.11.2009 tarihinde yürürlüğe giren Kalite El Kitabını yayınlamış, 2013'te (1/8) güncelleme yapılmış; en son olarak da TS EN ISO 9001:2015 Kalite El Kitabı adıyla 04/14.06.2023 tarihinden itibaren tabi tutarak sürekli gelişme stratejisini izlemiş ve hizmet alan vatandaşlara müşteri tarifini getirmiştir (TKGM,2024/d:8).

Bunun yanı sıra TKGM, 2024-2028 Stratejik Planı; 5 yıllık süreçte Genel Müdürlüğün orta ve uzun vadeli amaçlarını, temel ilke ve politikalarını, hedef ve önceliklerini, performans ölçütlerini ve bunlara ulaşmak için izlenecek yöntemler ile kaynak dağılımlarını içerecek biçimde hazırlanmıştır. TKGM'nin 2024-2028 dönemini kapsayan stratejik plan çalışmaları; 02.12.2022 tarih ve 2022/9 sayılı Genelge ile merkez ve taşra birimlerine duyurularak başlatılmıştır. Bahsi geçen rehber niteliğindeki Kalite El Kitabı kurumun tanıtıcı temel bilgilerinin yanında bağlantılarının, muhteviyatının, dâhili ve harici konuların hizmet alanlara karşı esas taahhütleri ifade edilmiştir. Kalite El Kitabı'nda zikredilen standartlar merkez ve taşra birimleri tarafından KYS'nin nasıl tatbik edileceği ayrıntılı bir şekilde belirtilmiştir. Bu el kitabı, TKGM'nin Kalite Politikasına, kalite anlayışına, organizasyonun yapısına atıf yapmaktadır. İlgili birimlerde Kalite El Kitabı rehberliğinde tatbikatlar yapılırken TKGM'nin yöntemlerine, talimatlarına, süreçlerine, iş akış şeması ve formlarına gönderme yapılmaktadır. KYS içerisindeki uygulamaların ayrıntıları, talimatlar çerçevesinde tayin edilmiştir. Kalite El Kitabında, TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistem Standardı ile alakalı uygulamaları ihtiva eden genel izahatlara yer verilmiştir (TKGM, 2018a:7).

3.4.2. Kalite Politikasının Kapsamı

TKGM'nin (2019, Ekim) Sürekli Kurumsal Gelişim Projesi kapsamında teşkilatın KYS kriterleri, TS EN ISO 9001 çerçevesinde tesis edilmiştir. Bu KYS ile uygunluğunun, yeterliliğinin, etkinliğinin, takibi ve sürekliliğinin temini amaçlanmaktadır. Varsa noksanlık ve uygun olmayan durumlar, ortaya çıkarılır. Tespit edilen bu hususların giderilmesi temel gaye olmuştur. Taşra ve merkez teşkilatlarında kurulmuş olan KYS ile hedeflere ulaşmak için her yıl gerçekleştirilen iç tetkik çalışmaları 2019 yılı için tamamlanmıştır. Daha sonra Türk Standartları Enstitüsü(TSE) tarafından 24 - 27 Haziran 2019 tarihlerinde TKGM'ye yönelik gerçekleştirilen belge yenileme tetkiki sonucunda merkez ve taşra birimlerine KYS'nin TS EN ISO 9001:2015 kistaslarına uygunluğu onaylanmıştır. Böylece belge kullanım hakkı tanınmıştır. Bu kapsamda; TKGM, 09.07.2019 tarih ve KY-6078/10-R15 numaralı TSE Kalite Yönetim Sistemi Belgesi ile birlikte 09.07.2019 tarih ve TR-KY-6078/10-R15 numaralı IQ Net Belgesini almaya hak kazanmıştır. KYS'nin TS EN ISO 9001:2015 standardına uygunluğu tasdik edilmiştir. Bu belge kullanım hakkı kazanmasının temelini meydana getiren atıf yapılan ölçü ve belgelerin önem politikası TKGM'nin Sürekli Kurumsal Gelişim Projesi'nin kistasıdır.

3.4.3. Atıf Yapılan Ölçü ve/veya Belgeler

TKGM (2018a:8) Kalite El Kitabı'na göre ölçü ve/veya belgelere yapılan atıflar, bu standardın uygulanması açısından TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi Standardı, ISO 9004 Kalite Yönetim Yaklaşımı-Bir Kuruluşun Sürdürülebilir Başarısı İçin Yönetim Standardı, ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemleri-Temel Esaslar, Terimler ve Tarifler Standardı, Yöntemler (prosedürler), Talimatlar, Süreçler, İş Akış Şemaları ve Formlar, Kurumda görev sahasına giren hizmetler dâhilindeki birincil ve ikincil seviye kanuni mevzuatlardır. Bunun için TKGM'nin her türlü dâhili husulardaki zayıflıklar ve güçlü yanlarla tehdit ve fırsatları tespit etmek için GZFT(SWOT) Analiz tekniği kullanılmaktadır. Harici yani dış hususların tahlilinde ise PESTE(ÇEVRE) Analiz tekniği kullanılmaktadır. Bu analiz tekniği ile kurumun Politik, Ekonomik, Sosyal-kültürel, Teknolojik ve Ekolojik manada çevrenin ne olduğunu ve nereye gitmekte olduğu tespit edilebilmektedir.

3.5. TKGM Kalite Politikası- Müşteri Odaklı İlişkileri

TKGM'nin kalite politikasının müşteri odaklı olduğu bilinmektedir. Müşteri şeklinde tarif edilen hizmet alıcılarının kalite politikası- müşteri odaklı ilişkileri çerçevesinde TKGM'nin, açıkladığı hedeflere ulaşmak için memnuniyet odaklı bir çalışma sürdürdüğü görülmektedir. TKGM'nin stratejik plan çalışmalarında ana ilke bütün tarafların gelecekle ilgili amaç ve hedef birliği içinde olmasıdır. Yani hizmet sunucular ile alıcıların yani müşteri olarak kabul edilen vatandaşların müşterek yönetim prensipleri doğrultusunda stratejik plana dâhil edilmesidir. Buna göre TKGM'nin Stratejik Planı'yla alakalı taraflar paydaş matrisi ve paydaş, ürün ve hizmet matrisi başlıklarıyla sınıflandırılmış ve bunları da kamuoyuna ilan etmiştir. Müşterilerden/paydaşlardan Ampirik Anketler, Öneri Sistemi ve Hizmet Takip Masası ALO181 Çağrı Merkezi vasıtasıyla elde edilen bilgi, beklenti, tavsiye ve şikâyetler düzenli olarak takip edilmektedir. Ayrıca bunlar kayıt altına alınarak değerlendirilmekte, taraflara mevzuat çerçevesinde geri dönüş sağlanmaktadır (TKGM, 2018a:11).

TKGM müşteri (vatandaş) ile ne zaman, kiminle, nasıl ve kimin iletişim kuracağını KYS ile tespit etmiştir. Buna göre KYS ile lazım gelen yatay/dikey ve iç/dış iletişim yöntemleri belirlenmiştir. Belirlenen bu metotlarla CİMER, Hizmet Takip Masası, Bilgi Edinme, SMS, EBYS, Çalışan Memnuniyeti Anketi, ALO181, Öneri Kutuları, Genel Müdürlük Web Sitesi, Elektronik Pano, Çalıştay ve Konferanslar, Telefon, Birimlerdeki İlan Panoları, İnternet, E-Posta, Toplantı ve Eğitimler, E-Eğitim, Zirve, Kongre gibi faaliyetler icra edilmekte, böylece hizmet alanlarla iletişim sağlamaktadır (TKGM, 2018a: 24).

Müşterilerden/vatandaşlardan sağlanan geri besleme bilgileri, beklentiler, öneri ve şikâyetleri muntazam olarak takip edilmektedir. Bunlar kayıt altına alınmakta ve değerlendirilmektedir. "Öneri ve Proje Sistemi İş Akış Şeması ve Talimatı" nda ayrıntılı olarak belirtildiğine göre Vatandaş/Müşteri Şikâyeti Değerlendirme İş Akış Şeması ve Talimatı, Öneri ve Proje Sistemi İş Akış Şeması ve Talimatı, Tapu Müdürlükleri İçin Hizmet Takip Masası İş Akış Şeması ve Talimatı gibi belgelerle müşteri ile iletişim tesis edilmektedir (TKGM, 2018a: 25).

3.6. Hizmet Alanlara Ait Mülkiyet

TKGM'nin (2018a: 28) ilgili belgesinde belirtildiği üzere gerek taşra teşkilatı gerekse merkez teşkilatı tarafından verilen hizmetler için kuruma müşteriler ve dış tedarikçilerce ulaştırılan bilgi, belge ve/veya malzemeler hizmet alıcısı olan müşterinin mülkiyeti kabul edilmektedir. TKGM, hizmet alanlara ait mülkiyetin muhafazası için gerekli tedbirleri yerine getirmektedir. Kişisel Verilerin Korunması Kanunu(KVKK) çerçevesinde görev alanına ait bilgileri kullanım yetkisine TKGM sahiptir. TKGM, KVKK tarafından kendisine tanınan yetkiler çerçevesinde müşteri veya dış tedarikçilerin bilgi, belge ve malzemeleri kayıt altına alınmaktadır. Bu bilgi, belge ve malzemelerin kaydı hem elektronik hem de fizikî olarak tutulmaktadır. Bu kayıtlar devletin teminatı altındadır. Muhafaza, bu güvence ilkesine göre sağlanmaktadır. Herhangi olumsuz bir durumda taraflarla mevzuat çerçevesinde haberleşmeye geçirilerek yazılı olarak bilgilendirilmektedir. Bundan başka meydana gelebilecek sahtecilik iş ve işlemlerine karşı TKGM'nin resmi sitesinden hizmetin sunulmakta olduğu görülmekte, e-Devlet üzerinden taraflara sistemli bir şekilde bilgilendirme mesajı gönderildiği anlaşılmaktadır (TKGM. (2018a: 28).

3.7. İç Tetkik

TKGM'nin (2018a:31) merkez ve taşra birimlerinde kurulmuş olan KYS kapsamında, eksiklikler, aksayan yönlerin tespiti, varsa şikâyetler ve benzeri hususlar için düzenli olarak iç tetkikler yapıldığı görülmektedir. İlgili belgede de görüleceği üzere iç tetkik uygulaması "TS EN ISO 19011 Kalite ve Çevre Yönetim Sistemleri Tetkik Kılavuzu" ve "İç Tetkik Prosedürü" kılavuzuna göre yapılmaktadır. TKGM'de (2018b:1) belirtildiği üzere KYS İç Tetkik Kılavuzu, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı tarafından yayınlanmış ve birtakım ilkeler tespit edilmiştir. Yine Tetkikçilerin Değerlendirilmesi ve Yeterliliği başlığı altında iç tetkikçilerin vasıfları (TKGM,2018b:2-3) ortaya konularak değerlendirmelerin tarafsız ve herkes tarafından kabul edilebilmesinin ehemmiyeti net bir şekilde belirtilmiştir.

Bu amaçla, TSE tarafından TKGM'ye 10 -14 Eylül 2018 tarihleri arasında TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi Standardına göre hayata geçirilen 2. Gözetim ve Geçiş Tetkiki sonucunda KYS Belgesi verilmiştir. Bu 2. Gözetim ve Geçiş Tetkiki raporunda, farkındalığın artırılması amaçlanmıştır. Bu sebeple bilgilendirme ve eğitimlere devam edilmesi tavsiye edilmiştir (TKGM, 2019, Haziran:11).

TKGM, KYS amacı doğrultusunda 2024 İç Tetkik Bilgilendirme Toplantısı düzenleyerek (TKGM,2024/c) çalışanların, kurumun ve müşterilere daha iyi hizmet sunma imkânı için anlayış ve uygulama birliğinin teminine yönelik İç Tetkik çalışmalarını revize ederek sürdürdüğü görülmüştür. Bunun için ISO-9001 Kalite Yönetim Sistemi standardının tetkikçi gözüyle yorumlanması, tetkikin tanımı, planlaması, tetkik edilen taraf ile iletişim kurulması, tetkik uygulaması, sonuçlandırılması, tetkik raporunun hazırlanması, kayıtların saklanması ve varsa takiplerin yapılması hayata geçirilmiştir. Kalite Sistem Tetkiklerinin her aşamasında ortak yöntem kullanılması, 'ISO 19011'de tanımlandığı şekli ile; "tayin edilen tetkik kriterleri kapsamında toplanan tetkik delillerinin, uygunluk derecesini belirlemek için bu delillerin objektif olarak tetkik kriterleriyle kıyaslanarak değerlendirilmesi ve bulguya dönüştürülmüştür. Bahsedilen anlayış ve uygulama birliğinin sağlanması konusunun tamamı KYS İç Tetkik toplantısıyla gerçekleştirilmiştir.

3.8. Müşteri/Vatandaş Memnuniyeti

TKGM, KYS politikaları doğrultusunda müşteri memnuniyetini esas kabul etmiş ve buna göre önlemler almıştır. Tedbirler kapsamında ALO 181, öneri kutuları, hizmet takip masası, iç ve dış müşteri memnuniyet anketleri ve web öneri sistemi hizmetleriyle müşteri memnuniyeti takibinin yapıldığı görülmektedir. Yukarıda sayılan araçlarla elde edilen veriler, istatistikî metotlar kullanılarak analiz edilmektedir. Daha sonra kalite yönetim sistemi performans raporu hazırlamaktadır. Bahsi geçen raporlara göre alınması gerekli tedbirler, üst yönetime rehberlik etmektedir (TKGM,2019, Haziran:11).

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2016:31) 2016 Yılı Toplam Alo 181 Hizmetleri Kapsamında Hizmet Alan Memnuniyet Sonuçları'nda görüleceği üzere TKGM'nin vatandaşa verdiği hizmetten geri bildirim oranı %91.27dir.

Tablo 1. Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Personel ve Hizmet Alan Memnuniyeti Değerlendirme Bulguları

KURUM	YAPILAN ARAMA TOPLAMI	MÜŞTERİ MEMNUNİYET ORANI
TKGM	9104	%91,27
Ç.E.D Çalışmaları	8396	%84,96
Çevre Yönetimi	2658	%85,92
Kentsel Dönüşüm	1077	%91,77
Meslekî Hizmetler	338	%89,12
Mekânsal Planlama	77	%77,43
Yapı İşleri	159	%84,47
Tabiat Varlıkları	75	%80,30
Coğrafi Bilgi	2	%100,00

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2016/31): Strateji Geliştirme Başkanlığı, Personel ve Hizmet Alan Memnuniyeti Değerlendirme Raporu.

TKGM'yi doğrudan ilgilendiren ALO 181 hattı ile müşteri memnuniyetinin ve sorgulamanın arttığı gözlemlenmektedir. Anadolu Ajansı'nda (AA) (2019, Ekim) çıkan haberdeki resmi verilere göre Çevre ve Şehircilik Bakanlığının "Alo 181" çağrı merkezi vasıtasıyla, yılın ilk 6 ayında 320 bin 101 hizmet alıcısı olan vatandaşın istek, beklenti ve şikâyetleri çözüme kavuşturulmuştur. Bahse konu verilerde daha çok çevre ile ilgili meseleler, kentsel dönüşüm ve tapu kadastro uygulamalarına yönelik aramaların ön plana çıktığı görülmektedir.

Alo 181 hattının 2013'ten bu yana hizmet verdiği belirtilmekte (AA, 2019, Ekim) 2019 yılının ilk altı ayında 2 milyon 450 bin 265 kez arandığı görülmektedir. Bu aramalardan 320 bin 101 kişinin ihbar, şikâyet, bilgiye dair talepleri, soruların yanında sorunlarının da neler olduğu tespit edilmiş ve sonuçlandırılmıştır. Çağrı merkezine gelen aramalarda ilk sıra %84 ile bilgi edinme talepleridir. Bunu %11 ile tapuda işlem yapmak için alınan randevular, %4 ile şikâyet ve yüzde 1 ile ihbar bildiriminin takip ettiği gözlemlenmiştir. Çağrı adetlerinde 2018 yılının aynı dönemine göre % 25,22 artış yaşanmış, iletişim hattı tarafından yıldan bu yana hız kazanan Kentsel Dönüşüm ve İmar Barışı ile ilgili gelen soruların cevaplandırıldığı görülmüştür. Ruhsat ve imara aykırı yapıları içine alan İmar Barışı ve Yapı Kayıt Belgesi hakkında ise vatandaşların, başvuru şartlarını, ödeme bilgileri ve sonrasında gerçekleşecek tapu işlemlerine ilişkin konularda soru sorması dikkat çekici bulunmuştur (AA,2019, Ekim). Müşteri memnuniyetinde hizmet sunanların tavır ve davranışlarının çok önemli yer tuttuğu Tablo 2 'deki yapılan çalışmalardan anlaşılmaktadır.

Tablo 2. Kamu Meslek Gruplarının Vatandaşa Nazik/Kibar Davranma Oranları

OYLAMA SONUCLARI	
Tapu personeli	%43.90 - 7968 oy
Öğretmen	%17.10 - 3104 oy
Diğer	%11.92 - 2164 oy
Doktor	%5.43 - 985 oy
Hemşire, sağlık memuru	%4.85 - 881 oy
Polis	%4.63 - 841 oy
Adliye personeli	%3.98 - 723 oy
Belediye personeli	%3.17 - 575 oy
Maliye personeli	%2.52 - 457 oy
Okul müdürü, yardımcısı	%2.48 - 451 oy

Kaynak: TKGM, 2019, Kasım.

TKGM'den verilen bilgide (2019, Kasım) Memurlar.net internet sitesinin vatandaşa "Sizce hangi meslek grubu vatandaşa nazikçe/kibarca davranıyor?" sorusunu yönelttiği ankette, Tapu Personeli cevabı yaklaşık 7968 oy ve yüzde 43.90 oy oranıyla ilk sırada yer almasının KYS'nin tapu çalışanları uygulamasına yönelik olumlu katkısının olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 3. TKGM Hizmet Takip Masası Bulguları
TKGM KYS HİZMET TAKİP MASASI ANKET ANALİZİ

YILLAR	TAPU MÜDÜRLÜĞÜ		KADASTRO MÜDÜRLÜĞÜ		TKGM GENEL	
	ÖRNEKLEM	MEMNUNİYET ORANI	ÖRNEKLEM	MEMNUNİYET ORANI	ÖRNEKLEM	MEMNUNİYET ORANI
2011	85.038	95.11%			85.038	95.11%
2012	116.072	97.63%	15.989	95.98%	132.061	96.81%
2013	135.330	97.89%	28.544	97.23%	163.874	97.56%
2014	173.761	98.37%	36.740	98.31%	210.501	98.34%
2015	176.821	97.55%	25.844	99.10%	202.665	98.33%
2016	161.780	98.27%	21.459	98.90%	183.239	98.59%
2017	153.019	98.00%	22.361	98.96%	175.380	98.48%
2018	154.993	98.46%	20.203	99.34%	175.196	98.90%

Kaynak: TKGM, 2018, Aralık.

TKGM'nin KYS hizmet takip masası anket analizlerine bakıldığında 2011 yılından itibaren devamlı yükselen müşteri memnuniyetinin olduğu görülecektir. TKGM Bölge müdürlüklerinde; Hizmet Takip Masası uygulamaları ile olabilecek olumsuz hal ve hareketlere mani olmak ve vatandaş memnuniyetini arttırmak için "Müşteri Memnuniyet Anketi" tatbik edilmiştir (TKGM, 2018, Aralık). Buna göre 2011 yılında 85.038 vatandaşla anket yapılmıştır. Bu anket sonuçlarında vatandaşın %95, 11'inin memnuniyeti görülmektedir. Vatandaş memnuniyetinin devamlı arttığı bu tarihten sonraki anketlerde bariz bir şekilde görülmektedir. Buna göre yukarıdaki verilere bakıldığında 2018 yılındaki memnuniyet oranı %98,90 ile en yüksek seviyeye ulaşmıştır.

KYS ve Etik değerler kavram çerçevesinde TKGM'de (2019, Haziran:19) vatandaşa sunulan hizmetin kalitesini arttırmak, iş ve işlemlere hız kazandırmak, TKGM ile müşteri arasında faydalı, etkin ve iyi bir iletişim için çalışan ALO 181 Tapu Kadastro Çağrı Merkezi aracılığı ile yapılan bilgilendirilmelere 15.09.2014 – 30.04.2019 tarihleri arası, 42.093 müşteriye telefon ile geri dönüş yapılmıştır. Bu geri dönüşlerden memnuniyet oranının yüzde 92,16 olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca 2.048 vatandaşımıza e-posta ile geri dönüş yapıldığı görülmüştür. TKGM Vatandaş/Müşteri Memnuniyeti Anket Analizi'ne 07/10/2018 - 24/04/2019 arasında il il bakıldığında memnuniyet nispetinin %80,77 olduğu görülmektedir (TKGM, 2019, Haziran: 26).

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

TKGM'nin 2009 ile 2024 yılları arasında resmi olarak yayınlanan dokümanlardan TKY'nin TKGM'deki katkısının ne olduğu hakkında, araştırmalarla durum tespiti yapılmıştır. Tablolardaki (1,2,3) veriler değerlendirildiğinde TKY ile kırtasiyecilikte azalma eğilimine şahitlik edilmiştir. Hizmet alan müşterilerin (vatandaş) gel-gitlerden kurtulması neticesinde memnuniyet oranının artması bunun somut göstergesidir. Bu tespitler, diğer kurumlarla mukayese edildiğinde de görülmüştür.

TKGM'nin kalite yönetim sisteminin uygunluğunu, yeterliliğini ve etkinliğini arttırmak için büyük çaba sarf ettiği görülmektedir. Bunun için stratejik amaç ve hedeflerini belirlemiştir.

Hem iç hem de dış tetkik ve denetim sonuçlarından çıkan veriler ışığında sürekli iyileştirme çabasına şahit olunmaktadır. İfade etmek gerekir ise düzeltici faaliyetler, geri bildirim/anket ve iç denetim sonuçları,tavsiye sistemi, iyileştirme takım çalışmaları ve KYS performans raporu neticeleri bunu göstermektedir.

TKGM, kalite yönetim sistemi birleşme sürecinde planla-uygula-kontrol et-önlem al safhalarından meydana gelen döngüyü bünyesinde barındırmaktadır. Böylece müşteriye hizmet veren kamu kuruluşu niteliği ile kalite kontrol uygulamalarını bütün diğer çalışmalara paralel bir şekilde devamlılık arz eden iyileştirme kapsamında ele almaktadır. Hayata geçirilen bu çalışmalarda verilerin toplanması sürekli hale gelmiştir. Bu safhadaki durum ile karşılaştırılarak kalite kontrol uygulamaları yapılmıştır. Bu temel üzerinde de kurumun analizi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Yönetimin gözden geçirme toplantılarındaki temel hedeflerden biri de yıl içerisinde hayata geçirilen kurum içi teftişlerde ortaya çıkarılan analiz sonuçlarının hizmet veren ile hizmet alan müşteri arasındaki münasebetin nitelikli hale gelmesi yönünden çok olumlu etki meydana getirdiği görülmüştür. Bununla birlikte vatandaşların hizmet alım sürecindeki bürokrasi, istenilen seviyeye düşürülemediği de tespit edilmiştir. Ancak bu konuda ciddi anlamda çalışma yapıldığı TKGM'nin resmi verilerinden anlaşılmaktadır.

Bu anlamda TKGM, resmi verilerinden ve uygulamalarından anlaşılacağı üzere bütün birimlerinde TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi Standardı gereği 2019 iş akışı uyumu tamamlanmıştır. Merkez ve taşra birimleri İç Tetkikleri de bitirilmiştir. Ayrıca Takip Tetkikleri yapılmış, İç Tetkik Prosedürü ve İç Tetkik soru listesi çerçevesinde yapılan İç Tetkikler ile tespit edilen küçük uygunsuzluklarla alakalı düzeltici faaliyetler başlatılmış ve ilgili toplantılar gerçekleştirilmiştir. Şu kadar var ki, bunları yerine getirecek olan TKGM çalışanlarıdır. TKGM bünyesinde hizmet verenlerin "Kalite Yönetim Anlayışını" benimsemeleri ve bu anlayışı da görevleri esnasında hayata geçirmeleri zaruridir. TKGM çalışanlarının hem fizikî yönden ve hem de ruhî yönden KYS'ye tam katılım sağlanması çok önemlidir.

"Yüksek Seviyeli Yapı" bilinciyle sürdürülebilir başarıyı sevk ve idare eden ve müşteri memnuniyeti odaklı çalışan TKGM'nin sunduğu hizmet kalitesinin sürekli iyileştirilebilmesi maksadıyla, merkez ve taşra birimlerinde TS EN ISO 9001:2015 örneğine göre kurulmuş olan KYS'ye yönelik gerekli bilgilendirme, uyum ve farkındalığı artırma eğitim faaliyetleri sürdürülmelidir. Merkez ve taşra birimleri arasında yatay ve dikey iletişim eksikliği giderilmelidir. Bu süreç kâğıt üstünde kalmadan müşteri memnuniyetinin merkezinde olan çalışanların özlük haklarına matuf iyileştirme mutlaka hayata geçirilmelidir.

TKGM tarafından icra edilen KYS çalışmalarının; bundan sonraki dönemde de sürekliliğinin temin edilebilmesi, müşteri memnuniyeti merkezli çalışan kurumun sunduğu hizmet kalitesinin devamlı iyileştirilebilmesi adına çalışanlarla bütünleşmesi çok önemlidir. Kurumsal irade uyumunun sahadaki çalışmalara yansıtılarak ispat edilmesi ile mümkündür. Bunlar müşteriye hizmet sunumunda esastır.

TKY/KYS sistemi TKGM'de kalite yönetim sistemi birleşme sürecinde planla-uygula-kontrol et-önlem al aşamalarından oluşan bir döngü içerisinde müşteriye hizmet veren kamu kuruluşu niteliğine sahiptir. Dolayısıyla kurumun tatbik ettiği kalite kontrol uygulamaları, diğer çalışmalarına da sürekli iyileştirme sürecine katkı yapacağı açıktır.

YAZARLARIN BEYANI

Yayın Etiği Beyanı ve Etik Onay İzni: Araştırmanın tüm safhalarında araştırma ve yayın etiğine özen gösterilmiştir. Araştırmada, doküman analizi yapıldığı için etik kurul onayı gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı: Yazar çalışmayı tek olarak yapmıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Aktan, C. C. (2012). Organizasyonlarda toplam kalite yönetimi. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 249-256.
- Anadolu Ajansı (AA) (2019, 5 Ağustos). *Alo 181 6 ayda 320 binin üzerinde çağrı aldı.* <https://www.tkgm.gov.tr/tr/icerik/alo-181-6-ayda-320-bin-uzerinde-cagri-aldi-0> (Erişim Tarihi: 04.12.2019).
- Aytimur, S. (1999). *Denetçinin El Kitabı*. Kalder Yayınları.
- Ateş, H. Ve ark. (2009, Mayıs). TYEC Project, Türkiye'de Kamu Hizmetlerinde Yolsuzluğun Önlenmesi İçin Etik Projesi: Tapu Hizmetlerinde Etik, Araştırması Araştırma Raporu Araştırma (No: 6),3-108. <https://docplayer.biz.tr/6090720-Tapu-hizmetleri-ve-etik.html> (Erişim Tarihi: 21.02.2024).
- Atilla, A. (1996). ISO 9001 Yorumu ve Uygulama Örnekleri. Çağlayan Kitabevi.
- Cumhurbaşkanlığı 4 Sayılı Kararnamesi. (2018, Temmuz). Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili, Kurum ve Kuruluşlar, Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, Otuz Dördüncü Bölüm Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü. 15.07.2018 tarih ve 30479 Resmî Gazete. Madde: 478-488.<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/19.5.4.pdf>. (Erişim Tarihi: 21.02.2024).
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2016). Strateji Geliştirme Başkanlığının Personel ve Hizmet Alan Memnuniyeti Değerlendirme Raporu. https://www.tkgm.gov.tr/Sites/Default/Files/icerik/Ekleri/T.C_Cevre_Ve_Sehircilik_Bakanligi_Memnuniyet_Anketi_2016.Pdf (Erişim Tarihi: 04.12.2019).
- Deming, W. E. (1986). *Out of thecrisis, secondprinting*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced EngineeringStudy.
- Eren, E. (2003). *Yönetim ve organizasyon*. Beta Yayınevi.
- Esin, A. (1992/13). *ISO 9000 El Kitabı ve Audit Hazırlığı*. İstanbul Sanayi Odası Yayınları.
- Esmer, G. (1976). *Mevzuatımızda Gayrimenkul Hükümleri*. Ankara Olgaç Matbaası.

- Geoetsch, L.D., & Davis S. (2014). *Quality Management for Organizational Excellence: Introduction to Total Quality*: Pearson Education Limited, England and Associated Companies throughout the world Printed in the United States of America (Seventh Edition).
- Geoetsch, L.D. ve Davis S. (2016). *Toplam Kalite Yönetimi - Örgütsel Mükemmellik İçin-Toplam Kaliteye Giriş*. İpekçil, Ö. ve Doğan- M. (Ed.) Topoyan Nobel Yayınları (7. Basım: Kitabın orijinali 2014 yılında basıldı). GYC C., De Carlo N. and Williams B.; *SixSigmaforDummies*, Wiley, 2005.
- Güredin, E. (1998). *Denetim*, İstanbul Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Gözlü, S. (1994, Eylül). "Üretim, Verimlilik ve Toplam Kalite Yönetimi", içerisinde: İTÜ. İşletme Mühendisleri Toplam Kalite Yönetimi Araştırma Komitesi., *Toplam Kalite Yönetiminde Türkiye Perspektifi*.
- Hitt M., Ireland D., & Hoskisson R. (1995). *Strategic Management*: West Pub. Col.
- Hunt, V. Daniel. (1993). *Quality Management for Government: A Guide to Federal, State and Local Implementation*, Milwaukee, Wis.: ASQC Quality Press.
- Ishikawa, K.(1995). *Toplam Kalite Kontrol*, İstanbul: KalDer Yayınları,.
- İç Denetim Enstitüsü. (1998). *İç Denetim Mesleki Uygulama Standartları*. İstanbul İç Denetim Enstitüsü Yayınları.
- Imai, M. (1999). *Kaizen*. İstanbul Kalder Yayınları.
- Ishikawa, K. (1997). *Toplam Kalite Kontrol*. İstanbul Kalder Yayınları.
- ISO 9001 Kalite Güvence Sistem Standardı Yorumu ve Uygulama Örnekleri*. İstanbul: Çağlayan Kitabevi, 1996.
- Juran, J. M., & Godfrey, A. B.(2000). *Juran's Quality Handbook*. McGraw-Hill International Edition.
- Juran, J. M., & Gryna, F. M.(1993). *Quality Planning and Analysis*. McGraw-Hill International Edition.
- Kavrakoğlu, İ. (1993). *Kalite: Dünya, Rekabetçi Yönetim Dizisi: 1* İstanbul.
- Kocabey, İ. (1998, Şubat): *İşletmelerde İç Denetim :Vergi Dünyası* (no. 198: 15-35).
- Koçel, T. (2010). *İşletme Yöneticiliği* (On ikinci Baskı). Beta Yayınları.
- Mezkit, M. (2015). *Tapu Çalışanlarının Ruh Halleri*. Yeni Fikir Dergisi Yayınları.
- Özhaseki, M. (2023). Tapu ve Kadastro'dan Hazineye 6 Ayda 27,4 Milyar Lira Katkı Sağlandı. <https://csb.gov.tr/tapu-ve-kadastro-dan-hazineye-6-ayda-27-4-milyar-lira-katki-saglandi-bakanlik-faaliyetleri-38757> (Erişim Tarihi: 15.03.2024).
- Solak, E. ve Korkut, D. (2015). Örnek bir işletmede gerçekleştirilen kalite kontrol uygulamaları. *Selçuk-Teknik Dergisi*, 14(2), 104-115.

- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM,2024/a). *Tarihçe ve Görevler*.
<https://www.tkgm.gov.tr/tarihce-ve-gorevler>
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM,2024/b). *2024 Kalite Eylem Planı*.
<https://www.tkgm.gov.tr/kalite/2024-kalite-eylem-planı>(Erişim Tarihi: 14.03.2024).
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM,2024/c). *İç Tetkik Bilgilendirme Toplantısı Yapıldı*.
<https://www.tkgm.gov.tr/ic-tetkik-bilgilendirme-toplantisi-yapildi> (Erişim Tarihi: 14.03.2024).
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM). (2019, Kasım). *Tapu Harcı Geliri 10 Ayda 7,3 Milyar Lirayı Aştı*.
<https://www.tkgm.gov.tr/tr/icerik/tapu-harci-geliri-10-ayda-73-milyar-lirayi-asti-0> (Erişim Tarihi: 26.11.2019).
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM). (20204/d). *Kalite El Kitabı: TS EN ISO 9001:2015 Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı*.
https://kaliteyonetimsistemi.tkgm.gov.tr/KYSBelgeler/Dokuman/Kalite_El_Kitabi/KEK%20Rev%204%2014%20Haziran%202023%20Revizyonu.pdf (Erişim Tarihi:15.03.2024).
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM). (2019, Ekim). *Kalite Yönetim Şube Müdürlüğü'nün 01.10.2019 tarihli ve 23285165-060.99-E.3760642 talimat yazısı*.
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM). (2019,2018/2007). *TKGM'nin Kalite Politikası: İlk Yayın Tarihi: 01.07.2007, Revizyon numarası ve tarihi: 04/18.03.2018*.
<https://www.tkgm.gov.tr/tr/icerik/kalite-politikasi> (Erişim Tarihi: 03.12.2019).
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM). (2018b). *Kalite Yönetim Sistemi İç Tetkik Kılavuzu Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı*.
https://www.tkgm.gov.tr/sites/default/files/icerik/ekleri/ic_tetkik_kilavuzu.pdf (Erişim Tarihi: 04.12.2019).
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM). (2019, Kasım). *En Kibar Tapu ve Kadastro Personeli*
<https://www.tkgm.gov.tr/tr/icerik/en-kibari-tapu-ve-kadastro-personeli> (Erişim Tarihi: 06.11.2019).
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM). (2018, Aralık). *Vatandaş Memnuniyeti*.
<https://www.tkgm.gov.tr/tr/icerik/vatandas-memnuniyeti> (Erişim Tarihi: 04.12.2019).
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM). (2019, Haziran). *TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi 2019 Performans Raporu*.
https://www.tkgm.gov.tr/sites/default/files/icerik/ekleri/kys_2019_performans_raporu.pdf (Erişim Tarihi: 04.12.2019).
- Uzun Kocamış, T. (2017). *Toplam kalite yönetimi (TKY) ve iç denetimin TKY' deki rolü*.
Sosyal Bilimler Dergisi, (1), 1-21.
- Yıldırım, M. ve Kadioğlu, S., (2010). *Defterhânedan Tapu ve Kadastroya, Semih Ofset Matbaacılık*.

Sosyal Pazarlama Boyutuyla Sosyal Medya Mecralarında Özel Günlerde Yayınlanan Reklamların Marka İmajı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi ¹

Examining the Effect of Advertisements Published on Special Days in Social Media
Channels on Brand Image from the Social Marketing Dimension

Birol Furkan ÇAVUŞ ¹

Esen ŞAHİN ^{2*}

¹Selçuk Üniversitesi, furkancavus2@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3487-4860

²Selçuk Üniversitesi, esenboztassahin@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7215-5018

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 04.06.2024

Makale Kabul/Accepted: 28.06.2024

Araştırma Makalesi / Research Paper

DOI: 10.47097/piar.1495876

Öz

Toplumlar tarih sahnesinde sürekli değişim ve gelişim içerisinde varlıklarını sürdürmüştür. Bu değişim ve gelişim çerçevesinde işletmeler de değer bileşenlerini ve tüketici ile olan ilişkilerini çağa ayak uydurarak yenilemiştir. Zamanla markalar klasik dönemlerdeki üretici ve alıcı ilişkisini terk etmiş ve daha toplum odaklı bir anlayışa yönelmiştir. Sosyal pazarlama, bu anlayışın bir sonucu olarak doğmuştur. Markaların, güçlü bir marka imajı ve sürdürülebilir bir başarı için topluma yönelik sorumluluklarını yerine getirmesi bir gerekliliktir. Sosyal pazarlama uygulamaları ile markalar bu sorumluluklarını yerine getirmekte, toplum nezdinde değer ve prestijlerini arttırmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı "Sosyal Pazarlama Boyutuyla Sosyal Medya Mecralarında Özel Günlerde Yayınlanan Reklamların Marka İmajı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesidir." Çalışmanın yöntem kısmında nitel araştırma tekniklerinden içerik analizi ve betimsel analiz kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini zaman ve maliyet gibi kısıtlar nedeniyle birçok özel gün içerisinde 8 Mart Dünya Kadınlar Günü özelinde yayınlanan reklamlar ile sınırlandırılmıştır. Araştırma sonucunda 8 Mart Dünya Kadınlar Günü özelinde yayınlanan reklamların tüketicilerde pozitif bir reaksiyon oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüketiciler, markaların kadına yönelik bu hassas tutumunu takdir etmiş ve sosyal medyada beğeni, yorum ve paylaşımlarla geniş kitlelere ulaşmasına aracılık etmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Pazarlama, Sosyal Sorumluluk, Kadınlar Günü, Marka İmajı, İçerik Analizi, Betimsel Analiz

Jel Codes: M30, M31, M37.

Abstract

Societies have continued their existence in constant change and development on the stage of history. Within the framework of this change and development, businesses have constantly renewed their values and relationships with consumers by keeping up with the times. Brands have abandoned the producer-buyer relationship in classical periods and turned to a more society-oriented approach. Social marketing was born as a result of this understanding. It is a necessity for brands to fulfill their responsibilities towards society for a strong brand image and sustainable success. With social marketing practices, brands fulfill these responsibilities and increase their value and prestige in the eyes of society. In this context, the aim of the study is "To Examine the Effect of Advertisements Published on Special Days in Social Media Channels on Brand Image with the Social Marketing Dimension." In the method part of the study, content analysis and descriptive analysis, which are qualitative research techniques, were used. The sample of the study was limited to advertisements published on March 8, International Women's Day, among many special days, due to constraints such as time and cost. As a result of the research, it was concluded that the advertisements published on March 8, International Women's Day, created a positive reaction in consumers. Consumers appreciated the brands' sensitive attitude towards women and helped them reach large audiences with likes, comments and shares on social media.

Keywords: Social Marketing, Social Responsibility, Women's Day, Brand Image, Content Analysis, Descriptive Analysis.

Jel Kodları: M30, M31, M37.

Atıf için (Cite as): Çavuş, B. F. ve Şahin, E. (2024). Sosyal pazarlama boyutuyla sosyal medya mecralarında özel günlerde yayınlanan reklamların marka imajı üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 262-290. <https://doi.org/10.47097/piar.1495876>

¹ Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı, 2021 yılında tamamlanan "Özel Günlerde Yayınlanan Sosyal Reklamların Marka İmajına Etkisi ve Sosyal Pazarlama Açısından Değerlendirilmesi" başlıklı yüksek lisans tezi esas alınarak hazırlanmıştır. Çalışmanın yöntemi etik kurul onayı gerektirmemektedir.

1. GİRİŞ

21. yüzyılda Covid-19 küresel pandemisi ile karşı karşıya kalan insanoğlu tarih serüveninde karşılaştığı en güç süreçlerin birinden geçmiştir. Pandemi kaynaklı oluşan işsizlik, sağlık alt yapısının yetersizliği ve ekonomik daralma çoğu ülkeyi zor durumda bırakmıştır. Bu zorlu süreç küresel çapta birçok büyük kuruluşu da olumsuz yönde etkilemiştir. Günümüzde markalar ile duygusal bağ kuran tüketicilerin, ulusal ya da uluslararası markalara karşı algıları farklılaşmıştır. Markalardan toplumu ilgilendiren birçok olayda daha fazla inisiyatif alması ve toplumsal problemlere çözüm üretmesi beklenmeye başlanmıştır. Bu durum yeni dünya konjonktüründe markaların daha fazla sosyal pazarlama ve toplumsal fayda eksenli reaksiyon göstermelerine yol açmıştır. Bir vefa niteliği taşıyan sosyal pazarlama faaliyetleri ile markalar, finansal kâr etmenin çok daha ötesinde toplum nezdinde prestijini ve marka değerini yükseltmeyi hedeflemektedir.

Markalar toplumlar için çeşitli önem arz eden bazı özel günlerde yayınladıkları reklam filmleri ile toplumların manevi değerlerine odaklanmaktadır. Bu doğrultuda manevi duygu dünyası hedef alınan birey, markanın yayınlamış olduğu reklam filmi ekseninde markaya karşı olumlu ya da olumsuz reaksiyon göstermektedir. Günümüzde kadına şiddet, cinsiyet eşitsizliği ve kadın hakları gibi başlıklar dünya genelinde farkındalığı yüksek konular olarak değerlendirilmektedir. Demokratik bir toplum inşa ederek muasır medeniyetler seviyesine ulaşmanın toplumsal boyutunun; cinsiyet eşitliği ve kadın haklarından geçtiği kaçınılmaz bir gerçektir. Bu perspektif ile aksiyon alan markalar, kadına karşı şiddetin makûs talihini değiştirmek adına çeşitli faaliyetler yürütmektedir. Birçok sivil toplum örgütü ile farklı alanlarda işbirliği yürüten markalar, bünyelerinde kadın istihdamının artmasına yönelik aksiyon almaktadır. Markalar, sosyal pazarlama faaliyetleri ile toplumsal bir bilinç oluşturmak için reklam faaliyetlerinden de yararlanmaktadır. Birçok marka "8 Mart Dünya Kadınlar Günü" özelinde kadına yönelik her türlü şiddet, önyargı, eşitsizlik, ayrımcılık ve cinsiyetçi söylemlere karşı yapmış oldukları reklam çalışmaları ile dikkat çekmektedir.

Küresel arenada rekabetin yoğunlaşması birçok markanın yok olmasına, bazılarının ise yükselerek konumlarını güçlendirmesine sahne olmaktadır. Başarılı markalar varlıklarını tüketicilerle iyi bir ilişki kurmaya ve sahip oldukları güçlü marka imajına borçludur. Marka imajı, işletmenin tüketici zihninde yaratmış olduğu her şeyi simgeleyen bir olgudur. Dolayısıyla işletmeler bünyelerindeki markaları konumlandırırken büyük özen göstermeli ve markalarına yükleyecekleri anlamları titizlikle seçmelidir. Pazarlama dünyasının önemsendiği gerçeklik tüketici algısıdır. Nitekim güçlü bir imaj portresine sahip markalar tüketicilerin algılarına yön verebilen markalardır.

Bu bilgiler ışığında, bu makale çalışması üç ana bölüm olarak kurgulanmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde sosyal pazarlama kavramı araştırılmış ilgili literatür taraması yapılmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde; marka ve marka imajına dair kavramsal çerçeve oluşturulmuştur. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise markaların "8 Mart Dünya Kadınlar Günü" özelinde yapmış oldukları sosyal reklam çalışmalarının marka imajına etkisi ve sosyal pazarlama açısından değerlendirilmesi nitel araştırma tekniklerinden olan içerik analizi ve betimsel analiz ile değerlendirilmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Sosyal Pazarlama Kavramının Ortaya Çıkışı ve Gelişimi

Tarihler 1951 yılını gösterdiğinde sosyolog G. D. Wiebe bir makale yayınlamış ve bu makalede “Neden kardeşlik fikrini bir sabunu sattığımız gibi satamıyoruz?” sorusunu sorarak, sosyal pazarlama ekseninde pazarlama dünyasında yeni bir kıvılcımı ortaya çıkarmıştır. Wiebe'nin ortaya attığı bu bakış açısı, somut şeylerin satışı için kullanılan pazarlama tekniklerinin, kardeşlik fikri gibi hissi ve soyut olan kavramların kabul ettirilebilirliği konusunda da kullanılabilceği hususunu sorgulamıştır. Wiebe, insanların satın alma davranışlarına yön veren pazarlama tekniklerinin başarısını irdelemiş, aynı yöntemleri kullanarak insanlara belirli fikirlerin kabul ettirilebileceği tezine dikkat çekmiştir (Wiebe, 1951: 679). Sosyal pazarlama kavramının doğuşu 1940 ve 1950'li yıllarda Lazarsfeld, Sheatsley, Wiebe, Hyman ve Mendelsohn gibi araştırmacıların, kitlesel iletişim, reklam, sosyal psikoloji ve halkla ilişkiler çerçevesinde yapmış oldukları çalışmalara dayanmaktadır. Fakat bu çalışmaların öncülerinin hiçbirisi pazarlama kökenli bilimciler değildir (Rothschild, 1997: 308). Sosyal pazarlama bağlamında yapılan ilk çalışmaların örneği ise 1963 yılında Hindistan'da gerçekleştirilmiştir. Hindistan Hükümeti, Indian Institute of Management de görevli K. T. Chandy ile ticari kanalları kullanarak doğum kontrol hizmetlerinin, özellikle de prezervatif kullanımının ülke genelinde yaygınlaştırılması amacıyla çalışmalar yürütmüştür. Bu doğrultuda yüksek kaliteye sahip devlete ait prezervatif ürünü insanlara dağıtılmış, düşük fiyat politikası izlenerek kontrollü nüfus ve aile planlaması için vatandaşlar teşvik edilmiştir (Chandy vd., 1965: 7). Sosyal pazarlama kavramı, pazarlama kökenli bilimciler ışığında ilk defa Kotler ve Zaltman (1971) tarafından ele alınmıştır. Bu doğrultuda “Sosyal Pazarlama” ilk defa net bir şekilde kavramsallaşmıştır. Sosyal pazarlama alanında çalışma yürütenlerin odaklandığı temel konu başlıkları bulunmaktadır. Bunlar; çevresel konulara duyarlılık, toplumsal eylemler, sağlıklı bir yaşamın teşvik edilmesi ve zararlı madde kullanımından kaçınma şeklinde sıralanabilmektedir (Cheng, 2011: 3).

Aile planlaması, kadına şiddetin önlenmesi, susuzlukla mücadele, çevre kirliliğini önleme, ağaçlandırma ve ormanları koruma faaliyetleri, sürücülerin ve yayaların bilinçlendirilmesi ile trafik kazalarının önlenmesi vb. konularda işletmeler içerisinde yaşadıkları topluma ve çevresine karşı sorumludur. Sosyal pazarlama ekseninde yer alan bu faaliyetler, tüketicilerde oluşan beklentinin karşılanması ve daha yaşanılabilir bir toplum için kritik önem arz eden faaliyetlerdir.

Sivil toplum örgütleri ve kamu kuruluşları önderliğinde gerçekleşen bu faaliyetler pazarlama anlayışında yaşanan değişimin neticesi olarak işletmelerin üzerinde yoğunlaştığı bir alan haline gelmiştir. Başlangıçta işletmelerin rolü sivil toplum kuruluşlarına çeşitli fikirler vermek ve finansal destek sağlamakken, bu durum sürecin ilerlemesiyle öncü ve düzenleyici olmaya evrilmiştir. Çoğu kuruluş ve işletme yürütmüş oldukları sosyal sorumluluk projeleri ve sosyal pazarlama stratejileri ile toplumsal sorunlara çözüm bulmaya çalışmaktadır. Toplumda oluşan bilinç bu aksiyonların gerçekleşmesinde büyük önem taşımaktadır. Neo-tüketici profili tercih ettikleri markaların toplumsal sorunlara ve toplumu ilgilendiren konulara nasıl reaksiyon gösterdiklerine dikkat etmektedir. İşletmelerin toplumsal sorunlara göstermiş olduğu ehemmiyet tüketicilerin markaya bakış açısını farklılaştırmakta ve markayı tercih etmelerinde önemli bir faktör olabilmektedir (Karavelli,

2012: 25). Nitekim 2019 yılının son çeyreğinde Çin'in Wuhan şehrinde ortaya çıkan Covid-19 pandemisi 2020 yılında tüm Dünya'yı tesiri altına almıştır. Birçok ülkenin küresel bir salgın ile karşı karşıya kalması, ülkelerin alternatif birçok tedbir almasını da zorunlu bir hale getirmiştir. Bu tedbirlerin hayata geçirilebilmesi ve Dünya'nın geçmiş olduğu bu zor süreçte markalara da önemli sorumluluklar düşmüştür.

2.2. Sosyal Pazarlama Kavramının Tanımı

Pazarlama dünyası son yıllarda toplumsal sorunlara ve konulara daha ilgili ve duyarlı olmaya başlamıştır. Geleneksel pazarlama anlayışında işletmeler maliyet-gelir ekseninde kararlar alırken, günümüzde bu durum daha fazla sosyal kâr, sosyal maliyet ve sosyal faydaya yerini bırakmıştır. Sosyal pazarlama yaklaşımı, pazarlama kararları alınırken sadece finansal maliyetler ve kârlılık odaklı alınmayacağı tezini savunmaktadır. Bu anlayışa göre bir kısım mal ve hizmetlerin ekonomik getirisi olmasa bile sosyal fayda için pazarlanması gerekmektedir (İlter ve Bayraktaroğlu, 2007: 51).

Kotler ve Zaltman 1971 yılında yayınladıkları makalelerinde sosyal pazarlama kavramını şöyle tanımlamışlardır: *"Sosyal pazarlama; ürün planlaması, fiyatlandırma, iletişim, dağıtım ve pazarlama araştırmaları gibi ilkeleri kapsayan ve bu ilkeler doğrultusunda sosyal fikirlerin kabul edilebilirliğini etkilemek için oluşturulan programların tasarımı, uygulanması ve denetimidir"* (Kotler ve Zaltman, 1971: 5). Sosyal pazarlama konusunda en etkili tanımlamalardan birisi de Andreasen'in yapmış olduğu tanımdır. Bu tanım; *"Sosyal pazarlama, ticari pazarlama teknolojilerinin, hedef kitlenin gönüllü davranışlarını esas alarak kişisel refahlarını ve içinde yer aldıkları toplumun kişisel refah düzeyini daha iyi bir duruma getirmek için tasarlanmış programlara uyarlanmasıdır"* şeklindedir (Andreasen, 1994: 110).

Sosyal pazarlama, genellikle belirli davranışların hedef kitle grupları tarafından benimsenmesini, değiştirilmesini, reddedilmesini, devam ettirilmesini veya terk edilmesini kolaylaştırmaktadır. Sosyal pazarlama uygulamalarında hedeflenen kitle çoğunlukla tüketicilerden oluşur. Tüketicilerden farklı olarak sağlık sektöründe daha geniş bir kitleye tesir etmek için de bu işin uzmanları tarafından kullanılmaktadır (Siegel vd., 2004: 198; Donovan, 2010: 5). Tüketicileri etkileme girişimi olan sosyal pazarlama, her zaman içeriğinde bir etik yön barındırmaktadır. Sosyal pazarlama tabiatı gereği yalnızca iyi olan değişimi değil, aynı zamanda tüketicilerin de değişim/dönüşümünü teşvik etmeye çalışmaktadır. Burada amaç, maddi ve manevi kazanımlardan çok toplumsal kazançları artırmaktır (Albrecht, 1997: 23).

Günümüzde her geçen gün zorlaşan hayat koşulları, toplumların sosyal gereksinimlerinin artış göstermesi ve devletlerin bu gereksinimleri karşılamada yetersiz kalması sonucu, toplumsal gereksinimlerin karşılanması adına kurumlara büyük sorumluluklar düşmektedir. Toplumda oluşan beklentinin de farkında olan kurumlar, sosyal pazarlama ve kurumsal sosyal sorumluluk gibi kavramlara daha çok önem vermeye başlamıştır (Hürmeriç, 2009: 27).

Moskevich (2015:11) çalışmasında sosyal pazarlama kavramının farklı araştırmacılar tarafından ele alınan tanımlamalarının ortak noktalarını şu şekilde ele almaktadır;

1. Sosyal pazarlama farklı pazarlama disiplinlerinden ayrılan özel bir disiplindir.
2. Sosyal pazarlamada en temel prensip toplumun iyiliğidir.

3. Sosyal pazarlamanın temelini geleneksel pazarlama ilkeleri oluşturur ve bu anlayışın yöntemleri uygulanmaktadır.
4. Sosyal pazarlamada aksiyon alınırken 4P (ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma) elemanlarının tümüne yer verilmelidir; sosyal pazarlama sosyal değişimin öncü bir aracıdır.
5. Sosyal pazarlama bireylerin davranışlarını doğrudan doğruya etkileyebilmektedir.
6. Toplum içerisinde pozitif bir hava yaratan sosyal pazarlama olumlu değişimler sağlamaktadır.

Tablo 1. Sosyal Pazarlama Nedir? Ne Değildir?

Sosyal Pazarlama Nedir?	Sosyal Pazarlama Ne Değildir?
Bir sosyal ya da düşünce değişim stratejisidir.	Sadece reklam değildir.
İnsanları aktive ettiği zaman çok etkilidir.	Akıllı bir slogan ve mesaj iletme stratejisi değildir.
Değişime hazır ve bir nedeni olanları içerir.	Bir basın kampanyasıyla herkese ulaşmak değildir.
Stratejik kaynakların verimli kullanılmasını gerektirir.	Bir anda yapılamaz. (Süreklilik ve ilişki arz etmelidir.)

Kaynak: (Coşkun, 2012: 228)

Sosyal pazarlama ekseninde en önemli gelişme, sosyal pazarlamanın sosyal değişimi içerisinde barındıran ürünlerin pazarlanmasıyla ilgili ilk tanımdan, potansiyel uygulama alanlarının daha geniş bir yelpazeye doğru geçişi olmuştur. Bu yapı, pazarlama kavram ve araçlarının belirli konsept doğrultusunda "ticari sektörden", "kâr amacı gütmeyen sektöre" geçişin olduğunun ortaya konulmasıdır (Andreasen, 2002: 4). Bu konsept günümüzde insanoğlunun karşı karşıya kaldığı küresel pandemi krizi ile daha da önem kazanmıştır. "Toplumsal Fayda" yaratmanın ve "Ben" değil "Biz" olarak düşünüp bu doğrultuda aksiyon almanın önemi bu dönemde yeniden test edilmiştir. Tüketicilerin nezdinde markalara karşı bakış açısının değiştiği ve beklentilerin farklılaştığı bu yeni dönem, sosyal fayda oluşturmak ve tüketici gözünde marka imajını pozitif anlamda tazelemek adına önemli fırsatlar taşımaktadır (www.marketingturkiye.com.tr/). Sosyal pazarlamaya önem veren işletmelerin sağlamış olduğu birçok kazanım vardır.

Bunlar şu şekilde sıralanabilir (Mert, 2012: 127-128);

- Sosyal pazarlama uygulamaları, işletme ile müşteri arasında daha yakın bir bağ kurulmasını ve işletmelerin onların beklentilerini kavramalarını sağlamaktadır.
- Hayata geçirilen projeler işletmenin müşterilerle duygusal bir yakınlık kurmasına aracılık etmekte, işletmeye karşı duyulan güven ve saygıyı arttırmaktadır.
- Bu uygulamalar neticesinde işletmenin çatısı altında bulunan markaların, marka bilinirlikleri artmaktadır. Ayrıca tüketici zihninde marka sadakati inşa edilmesinde önemli bir güç çarpanı oluşturmaktadır.
- İşletmelerin çalışanlarına vereceği eğitimler neticesinde daha kalifiye çalışan profili oluşacak ve bu durum diğer işletmelere karşı rekabet avantajı sağlayacaktır.

- Sosyal pazarlama uygulamaları çalışanların işletmelerine duydukları bağlılık ve güvenin artmasını sağlamaktadır.
- Çalışanların performansı bu uygulamalar sonucunda olumlu yönde etkilenmekte ve işletmenin verimliliğinin maksimum düzeyde olması sağlanmaktadır.

2.3. Marka Kavramı

Markalaşma, asırlar boyunca süre gelen karışıklığın önüne geçebilmek adına bir ürünü muadillerinden ayırmanın çözüm yolu olarak doğmuştur. Avrupa kıtasında markalaşmanın ilk adımları ise Ortaçağ loncaları ve zanaatkarların işletmelerini korumak, tüketicileri kalitesiz mal ve hizmetlere karşı bilinçlendirmek adına ürünlerine ticari marka koyma zorunluluğundan ortaya çıkmıştır. Sanatkarların yapmış oldukları eserlerin üzerine kendi imzalarını atması güzel sanatlarda markalaşmanın ilk adımlarını oluşturmuştur. Günümüzde ise markalar, tüketicilerin yaşamlarında anlamlı izler bırakmak ve işletmelerin finansal durumlarını azami düzeyde tutmak adına önemli rol oynamaktadır (Kotler ve Keller, 2006: 274).

Marka, üreticilerin ya da satıcıların emtia (mal) veya hizmetlerini tüketicilere tanıtmak adına, rakip işletmelerden farklılaşmasını ve ayırt edilmesine olanak sağlayan bileşenlerdir. Bu bileşenler isim, logo, kavram, resim, simge ve tasarım gibi soyut ya da somut kavramlardan oluşmaktadır (İslamoğlu ve Fırat, 2016: 8). Üretici ve satıcı nezdinde marka, tüketicilere birçok fayda, kalite ve hizmet sağlayan bir güvence olmakta ve tüketicinin belleğinde farklı anlamlar taşımaktadır (Erden, 2006: 6). Başarılı bir markanın işletmeye sağladığı avantajlar, müşterilere sunulan ürüne bir değer katması ve bunun sonucunda işletmelerin kârlılığına sağladığı daha fazla katkı olmasıdır. Ayrıca ürün iyileştirmeleri, ek hizmetler ve yeni ülkelere açılma ve bu sayede markanın genişlemesine de olanak sağlamaktadır. İşletmeyi bilinmez bir bürokratik yapı olmaktan kurtarmakta ve rakip işletmelere karşı mevcut pozisyonunu güçlendirmektedir (DeChernatony vd., 2011: 19).

2.4. Marka İmajı

Marka imajı kavramı ile ilgili araştırmalar 1948 yılında Levy'nin tüketicinin markayı nasıl algıladığına yönelik paradigmaları ele alması ile başlamıştır. "Üretici ve Marka" makalesi ile ilk kez 1955 yılında Harvard Business Review'de tanıtılmıştır. Bu çalışmaların sağladığı katkılar sonucu tüketicilerin gözünde markalar belirli özellikler ya da faydalar topluluğu olarak değil, aynı zamanda belirgin bir karakter özelliği olan, açık olmayan sembolik özellikleri ve farklı çıkarımları da içerisinde barındıran bir topluluk olarak düşünülmektedir (Levy, 1999: 128). Marka imajı kavramı geçirmiş olduğu süreç içerisinde gelişim göstermiştir. Pazarlama uzmanlarına göre marka imajının bilişsel yönü çok daha güçlüdür. Tüketicilerin gözünde marka imajı, marka ile ilişkilendirilen özellikler, çeşitli anlam ve fonksiyonların oluşturduğu bir intiba toplamı olarak tanımlanmıştır. Markaların ilerleyen süreç içerisinde, olumlu bir marka imajı inşa etmek için duyuşsal ve duygusal ilişkileri üst düzeyde tutmasının önemi pazarlama uzmanları tarafından belirtilmiştir (Cho ve Fiore, 2015: 256).

Kotler'e (1999: 95) göre marka imajı, insanların mal ve hizmetlerle ilgili sahip oldukları paradigmalar bütünüdür. Keller'e (2013:113) göre marka imajı, tüketicilerin ürün, hizmet, psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarının temin edilmesine bağlı olarak tüketicinin zihin dünyasında

oluşturduğu çıkarımlardır. Solms ve Turnbull'a (2002: 154) göre ise, tüketicide markanın meydana getirdiği algılar olarak tanımlanmıştır.

Marka imajı ile ilgili çeşitli yazarların yapmış olduğu tanımların kesişim noktası, bireylerin markaya karşı zihinlerinde inşa ettiği algılar, yorumlar ve markanın pazarlama faaliyetleri ekseninde tüketicilerin bilinçlerinde tasarladıkları fenomenler olduğu söylenebilir. Bir markanın imajı, tüketicilerin perspektifinde o markaya dair zihinlerde oluşan çağrışımlardır. Bunun sonucu olarak, marka imajı kişisel olarak farklılık gösterebilmekte ve belirli bir markaya karşı birçok kişide farklı çağrışımlar olabilmektedir (Hung, 2008: 239).

3. METODOLOJİ

3.1. Araştırmanın Konusu ve Problemi

Günümüzde markalar özel günlerde yayınladıkları sosyal içerikli reklamlar ile toplumu ilgilendiren olaylara dikkat çekerek toplumda sosyal bir bilinç oluşturmayı hedeflemektedir. Markalar çeşitli sosyal sorumluluk projeleri ile toplumdan aldıklarını topluma verme faaliyetlerinde bulunurken, markalarının imajını da toplum nezdinde yükseltme gayreti içindedir. Bu doğrultuda bu araştırmanın konusu, sosyal pazarlama boyutuyla sosyal medya mecralarında özel günlerde yayınlanan reklamların marka imajı üzerindeki etkisinin incelenmesi ve dünya kadınlar günü örneği ile tespit etmek olarak belirlenmiştir.

3.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Teknolojinin gelişmesi ve hayatın her alanına dokunması birçok geleneksel yöntemin ve alışkanlığın değişmesine yol açmaktadır. Dijitalleşme ile eski medya yapısı etkisini yavaş yavaş kaybetmekte ve sosyal medya gibi daha interaktif iletişimin sağlandığı platformlar ön plana çıkmaktadır.

We Are Social ve Hootsuite işbirliği ile hazırlanan; internet, sosyal medya, mobil, e-ticaret, dijital vb. alanlara yönelik yerel ve global analizlerin yer aldığı 2021 raporuna göre; dünya geneli internet kullanıcı sayısı 4,6 milyardan oluşmakta, tüm dünyada insanlar günün yaklaşık 7 saatini internette geçirmekte ve internet erişiminin %92,6'lık dilimi telefonlar vasıtasıyla gerçekleşmektedir (<https://wearesocial.com/>).

Bu veriler ışığında işletmelerin çeşitli platformlarda var olmaları ve etkin bir sosyal medya profiline sahip olmaları kritik önem taşımaktadır. Sosyal medya, işletmelerin tüketiciler ile doğrudan ilişki kurabilecekleri, müşteri hizmetleri faaliyetlerini gerçekleştirebilecekleri, çeşitli algoritmalar vasıtasıyla hedefledikleri tüketicilere ulaşabilmelerini, etkili bir marka imajı oluşturabilmelerini destekleyen, pazarlama kaynaklarını daha verimli kullanabilmelerine imkân tanıyan ve yenilikçi birçok yaklaşımı içerisinde barındıran dijital pazarlama yöntemidir. İşletmeler tüm bu faydaların bilincinde olarak birçok pazarlama ve reklam faaliyetlerini bu kanallar aracılığıyla yürütmektedir.

Günümüzde işletmeler toplumsal değer üretme konusunda bir yarış içerisindedir. Bunun en önemli sebebi işletmelerin toplum gözünde değişen algılarıdır. Toplumsal fayda eksenli politika izleyen işletmelerin tüketici gözünde daha olumlu bir imaja sahip olduğu görülmektedir. Bu bilinç ile aksiyon alan işletmeler, sosyal pazarlama ve sosyal sorumluluk gibi faaliyetlere kurum imajı açısından büyük önem vermektedir. Özellikle sosyal medya bu faaliyetler için kritik önem taşımaktadır. Sunmuş olduğu düşük maliyet, çeşitli algoritmalar

ile hedeflenen kitleye ulaşım imkânı ve anlık tüketici reaksiyonlarının ölçülebilmesi sosyal medyayı işletmeler için cazip kılmaktadır. Son yıllarda işletmeler toplum için büyük öneme sahip olan özel günlere yönelik sosyal pazarlama faaliyetlerinde bulunmaktadır. Yayınlanmış oldukları reklam filmleri ile tüketicinin bilinçlenmesi ve toplumun değerlerini hatırlatmayı amaçlayan bu faaliyetler işletmenin imajı ve toplum için büyük öneme sahiptir.

Bu kapsamda araştırmanın amacı, markaların özel günlere yönelik her geçen gün artan hassasiyetinin toplum gözünde nasıl bir intiba uyandırdığını tespit etmektir. Dolayısıyla markaların iletişim kanalı olarak kullandığı sosyal mecralar büyük önem arz etmektedir. Sosyal mecraların zaman içerisinde sayıca artması, içerik bakımından daha zengin hâle gelmesi ve geniş kitleler tarafından takip ediliyor olması markaların bu mecralarda hesaplarının olmasını ve bu platformlardan daha aktif olmalarını kaçınılmaz kılmaktadır. Geleneksel medyanın standart uygulamaları markaların yenilikçi uygulamalarla sosyal medyaya yönelimlerini hızlandıran bir başka önemli etkidir. Sosyal mecraların avantajı, bireylerin ulusal ve uluslararası birçok konuda anında haberdar olmasına olanak tanıyan bir iletişim alt yapısına ve hızına sahip olmalarıdır. İnteraktif bir iletişim imkânı da sunan sosyal medya, markaların tüketici reaksiyonunun ölçülmesinde de önemli bir çarpan konumundadır. İlgili yazın incelendiğinde sosyal medyanın marka, özel işletme ve tüketici üçgeninde önemli bir aracı rol oynadığı görülmektedir. Yine literatür incelendiğinde markaların özel günlerde yayınlamış oldukları reklam filmlerini ele alan çalışmaların kısıtlı olduğu ve bu alanda bir boşluğun olduğu söylenebilmektedir.

Bu araştırma markaların, sosyal pazarlama boyutuyla sosyal medya mecralarında özel günlerde yayınlanan reklamların marka imajı üzerindeki etkisinin incelenmesi ve dünya kadınlar günü örneği ile değerlendirmesini amaçlamaktadır. Bu araştırmanın sonuçlarına göre; Türkiye’de faaliyet gösteren markaların sosyal pazarlama faaliyetlerinde ve diğer tüm faaliyetlerinde sosyal mecraları pazarlama amaçlı kullanımları konusunda öneriler geliştirilmiştir.

3.3. Araştırmanın Problemi ve Soruları

Araştırmanın temel problemi özel günlerde yayınlanan reklamlar, sosyal pazarlama boyutu ve marka imajı kavramlarının bir arada kullanıldığı literatürde bir çalışmanın olmaması ve bu kavramlar hakkında yapılan araştırmalarda nitel yöntemlerin kullanımının sınırlı olmasıdır. Bu durum, çalışmanın yürütülmesindeki en büyük motivasyondur. Bu doğrultuda araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Sosyal pazarlama faaliyetlerinde sosyal medya, aracı olarak kullanılmakta mıdır?
2. Özel günlerde yayınlanan sosyal içerikli reklamların marka imajına etkisi var mıdır?
3. Sosyal pazarlama faaliyetlerinde aracı olarak kullanılan sosyal medyada kullanıcılar bu tür reklamlara olumlu ya da olumsuz reaksiyon göstermekte midir?

Belirlenen bu soruların cevaplandırılmasında nitel araştırma yöntemlerinden içerik ve betimsel analiz yöntemleri kullanılmaktadır. Araştırmada kullanılan yöntemlere dair ayrıntılı açıklama araştırmanın yöntemi başlığı altında verilmektedir.

3.4. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada araştırmanın amacına uygun olarak nitel araştırma tekniklerinden içerik analizi ve betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma, gözlem, görüşme ve etnografi gibi veri elde etme yöntemleri kanallarıyla, davranışların, olay ve olguların reel (gerçek) ortamlarında tümevarım metodu ile değerlendirilmesi akabinde elde edilen sonuçların genellenmesi süreçlerini kapsayan bir araştırma türüdür (Şahin, 2020: 10). Diğer bir ifade ile insanın, kendi gizini çözümlenmek ve kendi gayretiyle inşa ettiği toplumsal sistemlerin derinliklerini bulmaya yönelik geliştirmiş olduğu bilgi üretme mekanizmalarından birisidir (Özdemir, 2010: 326).

İçerik analizi ise, “Sözel, yazılı ve diğer materyallerin içerdiği mesajı, anlam ve/veya dilbilgisi açısından nesnel ve sistematik olarak sınıflandırma, sayılara dönüştürme ve çıkarımda bulunma yoluyla sosyal gerçeği araştıran bilimsel bir yaklaşımdır” (Tavşancıl ve Aslan, 2001: 22).

İçerik analizi, metinlerin kategorize edildiği ve metne ait çıkarımların yorumlanması ile çeşitli işlemler sonucu ortaya konulduğu bir araştırma yöntemidir. Bu yorumlar, mesajın kendisi, göndereni ve alıcısını içermektedir (Weber, 1989: 5). İçerik analizi, metin ile hedeflenen grup arasındaki korelasyonu incelemektedir. Hedef grup ve yararlanılan medya kanalı ile diğer bağlantılı faktörlerin özellikleri anlamın farklılaşmasına sebep olabilmektedir. Dolayısıyla çeşitli okuyucu grupları için farklı anlamlar taşımaktadır (Karakullukcu, 2020: 141).

Betimsel analiz yaklaşımına göre, elde edilen verileri, önceden belirlenen ana konu ekseninde özetlemekte ve yorumlamaktadır. Bu araştırma perspektifine göre görüşülen veya gözlenen bireylerin görüşlerini güçlü bir şekilde yansıtmak amacıyla alıntılara sıklıkla yer verilmektedir. Bu analiz türünde amaç, elde edilen bulguları düzenlemek ve en nihayetinde yorumlanmış bir şekilde okuyucu ile buluşturmak. Dolayısıyla elde edilen veriler sistemli ve yalın bir şekilde betimlenmektedir. Ardından bu betimlemeler açıklanır ve değerlendirilerek aralarındaki neden sonuç korelasyonu irdelenir ve bir kısım sonuçlara ulaşılır (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 239-240).

Bu kapsamda sosyal medya mecralarında (Twitter² -Youtube) sosyal pazarlama faaliyetlerinde bulunan 5 markanın yayınlamış olduğu 8 Mart Dünya Kadınlar Günü reklamları nitel araştırma çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda markaların yayınladıkları reklamların künyeleri oluşturulmuş akabinde reklamın içerik analizi için (Tema, Kategori, Kodlar, Slogan/Hashtag/Etiket, Görüntülenme Sayısı, Retweet Sayısı, Beğeni Sayısı, İzleyici Yorum Sayısı) gerekli kriterler irdelenmiştir. Markaların tercih edilmesinde yayınlamış oldukları reklam içeriklerinin sosyal medya kullanıcıları tarafında yüksek etkileşim alması etkili olmuştur. Sosyal medya mecraları içerisinde Twitter ve Youtube kanallarının seçilmesinde düzenli olarak her yıl gerçekleşen We Are Social'ın internet, sosyal medya, mobil, e-ticaret, dijital vb. alanlara yönelik yerel ve global analizlerin yer aldığı raporlar etkili olmuştur. We Are Social'ın 2021 yılında yayınladığı raporuna göre; dünya genelinde 340 milyondan fazla kişi Twitter kullanmaktadır. Aynı raporun Türkiye

² Çalışmanın yürütüldüğü tarihte ismi “Twitter” olan sosyal medya platformu 24 Temmuz 2023 tarihinde isim değişikliği yaparak “X” adı ile kullanıcılarına hizmet vermektedir.

verilerine değerlendirildiğinde yaklaşık 12 milyon kullanıcı sayısı ile Twitter'ı en sık kullanan ülkeler sıralamasında 6'ncı sırada Türkiye yer almaktadır. Youtube'da ise dünya genelinde 2 milyardan fazla kişinin her ay oturum açtığı görülmektedir. Aylık olarak sosyal medya mecralarında geçirilen ortalama vakit istatistiklerinde ise Youtube'da 23,2 saat vakit geçirilmekte olduğu raporda yer almaktadır. Yine aynı raporun Türkiye verilerinde ise Youtube'un Google'ın ardından en fazla ziyaretçi alan site konumunda olduğu görülmektedir. Sosyal medyayı markalara ulaşmak için aracı olarak kullananların ortalaması incelendiğinde dünya ortalaması %44 iken, Türkiye'de bu oranın %54,5 olduğu yani her iki sosyal medya kullanıcılarından birinin markalara erişmek için sosyal medyayı aracı olarak kullandığı görülmektedir (wearesocial.com). Dolayısıyla tüm bu veriler de desteklemektedir ki markalar sosyal medyaya kayıtsız kalmamaktadır. Twitter ve Youtube gibi platformların ücretsiz bir şekilde kullanılmaları ve geleneksel medyaya göre daha az maliyetli olması markaların bu mecralarda daha fazla sosyal pazarlama faaliyetlerini yürütmesine olanak tanımaktadır. Twitter algoritmasını sosyal sorumluluk yani toplum yararına olan çalışmaları (kampanyaları) destekler nitelikte kullanmaktadır. Markaların sosyal sorumluluk ya da sosyal pazarlama projelerinde Twitter'ı ağırlıklı olarak tercih etmelerinin en önemli sebebi yayılım ve dönüşüm hızının üst düzeyde olmasıdır (www.brandingturkiye.com). Youtube'un sosyal pazarlama faaliyetlerinde markalarca tercih edilme nedenleri arasında; Youtube'un Dünyada en sık tercih edilen 2'inci arama motoru olması, tüketicilerin bir marka, mal veya hizmet hakkında bilgi almak için Youtube kullanma olasılıkları diğer platformlara göre 4 kat daha fazla olması, izleyicilerin %70'i Youtube'un kendilerini yeni markalardan daha fazla haberdar ettiğini belirtmesi ve izleyicilerin Youtube'da gördüğü bir markayı satın alma olasılıklarının 2 kat fazla olduğunu belirtmeleri yer almaktadır (blog.hubspot.com). Tüm bu veriler ışığında çalışmada sosyal medya platformu olarak Twitter ve Youtube kanalları tercih edilmiştir.

Çalışma içerisinde örneklem olarak "8 Mart Dünya Kadınlar Günü" tercih edilmiştir. Bu günün tarihçesine bakıldığında "8 Mart Dünya Kadınlar Günü" bundan tam 164 yıl önce gerçekleşen bir olaya dayanmaktadır. Tarihler 1857 yılını gösterdiğinde Amerika Birleşik Devleti'nin New York şehrinde yaklaşık 40 bin kadın işçinin "eşit işe eşit ücret" ve "çalışma saatlerinin kısaltılması" gibi iş yaşantısında cinsiyetçi yaklaşımları protesto etmeleri sonucu işten atılmaları ve akabinde 8 Mart 1857 tarihinde bu durumu protesto eden 129 kadın işçinin hayatını kaybetmesi olayına dayanmaktadır. İlerleyen süreçte 1910'lu yıllar içerisinde Alman siyasetçi Clara Zetkin kadın işçilerin kendi hak ve hukuklarını savunmak için sergiledikleri mücadeleyi temsilen 8 Mart gününün, "Dünya Kadınlar Günü" olmasını önermiş ve bu öneri kabul göreyerek her yıl dünyanın çeşitli ülkelerinde bu gün çeşitli faaliyet ve farkındalık çalışmalarıyla kutlanmaya ve anılmaya başlanmıştır (Sallan, 1993: 159).

Çalışmada 8 Mart Dünya Kadınlar Günü'nün tercih edilme sebebi ise şu şekilde açıklanabilir (www.aa.com.tr):

- Avrupa Birliği'nde her 10 kadından biri 15 yaşından itibaren siber zorbalığa maruz kalmaktadır. Bunlar; agresif telefon mesajları, cinsel içerikli elektronik postalar ve uygunsuz içerikler olabilmektedir.

- Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerinde ise kadınların %40 ile %60'ı günlük yaşam içerisinde belirli periyotlarda sokakta tacize maruz kaldıklarını belirtmektedir.
- Vietnam'da kadınların %87'si, Hindistan'da %79'u, Kamboçya'da %77'si ve Bangladeş'te ise %57'si çeşitli cinsel tacize maruz kaldıklarını belirtmektedir.
- Dünya genelinde her gün 137 kadın aile fertleri tarafından öldürülmektedir.

OECD'nin 2017 yılında yayınlamış olduğu Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin Peşinde adlı rapora göre (www.oecd.org):

- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) ülkelerinde kadınların eğitim düzeyi ve başarısının erkeklerin önüne geçmesine karşın yüksek getirisi olan ve yoğun talep gören mühendislik, matematik ve fen gibi alanlarda kadın istihdam oranı erkeklere kıyasla daha düşük seviyededir.
- İş hayatı içerisinde bulunan kadın çalışanların erkeklere kıyasla yarı zamanlı ve geçici çalışma oranı daha yaygındır, üst düzey yönetici pozisyonları için daha az terfi almakta ve erkeklere oranla daha düşük gelir elde etmektedirler.
- OECD ülkelerinde tam zamanlı kadın çalışanların geliri aynı düzeydeki erkek meslektaşlarına göre %15 daha düşüktür.
- Kadın girişimci sayısı erkeklere oranla daha düşük seviyededir ve kadınlara ait girişimler çok daha az gelir getirmektedir.
- OECD ülkeleri genelinde kadınların siyasi yaşamda karar verici pozisyonlarda temsil gücünün düşük olduğu verilerle desteklenmektedir. Ayrıca ülkelerin yasama organlarındaki ortalama kadın oranı erkeklere kıyasla üçte bir seviyesinin altındadır.

Yukarıda paylaşılan veriler de göstermektedir ki Dünya genelinde kadına dair önemli sorunlar geçmişten günümüze hala devam etmektedir. Konunun kritik önem taşıması sebebiyle bilimsel veriler ışığında "8 Mart Dünya Kadınlar Günü" çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Bu örneklem seçimi ile kadınların karşılaştıkları cinsiyet ayrımcılığı, sosyal ve iş yaşamında maruz kaldıkları güçlükler ve kadına şiddet gibi olaylara dikkat çekilmesi amaçlanmaktadır. Bu toplumsal soruna markaların, sosyal pazarlama çatısı altında nasıl reaksiyon gösterdiği, ne gibi uygulamalar yürüttükleri ve bu uygulamaların marka imajına etkisinin belirlenmesi "8 Mart Dünya Kadınlar Günü'nün" tercih edilmesindeki diğer etkenleri teşkil etmektedir.

3.5. Çalışma Grubu

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Çünkü içerik analizi, elde edilen verilerin çok daha detaylı incelenmesini ve bu verilerin açıklanmasını sağlayan kavram, kategori ve temalara ulaşılmasını gerektirmektedir. İçerik analizinin, yoğunlaştığı nokta toplanan verilerdir. Dolayısıyla veri setinde sıklıkla geçen veya katılımcının ağırlıklı olarak üzerinde durduğu olay ve olgulardan kodlar çıkarılmaktadır. Süreç kodlardan kategorilere ve kategorilerden de temalara şeklinde ilerlemektedir. Özetle; birbirine benzer ya da birbiri ile ilişkisi olduğu belirlenen veriler

(kodlar) belirli kavramlar (kategoriler) ve temalar ekseninde bir araya getirilerek yorumlanmaktadır. İçerik analizinde katılımcıların görüşlerinin kapsamı birbirinden sistematik bir şekilde ayrıştırılmaktadır (Baltacı, 2019: 377). Bu kodlar ve kavramlar mevcut literatür ışığında yazarın araştırma süreci içerisinde elde ettiği bilgiler perspektifinde yazar tarafından yorumlanmıştır.

Bu araştırma kapsamına alınan markaların, Twitter hesabının olması, Dünya Kadınlar Günü özelinde reklam yayınlaması ve ulaşılabilir olması ölçüt olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda yapılan araştırmalar çerçevesinde şu markalara yer verilmiştir: Kiğılı, Oppo, Petrol Ofisi, Vodafone ve Boyner Grup. Bu markaların yayınlamış oldukları reklam filmi, etkileşim ve izlenme oranı gibi faktörler göz önüne alınarak bu markaların sosyal pazarlama çatısı altında yer alan 8 Mart Dünya Kadınlar Günü reklam çalışmaları incelenmiştir.

3.6. Verilerin Toplanması

Araştırma sürecinde 03.03.2020-07.03.2021 tarihleri arasında çalışma kapsamına alınan markaların, sosyal medya platformları Twitter ve Youtube'da paylaştıkları "8 Mart Dünya Kadınlar Günü" reklam filmleri incelenerek veri haline dönüştürülmüştür.

3.7. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Çünkü betimsel analiz, genellikle nitel veri seti içerisinde detaylı bir tahlil gerektirmeyen verilerin işlenmesinde kullanılmaktadır. Araştırma kapsamında ele alınan katılımcıların demografik bilgileri ile farklı niteliklerinin tasvir edilmesi, bir şahsın yaşam hikâyesinin özetlenmesi veya bir şehrin genel özelliklerinin anlatılması gibi çeşitli durumlar, betimsel analiz kapsamındadır (Miles ve Huberman, 1994 aktaran: Baltacı, 2019: 377).

Dolayısıyla bu çalışmada betimsel analiz perspektifine göre elde edilen veriler, daha önceden belirlenen tema çerçevesinde özetlenerek yorumlanmıştır.

3.8. Araştırmanın Kısıtları ve Sınırlılıkları

Araştırmanın zaman kısıtı nedeniyle; araştırma örneklemini "8 Mart Dünya Kadınlar Günü" özelinde reklam faaliyetinde bulunan 5 marka ile sınırlandırılmıştır. Analiz için incelenen içerikler 03.03.2020-07.03.2021 tarih aralığı (bir yıl) ile sınırlandırılmıştır. Bu süreç içerisinde bu 5 markanın reklam çalışmalarına ulaşılmış ve sosyal medya hesapları Twitter ve Youtube olmak üzere bu iki sosyal medya kanalı ekseninde sınırlandırılmıştır. Birçok sosyal platformun işletmeler tarafından aktif olarak kullanıldığı günümüz rekabet ortamında bu mecraların bulunması ve bunların hepsine tek tek ulaşmanın güç olması ve zaman kısıtı çalışmanın Twitter ve Youtube ekseninde sınırlandırılmasında önemli bir etkidir. Ayrıca birçok kurumsal markanın bu iki platformda daha aktif bir şekilde var olması bu platformları ön plana çıkaran bir başka etkidir. Çalışma içerisinde geniş bir kullanıcı kitlesi bulunan Instagram'ın tercih edilmeme sebebi ise içerik türü farkıdır. İzleyiciler ile etkileşim kurmak, içerik dağıtım aracı olarak kullanılması ve gerçek zamanlı çalışması, reklamların hızlı ve tempolu olması, retweet gibi içeriğin hızlı bir etkileşim alarak geniş kitlelere ulaşabilmesi Twitter'ı çalışma için Instagram'dan daha cazip kılmaktadır.

4. BULGULAR VE YORUM

4.1. KİĞİLİ (#HayatMüşterek)

1938 yılında erkekler için kumaş satışı amacıyla kurulan Kiğılı, 1965 yılında üretime geçmiştir. İlk mağaza 1969 yılında Beyoğlu'nda faaliyete açılmıştır. 2021 yılı itibariyle Türkiye'de 62 ilde, 207 mağaza; yurt dışında Avusturya, Irak, Türkmenistan, Azerbaycan, Fransa, İran, Gürcistan, ve Makedonya 17 mağaza, 7 corner olmak üzere toplam 24 mağazasıyla müşterilerine hizmet vermektedir. Dünya üzerine yayılmış 300'e yakın satış noktasına haftada 150.000 adet üzerinde ürün gönderiminde bulunmaktadır. Günümüzde ise Türkiye giyim sektöründe lider markalardan biridir (corporate.kigili.com).

Kiğılı'nın 2020 yılında 8 Mart Dünya Kadınlar Günü kapsamında yayınlamış olduğu reklam filminin metni şu şekildedir: "70 derecede kurutmayın, güneşte bekletmeyin, elde yıkayın, yüksek buharda ütölemeyin ve bunların sadece kadın işi olduğunu düşünmeyin. Bundan sonra etiketlerimizde yeni bir simge olacak "Hayat Müşterek" simgesi. Bir gün değil her gün eşit olduğumuzu hatırlatsın diye."

Tablo 2. Kiğılı Reklam Filminin Künyesi

Reklam Filminin Adı	Hayat Müşterek
Yayın Tarihi	07.03.2020
Reklam Filmin Süresi	25 Saniye (0:25)
Reklam Ajansı	YouthWorks İstanbul
Bağlantı	https://www.youtube.com/watch?v=jIcmHhTHZg

Tablo 2 incelendiğinde, Kiğılı markası ile YoutWorks İstanbul işbirliğinde gerçekleştirilen "Hayat Müşterektir" adlı reklam filminin künyesi yer almaktadır. Reklam filmi 07.03.2020 tarihinde yayınlanmıştır. Reklam filminin süresi 25 saniyelik bir zaman dilimini içermektedir. Reklam filminin tamamına ulaşılabilmesi adına Youtube bağlantısı tablo içerisinde gösterilmektedir.

Tablo 3. Kiğılı Reklam Filmi İçerik Analizi Özet Bilgileri

Tema	Cinsiyet Eşitliği
Kategori	Ürün Özelliği
Kodlar	Kadın/Erkek Eşitliği
Slogan/Hashtag/Etiket	#HayatMüşterek
Twitter Görüntülenme Sayısı	884.000
Twitter Retweet Sayısı	2.396
Twitter Beğeni Sayısı	12.000
Twitter İzleyici Yorum Sayısı	168
Youtube Görüntülenme Sayısı	290.576
Youtube Beğeni Sayısı	326
Youtube Beğenilmeme Sayısı	10
Youtube İzleyici Yorum Sayısı	15

Tablo 3 incelendiğinde, Kiğılı markasının cinsiyet eşitliği temasını odak noktasına aldığı ve bunu ürün özelliği çerçevesinde yansıttığı görülmektedir. Reklam filminde kadın/erkek

eşitliği kodları vurgulanmaktadır. Markanın “HayatMüşterek” etiketi ile reklam filmini kategorize ettiği ve bu yöntemle hedeflenen kitleye ulaştırdığı görülmektedir. Kiğili'nin yayınlamış olduğu reklam filminin 884.000 görüntüleme, 2.396 retweet (paylaşım), 168 izleyici yorumu ve 12.000 beğeni ile en çok Twitter'da etkileşim almıştır. Youtube'un bir video içerik paylaşım platformu olmasına rağmen Kiğili'nin Youtube kanalında aynı reklam filmi 290.576 görüntülenme, 326 beğeni, 10 beğenilmeme ve 15 izleyici yorumuna ulaşılması ve bu rakamlarla Twitter'ın gerisinde kalması yürütülen sürecin sonuçlarındandır. Çalışmanın 1. Bölüm ve 2. Bölümlerinde yer alan bilgiler ışığında sosyal reklamlar ve marka imajı bağlamında alanyazın incelendiğinde aralarında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu kapsamda özellikle Twitter'da reklamın beğeni, retweet ve izlenme oranları markanın tüketicide olumlu bir algı oluşturduğunu göstermektedir. Dolayısıyla tüketici gözünde markanın olumlu bir imaj yarattığı söylenebilir.

2019'da 8 Mart Dünya Kadınlar Günü için yayınlamış olduğu reklam filmiyle iş hayatında cinsiyet ayrımına vurgu yapan Kiğili, 2020 yılında da bir önceki yılda yayınlamış olduğu reklam filminin paralelinde bir konsept ile tüketicilerin karşısına çıkmıştır. Evlerde yaşanan cinsiyet ayrımcılığına dikkat çekmek isteyen marka, reklam filminde toplumsal hayatın dayattığı “ev işi” kavramının sadece kadınlara özgü bir görev olduğu klişesine karşı “Hayat Müşterek” diyerek toplumsal bir bilinç oluşturmaya hedeflemiştir.

Bir erkek giyim markası olan Kiğili, kadınlar gününe yönelik olarak yayınladığı bu reklamda kadın erkek eşitliğine dikkat çekmeyi hedeflemiştir. Reklam içerisinde yer alan etkileyici ses, sanatçı Emre Kınay'a aittir. Reklamın başında ürün özelliklerine dair etiket üzerindeki bakım sembolleri tanımlanmaktadır. Kiğili markası, ürünlerine kadın erkek eşitliğine vurgu yapmak için reklam görsellerine eşittir (=) sembolünü eklemiştir. Bu reklam, kategorik olarak “ürün özelliğine” yöneliktir. Hedef kitlesi erkekler olan Kiğili, reklam filmi kapsamında ürünün bakım özelliklerini öne çıkarmıştır. Burada verilmek istenilen mesaj, ev işlerinin sadece kadınların sorumluluğu olmadığına vurgusunu yapmak ve erkeklerin de kendi kullandıkları ürünlere dair bakım bilgilerine sahip olmaları gerektiğidir. Ayrıca Social Media Awards Turkey 2020 jüri ödülleri Viral video kategorisinde “Kiğili 8 Mart #HayatMüşterek” projesi ile bronz ödülünün sahibi Kiğili ve bu reklamda birlikte çalıştığı YouthWorks reklam ajansı olmuştur (www.socialmediaawardsturkey.com). Aynı reklam ajansı MediaCat dergisinin düzenlediği Felis2020'de “Hayat Müşterek” adlı reklam “Ambient Medya Kullanımı”, “Paradigma Değiştiren Projeler” ve “Medya İnovasyonunda Mükemmellik” kategorilerinde de 3 ödül sahibi olmuştur (mediacat.com).

4.2. VODAFONE (#BenVarım)

Vodafone, 1991 yılında kurulmuş olan Birleşik Krallık merkezli uluslararası bir telekomünikasyon şirkettir. Genel olarak Vodafone Group dünya genelinde 21 ülkede faaliyetlerini yürütmektedir. Aynı zamanda dünyanın en büyük 5 internet sağlayıcısı arasındadır ve büyük denizaltı kablo operatörlerinden birisidir. Vodafone 49 ülkede mobil şebekelerle işbirliği yapmakta ve dünya genelinde en büyük mobil ağlardan birisi olarak 300 milyondan fazla müşteriye hizmet vermektedir (www.vodafone.com.tr).

Vodafone'nun yayınlamış olduğu reklam filminin metni şu şekildedir: “Lisanslı futbolcuların sadece %2'si kadın, futbol antrenörlerinin yalnızca %1'i, iş hayatındaki kadın yönetici oranı %18, kadın istihdam oranı ise sadece %26, hayatın her alanında kadınların

mücadelesi aynı; Eşitlik. Biz eşitliğin galibiyeti getireceğine inanıyoruz. Vodafone olarak her alanda “Ben Varım” diyen kadınların yanındayız. %100 eşitlik için herkesi, “Ben Varım” demeye davet ediyoruz.”

Tablo 4. Vodafone Reklam Filminin Künyesi

Reklam Filminin Adı	Ben Varım
Yayın Tarihi	03.03.2021
Reklam Filmin Süresi	40 Saniye (0:40)
Reklam Ajansı	VMLY&R İstanbul
Bağlantı	https://www.youtube.com/watch?v=9ZvVXEIpEiI

Tablo 4’de Vodafone markası ile VMLY&R İstanbul işbirliğinde gerçekleştirilen “Ben Varım” adlı reklam filminin künyesi yer almaktadır. Reklam filmi 03.03.2020 tarihinde yayınlanmıştır. Reklam filminin süresi 40 saniyelik bir zaman dilimini içermektedir. Reklam filminin tamamına ulaşılabilmesi adına Youtube bağlantısı tablo içerisinde gösterilmektedir.

Tablo 5. Vodafone Reklam Filmi İçerik Analizi Özet Bilgileri

Tema	Eşitlik
Kategori	Sosyal Duyarlılık
Kodlar	Kadın/Erkek Eşitliği
Slogan/Hashtag/Etiket	#BenVarım
Twitter Görüntülenme Sayısı	9.683
Twitter Retweet Sayısı	85
Twitter Beğeni Sayısı	203
Twitter İzleyici Yorum Sayısı	219
Youtube Görüntülenme Sayısı	47.071
Youtube Beğeni Sayısı	1.000
Youtube Beğenilmeme Sayısı	112
Youtube İzleyici Yorum Sayısı	Yoruma Kapatılmıştır

Tablo 5 incelendiğinde, Vodafone markasının eşitlik temasını odak noktasına aldığı ve bunu sosyal duyarlılık çerçevesinde yansıttığı görülmektedir. Reklam filminde kadın/erkek eşitliği kodları vurgulanmaktadır. Marka “BenVarım” etiketi ile reklam filmini kategorize etmekte ve bu yöntemle hedeflenen kitleye ulaştırmayı hedeflemektedir. Vodafone’nun yayınlamış olduğu reklam filminin 47.071 görüntüleme, 1.000 beğeni, 112 beğenilmeme rakamlarına ulaşarak en çok etkileşimi Youtube platformunda aldığı belirlenmiştir. Saldırgan içerikli yorumları önlemek adına markanın Youtube kanalı izleyici yorumlarına kapalı tutulmaktadır. Twitter’da ise Vodafone’nun yayınlamış olduğu aynı reklam filmi 9.683 görüntülenme, 85 retweet (paylaşım), 203 beğeni sayısı ve 219 izleyici yorumuna ulaşmıştır. Özellikle Youtube’da almış olduğu beğeni ve izlenme gibi etkileşimlerin reklamın tüketicide olumlu bir algı oluşturduğunu göstermektedir. Dolayısıyla tüketici gözünde markanın olumlu bir imaj yarattığı söylenebilir.

Vodafone, 2020’de 8 Mart Dünya Kadınlar Günü için yayınlamış olduğu her alanda “Ben Varım” reklam filmi ile kadınların çalışma hayatının her alanda kendilerine yer bulmasına dikkat çekmeyi amaçlayarak kurgulanmış bir içeriğe sahiptir. Vodafone, bu anlayışını 2021’de de sürdürmüş, yayınlamış olduğu reklam filmi ile bir önceki senede vurgu yaptığı her alanda “Ben Varım” anlayışını benimseyen bir reklam çalışması yürütmüştür.

Bu doğrultuda kadınların meslek seçiminde karşılaştığı cinsiyete göre meslek seçimlerine dikkat çekmek isteyen Vodafone, kadınların meslek seçimlerinde karşılaştığı “kadın işi” ya da “erkek işi” gibi toplumun dayattığı klişelerden kurtulmalarına ve meslek tercihlerinde cinsiyet faktörünün önemli olmadığına dikkat çekmiştir. Marka, toplumsal bilinç oluşturmak ve kadınların toplumun her alanında var olabilmeleri için “Ben Varım” etiketi ile toplumda yer alan ön yargıları yıkmaya çalışmaktadır.

Bir operatör markası olan Vodafone, kadınlar gününe yönelik olarak yayınladığı bu reklamda kadın erkek eşitliğine dikkat çekmektedir. Reklamın başında sahaya çıkan 2 takımın kadın ve erkek oyuncularından oluştuğu görülmektedir. Reklam filminde kadın erkek eşitliğine vurgu yapmak için takımlar kadın erkek karma bir şekilde dizayn edilmiştir. Reklam içerisinde yer alan istatistiksel verilerin Türkiye Futbol Federasyonu 2020 İstatistikleri, FIFA Kadın Futbol Üye Dernekleri 2019 Raporu, TÜİK Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri 2010-2019 Bülteni, TÜİK İşgücü İstatistikleri (Temel İşgücü Göstergeleri, 15+Yaş, Ekim 2020 Bülteni), gibi verilerin çeşitli kurumlardan temin edilmiştir. Bu istatistiksel raporlar reklam filminin inandırıcılığını arttırmak ve toplumdaki meslek seçimlerinde “kadın mesleği” ya da “erkek mesleği” gibi dogmaların doğurduğu sonuçları göstermek amacı ile derlenmiştir. Reklamın sonunda gösterilen “Beşiktaş Kadın Futbol Takımı Resmi İsim Sponsoru” ibaresi ile marka, kadınların her alanda kendilerine yer bulabilmesi noktasındaki desteğini, eşitlik ve toplumda daha az rağbet gören bir spor kategorisine finansal bir destek sağlayarak kadınların her alanda yanında olduğunu ve samimiyetini belirtmiştir. Reklam sonunda yer alan anons ile marka, “%100 eşitlik için herkesi, #BenVarım demeye davet ediyoruz.” diyerek sosyal pazarlama gayesini gerçekleştirmiştir.

Büyük bir marka olmanın en temel gerekliliği toplumu anlamak ve onların beklentilerini her alanda karşılayabilmektir. Toplum güçlü bağ kurduğu markadan toplumsal sorunlara çözüm üretmesini ve bu doğrultuda sorumluluk alarak öncülük etmesini beklemektedir. Küresel bir operatör markası olan Vodafone tüketicilerin bu beklentilerinin farkında olarak birçok sosyal pazarlama ve sosyal sorumluluk uygulamalarını yürütmektedir. Aynı zamanda markanın imajı ve prestiji içinde önemli olan bu faaliyetler aşağıda detaylı bir şekilde anlatılmaktadır.

Vodafone, bir diğer sosyal pazarlama faaliyeti olan “Şiddete karşı #BenVarım de, acılar maskelenmesin” reklam filminde de “BenVarım” etiketini kullanmıştır. Bu reklam filminde de kadını merkezine alan marka, yapmış olduğu reklam çalışmasında kadına şiddete dikkat çekmiştir. Bu doğrultuda aksiyon alan marka geliştirmiş olduğu “Kırmızı Işık” uygulaması ile şiddete maruz kalan kadınlara ulaşmayı hedeflemektedir. Bu uygulama ile şiddete maruz kalan kadınların, kolluk kuvvetleri veya yakınlarına doğrudan kolaylıkla haber verebilmesini sağlayan bir sistem oluşturulmaktadır. Bu uygulama sayesinde acil durumlarda iletişim sağlanabilmesi adına 3 kişi tek bir tuşla kaydedilebilmektedir. Uygulama aracılığıyla tek tuşla, Alo 183, 155 Polis İmdat, 156 Jandarma ve Aile İçi Şiddet Acil Yardım Hattı gibi kurumlara ulaşılması kolaylaştırılması hedeflemektedir (turkiyevodafonevakfi.org.tr).

4.3. OPPO (#AmasıYok)

Oppo markası Çin’in küresel telefon üreticisi markalarından birisidir. 2004 yılında kurulan marka ilk cep telefonunu 2008 yılında piyasaya sürmüştür. Küresel pazar payı büyüklüğü

bakımından 2016 yılında Oppo 4 büyük marka içerisine girmeyi başarmıştır (www.oppo.com/tr/).

Oppo Türkiye'nin yayınlamış olduğu reklam filminde herhangi bir seslendirme yapılmamıştır. Müzik eşliğinde reklam filminin görsele dayalı metni şu şekildedir: "(Telefon üzerinden mesajlaşma kutucuğu gösterilerek) Bir Yeni Mesaj... Çok güzel giyinmişsin... AMA (Kusan yüz emoji arka fontta görülmektedir.), Bunu söylemek bana düşmez... AMA, Sen daha iyi bilirsin... AMA, Canım ben sana güveniyorum... AMA, Özgürlük "ama" lara sığmaz. #AmasıYok, 8 Mart Dünya Kadınlar Günü Kutlu Olsun!"

Tablo 6. Oppo Reklam Filminin Künyesi

Reklam Filminin Adı	Aması Yok
Yayın Tarihi	05.03.2020
Reklam Filmin Süresi	30 Saniye (0:30)
Reklam Ajansı	Havas İstanbul
Bağlantı	https://www.youtube.com/watch?v=S4dpxq2C0do

Tablo 6'da Oppo markası ile Havas İstanbul işbirliğinde gerçekleştirilen "Aması Yok" adlı reklam filminin künyesi yer almaktadır. Reklam filmi 05.03.2020 tarihinde yayınlanmıştır. Reklam filminin süresi 30 saniyelik bir zaman dilimini içermektedir. Reklam filminin tamamına ulaşılabilmesi adına Youtube bağlantısı tablo içerisinde gösterilmektedir.

Tablo 7. Oppo Reklam Filmi İçerik Analizi Özet Bilgileri

Tema	Özgürlüğün Aması Yok
Kategori	Toplumsal Baskı
Kodlar	Özgürlük/Sınırlamalar/Saygı
Slogan/Hashtag/Etiket	#AmasıYok
Twitter Görüntülenme Sayısı	1 Milyon
Twitter Retweet Sayısı	200
Twitter Beğeni Sayısı	1.296
Twitter İzleyici Yorum Sayısı	8
Youtube Görüntülenme Sayısı	636.752
Youtube Beğeni Sayısı	65
Youtube Beğenilmeme Sayısı	0
Youtube İzleyici Yorum Sayısı	4

Tablo 7 incelendiğinde, Oppo markasının "özgürlüğün aması yok" temasını odak noktasına aldığı ve bunu toplumsal baskı perspektifinde ele aldığı görülmektedir. Reklam filminde özgürlük, sınırlamalar ve saygı kodları vurgulanmaktadır. Marka "AmasıYok" etiketi ile reklam filmini kategorize etmekte ve bu yöntemle hedeflenen kitleye ulaşmayı kurgulamaktadır. Oppo'nun yayınlamış olduğu reklam filmi 1.000.000 görüntüleme, 200 retweet (paylaşım), 8 izleyici yorumu ve 1.296 beğeni ile en çok Twitter'da etkileşim almıştır. Youtube'un bir video içerik paylaşım platformu olmasına rağmen Oppo'nun Youtube kanalında aynı reklam filmi 636.752 görüntülenme, 65 beğeni ve 4 izleyici yorumuna ulaştığı ve bu rakamlarla Twitter'ın gerisinde kaldığı görülmektedir. Twitter'da reklamın izlenme, beğenilme ve retweet oranları sosyal içerikli reklamların tüketicide olumlu bir izlenim uyandırdığı algısını oluşturmaktadır. Bir başka ifade ile kullanıcılar ilgilerini çeken içeriği

beğenerek ve paylaşarak o içeriğe yönelik bir etkileşim oluşturmaktadırlar. Dolayısıyla bu durumun marka imajına pozitif bir etkisi olduğu söylenebilir.

Günümüzde birçok markanın topluma karşı sorumluluk vizyonu ile hareket etmesi ve bu kapsamda reaksiyon göstermesi sosyal pazarlamanın önemini artırmaktadır. Küresel markalar artık bir işletmeden ibaret değil, toplumdaki değişim ve dönüşümün öncüleri konumunda olduklarının bilinci ile hareket etmektedir.

Bu markalardan birisi olan OPPO, 2020'de 8 Mart Dünya Kadınlar Günü için yayınlamış olduğu "Özgürlüğün Aması Yok" temalı reklam filmiyle kadınların toplumda karşılaştığı psikolojik şiddete dikkat çekmektedir. Reklam görselinde yer alan mesajlaşmanın olumlu bir cümlelerin ardından gelen "Ama" bağlacı ile cümlelerin devamının olumsuz bir yargı taşıdığından izleyiciler tarafından tahmin edilmesi sağlanmıştır. Reklam filmi boyunca olumlu anlam ifade ettiği görülen mesajların "Ama" bağlacı ile hep olumsuzla döndüğü görülmektedir. Bu mesajlaşmalar gösterilirken kadın ya da erkek cinsiyetine ait isimler belirtilmemiştir. Bu durum toplumda kadına karşı psikolojik şiddetin cinsiyetinin olmadığını, hem cinsleri ya da karşı cins tarafından bu duruma maruz kalılabileceğini vurgulamaktadır. Örneğin, bir kadının diğer hem cinsine karşı bir elbisenin güzel olduğunu ifade etmesi ama bu elbiseyi kilolarından ya da vücut hatlardan dolayı taşıyamayacağını söylemesi psikolojik şiddettir.

Genel olarak kadına şiddet kavramı bir kadına yönelik fiziksel eylemler olarak düşünülmektedir. OPPO, 8 Mart Dünya Kadınlar Günü için yapmış olduğu reklam çalışmasında toplumda daha az bilinen psikolojik şiddete dikkat çekmiş ve bu doğrultuda toplumda bir bilinç oluşturma farkındalığı göstermiştir. Tehdit, aşağılama, manipülasyon, küfretme, lakap takma, küçümseme, acımasız eleştiri gibi birçok etkeni içerisine alan psikolojik şiddetin, toplum tarafından kanıksanıp, normalleştirilmesine yapmış olduğu reklam çalışması ile güçlü bir şekilde karşı çıkmaktadır. Marka, "Özgürlüğün Aması Yok" teması ile toplumun en önemli yapı taşlarından birisi olan kadınların karşı karşıya kaldığı baskı, sınırlama ve dar kalıpların yıkılması gerektiği bilincini topluma aşılama hedeflemektedir.

4.4. BOYNER GRUP (#Lütfenindirmeyin)

Boyner Grup Türkiye'nin en büyük mağazacılık kuruluşlarından birisidir. Bünyesinde barındırdığı 4 grup şirketi, 250'den fazla mağaza, mobil uygulamalar, e-ticaret siteleri ve 8.000'i geçen çalışana sahiptir. (www.boynergrup.com/tr/). Bir toplumun ekonomik ve sosyal olarak gelişiminin kadın haklarının gelişmesi ile paralel olduğuna inanan Boyner Grup, istihdam ve şirket politikalarında bu doğrultuda aksiyon almaktadır. Toplumsal cinsiyet eşitliğini savunan Boyner Grup'ta kadın çalışan oranları şu şekildedir (www.boynergrup.com/tr/):

- Kadın çalışan oranı %46
- Yönetim kurulunda yer alan kadın üye oranı %50
- Kadın yönetici oranı %43
- Merkez kadro çalışanları içinde kadın çalışan oranı %44
- Mağaza çalışanları içerisinde kadın çalışan oranı %46

- Mavi yakalı çalışanlar içerisinde kadın çalışan oranı %38
- Eğitim ve gelişim faaliyetlerine katılanlar içerisinde kadın çalışan oranı %50'dir.

Kadına ve toplumsal cinsiyet eşitliğine verdiği değeri çalışan oranlarına da yansıtan Boyner Grup, 10 yılı aşkın bir süredir yayınlamış olduğu kadınlar gününe yönelik reklamlarına 2021 yılında bir yenisini daha eklemiştir.

Boyner Grubu'nun, 8 Mart Dünya Kadınlar Günü için yayınlamış olduğu reklam filminin metni şu şekildedir: "Geliyor 8 Mart geliyor! Dev indirimlere hazır mısınız? Böylesi görülmedi. Bu indirimlere kayıtsız kalamayacaksınız. Namus indirimi! Tahrik indirimi! Kravat takma indirimi! "Evden erkek sesi geliyordu" indirimi! 2020 yılında Türkiye'de 300 kadın cinayeti işlendi. Verilen cezalarda anlaşılması güç indirimler uygulandı. Suçlular bu indirimlerden yararlanamadığında 8 Mart Dünya Kadınlar Günü kutlu olacak. İstanbul Sözleşmesi'ne kulak verin. Lütfen indirmeyin."

Tablo 7. Boyner Grup Reklam Filminin Künyesi

Reklam Filminin Adı	Lütfen İndirmeyin
Yayın Tarihi	05.03.2021
Reklam Filmin Süresi	48 Saniye (0:48)
Reklam Ajansı	aRthuR İstanbul
Bağlantı	https://www.youtube.com/watch?v=teEjKxgMDNU

Tablo 7 incelendiğinde, Boyner Grup ile aRthuR İstanbul işbirliğinde gerçekleştirilen "Lütfen İndirmeyin" adlı reklam filminin künyesi yer almaktadır. Reklam filmi 05.03.2021 tarihinde yayınlanmıştır. Reklam filminin süresi 48 saniyelik bir zaman dilimini içermektedir. Reklam filminin tamamına ulaşılabilmesi adına Youtube bağlantısı tablo içerisinde gösterilmektedir.

Tablo 8. Boyner Grup Reklam Filmi İçerik Analizi Özet Bilgileri

Tema	Cezalarda Uygulanan İndirimlerin Anlamsızlığı
Kategori	Adil Yargılamanın Olmaması
Kodlar	Eşitsizlik/Ön Yargı/Adaletsizlik
Slogan/Hashtag/Etiketi	Lütfenindirmeyin
Twitter Görüntülenme Sayısı	145.000
Twitter Retweet Sayısı	2.907
Twitter Beğeni Sayısı	3.902
Twitter İzleyici Yorum Sayısı	35
Youtube Görüntülenme Sayısı	801.756
Youtube Beğeni Sayısı	3.400
Youtube Beğenilmeme Sayısı	33
Youtube İzleyici Yorum Sayısı	136

Tablo 8'de Boyner markasının "Cezalarda Uygulanan İndirimlerin Anlamsızlığı" temasını odak noktasına aldığı, adil yargılamanın olmayışını eleştirdiği ve bu bakış açısını reklam filmine yansıttığı reklam filmine dair bilgiler ve rakamlar yer almaktadır. Reklam filminde eşitsizlik, ön yargı ve adaletsizlik kodları vurgulanmaktadır. Markanın "Lütfenindirmeyin" etiketi ile reklam filmi kategorize edilmekte ve bu yöntemle hedeflenen kitleye ulaşmak amaçlanmaktadır. Boyner'in yayınlamış olduğu reklam filmi 801.756 görüntülenme, 3.400

beğeni, 33 beğenilmeme ve 136 izleyici yorumu rakamlarına ulaşarak en çok kendi resmi Youtube kanalında izlenmiş ve yorum almıştır. Twitter'da ise Boyner'in yayınlamış olduğu aynı reklam filmi 145.000 görüntülenme, 2.907 retweet (paylaşım), 3.902 beğeni sayısı ve 35 izleyici yorumuna ulaşmıştır. En çok beğeniye bu platformdaki izleyicilerden elde etmiştir. Twitter ve Youtube'da reklamın izlenme, beğenilme ve retweet oranları sosyal içerikli reklamların tüketicide olumlu bir izlenim uyandırdığı algısını oluşturmaktadır. Özellikle reklam filmi Youtube ekseninde yüksek bir görüntülenme ve beğeni oranı elde etmiştir. Dolayısıyla her iki mecrada sağlanan bu yüksek etkileşim oranlarının marka imajına pozitif bir etkisi olduğu söylenebilir.

Boyner Grup, yayınlamış olduğu reklam filmi ile kadın cinayetinden hüküm giymiş kişilere uygulanan indirimlere dikkat çekmektedir. Kadın cinayetlerinde uygulanan; "Namus indirimi! Tahrik indirimi! Kravat takma indirimi! "Evden erkek sesi geliyordu" indirimi!" gibi toplum nezdinde de çok tartışılan ve eleştirilen indirimleri odak noktasına almaktadır. Boyner Grup, yayınlamış olduğu reklam filmi ile başta kadınlar olmak üzere kişinin özlük hakkı olan yaşam, özgürlük ve eşitlik gibi haklarına vurgu yapmaktadır. Reklam filminde istatistiksel verilere yer verilerek reklamın taşıdığı mesajın daha çarpıcı olması sağlanmaya çalışılmıştır. 8 Mart Dünya Kadınlar Günü'nün gerçek manada kutlanması için suçluların çeşitli indirimlerden yararlanmaması gerektiğini vurgulayan Boyner Grup, bu reklam filmi ile kadınların yaşam, özgürlük ve eşitlik gibi konularda farkındalık yaratmayı ve kadınların seslerini duyurmayı hedeflemektedir. Ayrıca "İstanbul Sözleşmesi'ne kulak verin." diyen reklam filminde, kadın haklarına yönelik birçok maddeyi içerisinde barındıran sözleşmenin kurallarına riayet edilmesi gerektiğine dikkat çekilmektedir. Aslında marka bu çağrısı ile kadının korunması, güçlendirilmesi, ayrımcılığın ve eşitsizliğin önüne geçebilmek adına yetkilileri ve toplumu bu sözleşmenin maddelerine kulak vermeye ve uygulamaya çağırılmaktadır. Etiket olarak #Lütfenindirmeyin diyen marka, kadına yönelik her türlü şiddet olayında hükümlüye müsamaha gösterilmemesi gerektiğini ve ağır cezalar ile kamusal bir caydırıcılık oluşturulmasını amaçlamaktadır.

4.5. PETROL OFİSİ (#8Mart/DünyaKadınlarGünü)

Petrol Ofisi 1941 yılında, Türkiye'deki petrol pazarlamasında nazım rol oynamak üzere 2,5 milyon lira sermaye ile kurulmuştur (www.petrolofisi.com.tr/tarihce). Günümüzde sektör fark etmeksizin birçok marka içerisinde var olup hizmet verdiği kültürlerin değerlerine saygı gösterip bu değerlere yönelik reklam çalışması ve marka konumlandırması yapmaktadır. Markalar tüketiciler için değer taşıyan bu özel günlerin önemini kavrayıp, bireylerin zihninde ve kalbinde yer edinmek için bu günleri fırsat olarak görmektedir. 8 Mart Dünya Kadınlar Günü de bu özel günlerden birisidir. Bu doğrultuda reaksiyon gösteren markalardan birisi olan Petrol Ofisi kadınlar günü için bir reklam çalışmasına imza atmıştır. Yaşanmış bir olayı anlatan bu reklam filmi bir ulusun kurucusu Mustafa Kemal Atatürk'ün nezdinde cumhuriyetin kadına vermiş olduğu değeri gözler önüne sermektedir. Petrol Ofisi'nin yayınlamış olduğu reklam filminin metni şu şekildedir: "Cumhuriyetin ilk yıllarında, Adalet Bakanlığı'nda staj yapan 2 genç kadın, daha önce hiçbir kadının yapmadığı bir şey yaparak, müşterilerinin tamamı erkek ve çoğunluğu milletvekili olan bir lokantada öğle yemeği yediler. Bu durum o kadar garip karşılandı ki şikayetler Mustafa Kemal'e kadar ulaştı. Genç kadınlardan birinin babası, zamanın Basın-Yayın Genel Müdürüydü. Bir akşam Mustafa Kemal ve eşi Latife Hanım, evlerine misafir olduğunda bu

konu açıldı: Babası, kızının bir daha lokantaya gitmesini istemiyordu. Mustafa Kemal babasının haklı olduğunu söyleyince, genç kadın bu duruma çok üzülmüştü. Ertesi gün hiç beklemediği bir şey oldu: Mustafa Kemal, onu alarak lokantanın yolunu tuttu. Ve herkesin duyabileceği bir sesle şöyle dedi: “Süreyya yarın buraya gelecek, yemeğini burada yiyecek.” Bu mevzuyu, daha sonra Latife Hanım, kendisine şöyle açıkladı: “Paşa, dün akşam bu lokanta olayına çok kızdı ama babanı senin yanında ezmek istemediği için kızgınlığını belli etmedi. Eve gelir gelmez, birkaç milletvekilini arayarak yarın mutlaka eşleriyle birlikte lokantaya öğle yemeğine gitmelerini söyledi.” Genç kadınlar, bu olaydan sonra lokantaya gittiklerinde milletvekili eşlerinin de ilk kez orada olduklarını gördüler. Kimse onları bakışlarıyla bile rahatsız etmeye yeltenmemişti. Gösterdiği cesaretle yeni bir dönemin başlamasına vesile olmakla kalmayıp kadınların, istedikleri her şeyi başarabileceklerini de kanıtlayan bu genç, Türkiye'nin ilk kadın avukatı Süreyya Ağaoglu'ydu. İlk adımın zorluğunu cesaretleriyle aşan tüm öncü kadınlarımıza minnetle... Dünya Kadınlar Günü Kutlu Olsun!”

Tablo 9. Petrol Ofisi Reklam Filminin Künyesi

Reklam Filminin Adı	8 Mart Dünya Kadınlar Günü
Yayın Tarihi	06.03.2020
Reklam Filmin Süresi	1 Dakika 46 Saniye (1:46)
Reklam Ajansı	Ulaşlamamıştır
Bağlantı	https://www.youtube.com/watch?v=IPU-6rzzrew

Tablo 9’de Petrol Ofisi markası ile VMLY&R İstanbul işbirliğinde gerçekleştirilen “8 Mart Dünya Kadınlar Günü” adlı reklam filminin künyesi yer almaktadır. Reklam filmi 06.03.2020 tarihinde yayınlanmıştır. Reklam filminin süresi 1 dakika 46 saniyelik bir zaman dilimini içermektedir. Reklam filminin tamamına ulaşılabilmesi adına Youtube bağlantısı tablo içerisinde gösterilmektedir.

Tablo 10. Petrol Ofisi Reklam Filmi İçerik Analizi Özet Bilgileri

Tema	İlk Adımın Zorluğunu Cesaretleriyle Aşan Tüm Öncü Kadınlarımıza Minnetle...
Kategori	Kadının Toplumsal Yeri
Kodlar	Eşitlik/Sınırlamalar/Başarı/Cesaret
Slogan/Hashtag/Etiket	8Mart/DünyaKadınlarGünü
Twitter Görüntülenme Sayısı	475.000
Twitter Retweet Sayısı	1.079
Twitter Beğeni Sayısı	4.543
Twitter İzleyici Yorum Sayısı	24
Youtube Görüntülenme Sayısı	752.109
Youtube Beğeni Sayısı	1.200
Youtube Beğenilmeme Sayısı	41
Youtube İzleyici Yorum Sayısı	226

Tablo 10 incelendiğinde, Petrol Ofisi markasının “İlk Adımın Zorluğunu Cesaretleriyle Aşan Tüm Öncü Kadınlarımıza Minnetle” temasını odak noktasına aldığı ve bunu kadının toplumsal yeri bakış açısı ile yansıttığı görülmektedir. Reklam filminde eşitlik, sınırlamalar, başarı ve cesaret kodları vurgulanmaktadır. Marka, “8Mart/DünyaKadınlarGünü” etiketleri

ile reklam filmini kategorize etmekte ve bu yöntemle hedeflenen kitleye ulaştırmayı hedeflemektedir. Petrol Ofisi'nin yayınlamış olduğu reklam filmi 752.109 görüntülenme, 1.200 beğeni, 41 beğenilmeme ve 226 izleyici yorumu rakamlarına ulaşarak en çok kendi resmi Youtube kanalında izlenmiş ve yorum almıştır. Twitter'da ise Petrol Ofisi'nin yayınlamış olduğu aynı reklam filmi 457.000 görüntülenme, 1.079 retweet (paylaşım), 4.543 beğeni sayısı ve 24 izleyici yorumuna ulaşmıştır. Twitter ve Youtube'da reklamın izlenme, beğenilme retweet ve yorum oranları sosyal içerikli reklamların tüketicide olumlu bir izlenim uyandırdığı algısını oluşturmaktadır. Dolayısıyla her iki mecra da sağlanan bu yüksek etkileşim oranlarının marka imajına pozitif bir etkisi olduğu söylenebilir.

Petrol Ofisi, 2020 Dünya Kadınlar Günü için yayınlamış olduğu reklam filminde "İlk adımın zorluğunu cesaretleriyle aşan tüm öncü kadınlarımıza minnetle..." diyerek cumhuriyetin ilk dönemlerinde kadınların karşılaştığı zorluklara ve bu zorlukları aşan kadınlara atıf yapmaktadır. Reklam içerisinde hafif bir fon müzik tercih edilerek anlatımın etkileyciliği arttırılmıştır. Marka, yaşanmış bir hikâyeden yola çıkarak hazırlamış olduğu reklam filmi ile izleyicilerin duygulanmasına ve kadınların günümüze kadar toplum içerisinde karşılaştıkları zorluklara dikkat çekerek de bir toplumsal bilinç oluşturmaya çalışmaktadır. Reklam içerisinde belirtilen birçok ilk, cumhuriyet döneminde kadınların elde ettiği kazanımları ifade etmektedir. Burada parantez açılarak belirtilmesi gereken bir diğer husus ise şüphesiz Mustafa Kemal Atatürk'dür. Reklam filmi içerisinde Atatürk'ün olaya bakış açısının ne kadar geniş bir perspektif içerdiği görülmektedir. Burada vurgulanmak istenen ise bir ulusun liderinin vizyonerliğinin o ulusun halkının elde ettiği kazanımlar ile doğru orantılı olduğudur. Reklam içerisinde belirtilen Süreyya Hanım, babası ve Mustafa Kemal üçgeninde geçen babanın rahatsız olduğu bir konuda Mustafa Kemal'in babayı kızının yanında rencide etmemek adına babayı desteklemesi ve akabinde gelişen olaylar ile Mustafa Kemal'in olaylara gerçek bakış açısı görülmektedir. Burada hukukçuların sık kullandığı bir deyim olan "Usul esastan mukaddemdir." yani usul esastan önce gelir kaidesinin hayata geçirildiği bir örnektir. Bu da bir liderin inandığı değerler doğrultusunda hareket ederken dahi usule uygun davrandığını göstermektedir.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Geçmişten günümüze insanoğlu her zaman değişim ve dönüşümün merkezinde yer almıştır. Teknolojinin gelişmesi insanoğlunun bu değişim ve dönüşümünü daha da hızlandırmış ve etkili hale dönüştürmüştür. Özellikle internetin gelişmesiyle ortaya çıkan sosyal medya sitelerinin insanların hayatına girmesiyle birlikte interaktif iletişim ağının küreselleşmesi dünyayı küçülterek toplumların farklı kültürlerden ortak değerlere doğru hızlı bir geçiş yapmasına aracılık etme misyonunu yüklenmiştir. Bu geçiş sonucunda insanlar dünyanın değişik coğrafyalarından birçok farklı insanla iletişim kurabilmekte, onların sorunlarıyla yakından ilgilenebilmekte, ortak değerler ekseninde tek ses olabilmekte, değişim ve dönüşüme daha hızlı adapte olabilmektedir. Pazarlama uzmanları, tüketicilerin yaşamış olduğu bu değişim/dönüşüm paralelinde birçok farklı pazarlama yöntemleri geliştirmiş ve tüketicilerin hassasiyetleri doğrultusunda bunları pazarlama uygulamalarında kullanmıştır.

İnsanoğlu içerisinde bulunduğu çevre ile dolaylı ya da dolaysız etkileşim içerisinde. Kendisine daha konforlu bir dünya inşa etmeye çalışan insanoğlu yıllar içerisinde, birlikte var olması gereken doğaya zarar vermekten çekinmemiştir. Geçici arzu ve hevesler uğruna

çeşitli maddelerle kendisine bile zarar vermekten kaçınmayan insanoğlu, güçlünün zayıfı ezdiği, çocukların ve kadınların istismara ve şiddete maruz kaldığı bir dünya da kendisine ve dünyayı paylaştığı diğer canlı paydaşlarına yaşanılabilirlikten uzak bir ortam yaratmıştır. Tüm bu olumsuz faktörler tüketicilerin sürdürülebilirlik ve çevre ile ilgili hassasiyetini arttırmış ve markalardan sorumluluk bilinci ile aksiyon göstermeleri yönünde bir beklentiye girmişlerdir. Bu beklentiler doğrultusunda daha yaşanılabilir ve adil bir düzenin olduğu toplum için pazarlamacılar inisiyatif almış ve fikirlerin ve davranışların değişmesini odak noktasına alan sosyal pazarlama faaliyetleri uygulanmaya başlanmıştır.

Sosyal pazarlama, bireylerin belirli davranışları değiştirmesi, benimsemesi veya terk etmesini temel alan ölçüleri barındıran, fikirlerin ve davranışların değişmesi ile odaklanılan kitlenin daha olumlu düşünce ve davranışta bulunacağı inancını taşıyan bir felsefeye dayanmaktadır. Markalar tüketici beklentilerinin artması sonucunda sosyal pazarlama anlayışını daha efektif kullanmaya başlamıştır. Bu doğrultuda özel günlerde yayınlanan reklam çalışmaları uygulamalarının markaların sosyal pazarlama faaliyetlerine ne derece önem verdiğini gösterir niteliktedir. Markalar toplum için sevgi, saygı, değer, minnet, özgürlük, eşitlik vb. kavramları içeren reklam çalışmaları ile bir bilinç oluşturmaya amaçlamaktadır. Bu reklamlar topluma karşı bir vefa niteliği taşısa da uzun vadede markaların imajına, değerlerine ve prestijlerine pozitif yansımaları olmaktadır. Bu yansımaların bilincine varan markalar, sosyal pazarlama faaliyetleri ile tüketicinin beklentilerini karşılamakta, tüketici ise karşılanan beklentiler sonucunda markaya karşı bir sempati ve bağlılık duymaktadır.

Markalar, sosyal pazarlama uygulamaları ile birçok toplumsal soruna çözüm üretme yarışına girmiştir. Özellikle tüm dünyanın ortak sorunu olan kadına şiddet ve cinsiyetçi yaklaşımlar markaları daha fazla bu yönde aksiyon almaya teşvik etmektedir. Markalar "8 Mart Dünya Kadınlar Günü" özelinde çeşitli reklam çalışmaları ile kadına yönelik sergilenen tüm olumsuz davranışlara dikkat çekmeye ve toplumsal bir bilinç oluşturmaya çalışmaktadır. Bu doğrultuda sosyal medya üzerinden reklam faaliyetlerini yürüten markalar geniş kitlelere daha ucuz maliyetle sosyal içerikli mesajlarını iletebilmektedir.

Çalışmada sosyal pazarlama boyutuyla sosyal medya mecralarında özel günlerde yayınlanan reklamların marka imajı üzerindeki etkisine yönelik soruların cevaplanması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda sosyal pazarlama faaliyetlerinde sosyal medya aracı olarak kullanılmakta mıdır? Özel günlerde yayınlanan sosyal içerikli reklamların marka imajına etkisi var mıdır? Sosyal pazarlama faaliyetlerinde aracı olarak kullanılan sosyal medyada kullanıcılar bu tür reklamlara olumlu ya da olumsuz reaksiyon göstermekte midir? Sorularına markaların Twitter ve Youtube platformlarında yayınladıkları reklamlar ve tüketici reaksiyonları ile cevap aranmıştır. Bu kapsamda yapılan araştırmalar çerçevesinde şu markalara yer verilmiştir: Kıgılı, Oppo, Petrol Ofisi, Vodafone, Boyner Grup. Bu markaların yayınlamış oldukları reklam filmi, etkileşim ve izlenme oranı gibi faktörler göz önüne alınarak bu markaların sosyal pazarlama çatısı altında yer alan 8 Mart Dünya Kadınlar Günü reklam çalışmaları incelenmiştir. Araştırma yöntemi olarak nitel araştırma tekniklerinden içerik analizi ve betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın zaman kısıtı nedeniyle; araştırma örnekleme "8 Mart Dünya Kadınlar Günü" özelinde reklam faaliyetinde bulunan 5 marka ile sınırlandırılmıştır. Analiz için incelenen içerikler 03.03.2020-

07.03.2021 tarih aralığı (bir yıl) ile sınırlandırılmıştır. Araştırma soruları kapsamında elde edilen verilerden markaların sosyal medyayı sosyal pazarlama faaliyetlerinde aracı olarak aktif bir şekilde kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Maliyetin düşük olması ve daha geniş kitlelere ulaşım imkânı sağlaması markaların sosyal pazarlama faaliyetlerini sosyal medya üzerinden yürütmelerindeki önemli etkenler olduğu tespit edilmiştir.

Özel günlerde (8 Mart Dünya Kadınlar Günü) yayınlanan sosyal içerikli reklamların marka imajına pozitif etkisi olduğu görülmektedir. Tüketiciler markaların yayınladıkları reklam çalışmalarını beğenmeleri ve olumlu yorumlarla desteklemeleri sonucunda Twitter'da markayı ve yayınladığı reklam çalışmasını gündemde tutmakta, Youtube'da ise reklamın izlenme sayısı neticesinde trend videolar sıralamasında üst sıralara taşıyabilmektedir. Tüm bunlar ışığında tüketici gözünde markaların pozitif bir imaja sahip olduğu ve bu pozitif imaj algısını daha geniş kitlelere ulaştırdığı söylenebilir. Nitekim Cılızoğlu ve arkadaşları (2020) yapmış oldukları "Sosyal Pazarlama Bağlamında Covid-19 Salgını Sürecinde GSM Operatörlerinin Youtube Reklamlarının Analizi" adlı çalışmalarında sosyal reklamların marka imajına olumlu etkisi olduğunu tespit etmiştir. Akın (2019) yapmış olduğu "İtibar Yönetimi Bağlamında Sosyal Reklam Kavramına Yönelik Bir Araştırma" adlı çalışmada ise sosyal reklamların markaların itibarını pozitif yönde etkilediğini tespit etmiştir. Bir diğer çalışmada Karababa (2019) "Sosyal Pazarlamanın Z Kuşağı Üzerindeki Etkisi: Sosyal Pazarlama Uygulamalarının Gerekliliği, Kurum ve Kuruluşlara Yönelik Algı ve Satın Alma Yönelimlerine Yönelik Bir Analiz" adlı çalışmada tüketicilerin sosyal pazarlama faaliyeti yürüten işletmeleri daha demokrat ve daha insancıl olarak nitelendirdiğini tespit etmiştir. Bu çalışmanın sonuçları incelendiğinde de görülmektedir ki sosyal reklamlar ile marka imajı arasında pozitif etkileşim vardır. Dolayısıyla yapılan diğer çalışmalarla paralel bir sonuç bulunmuştur.

Sosyal medya kullanıcılarının "8 Mart Dünya Kadınlar Günü" ile ilgili beğendikleri sosyal pazarlama eksenli reklam çalışmalarına beğeni ve paylaşım seçenekleriyle desteklemekte olumlu düşüncelerini paylaşımın altına yazarak reklam çalışması hakkında fikirlerini beyan ettikleri görülmektedir. Çalışma kapsamında incelenen reklamların izlenilme, paylaşılma, beğenilme ve yorum sayısına bakıldığında sosyal medya kullanıcılarının yayınlanan sosyal pazarlama reklamlarına pozitif yönlü yaklaştığı söylenebilmektedir. Düşük bir oran olsada reklamlara yönelik olumsuz yorum ve beğenilmeme (Youtube platformu için) sayısı da görülmektedir. Olumsuz yorumların tüketicinin reklama nasıl bir açıdan baktığı ile doğru orantılı olduğu ve tüketicinin içerisinde bulunduğu çevre dolayısıyla zihninde var olan dogmalardan kaynaklandığı söylenebilir. Araştırma kapsamında değerlendirilen 5 markanın yayınlamış olduğu "8 Mart Dünya Kadınlar Günü" reklam çalışmaları ile kadına yönelik şiddete farklı açıdan yaklaştıkları görülmektedir. Bu da markaların farklı hassasiyetlere sahip olduğunu ve kadına karşı şiddetin çeşitliliğini yansıtmaktadır.

Araştırma kapsamında ele alınan 5 marka Twitter ve Youtube platformunda aktif paylaşımlar yapan markalardır. Markaların yayınlamış oldukları "8 Mart Dünya Kadınlar Günü" reklam çalışmalarının geniş bir kitleye ulaşabildikleri görülmüştür. Gerek reklamların izlenme sayısı gerekse beğenilme, yorumlanma ve paylaşım sayıları bu sonuca işaret etmektedir. Bu nedenle sosyal pazarlama faaliyetleri yürütmeyen ve aktif olarak sosyal medya hesaplarını kullanmayan markaların sosyal medya hesabı oluşturmaları ya da mevcut hesaplarını aktif hale getirmeleri önerilmektedir.

Yayınlanan “8 Mart Dünya Kadınlar Günü” reklam çalışmalarının sosyal medya kullanıcılarında etkileşime neden olduğu, içeriklerin diğer kullanıcılar ile paylaşıldığı, beğenildiği ve yorumlandığı böylelikle sosyal medyada (Twitter) gündem oluşturduğu görülmektedir. Bu durum markalara hedef kitleleri ile interaktif bir iletişim imkânı sağlamakla birlikte, tüketicilerin beklentilerini ve fikirlerini öğrenebilmek adına birincil kaynaktan veri kaynağı sunmaktadır. En nihayetinde araştırma sonucunun da yansıttığı üzere markalar sosyal medyayı pazarlama araştırması için kullanmakta ve bu mecraları her türlü pazarlama faaliyetlerini yürütebilecekleri bir araç olarak görmektedirler. Özel günlerde yayınlanan reklam çalışmalarının pozitif bir marka imajı oluşturma ve sosyal projeler için farkındalık yaratarak bir bilinç oluşturma konusunda etkisi olduğu araştırma sonucundan anlaşılmaktadır. Markaların imaj oluşturma ve farkındalık yaratma konusunda sosyal medyayı önemli bir güç çarpanı olarak kullandıkları düşünülmektedir. Sosyal medyada aktif olarak yer almayan markaların güçlü bir imaj yaratmada ya da mevcut imajını iyileştirmek adına sosyal pazarlamayı ve sosyal medyayı kullanmaları önerilmektedir.

Markaların etkin bir sosyal medya kullanımı ile tüketiciler hakkında kaliteli veri elde edebileceği ve böylelikle tüketici araştırmaları için aracı kurumlara ödenen maliyetin azaltılabileceği söylenebilir. Pazarlama araştırmalarının getirdiği finansal yükü azaltmak isteyen markaların etkin bir şekilde sosyal medya kullanmaları önerilmektedir. Sosyal medya üzerinden bir tüketicinin markaya yönelik yapmış olduğu olumsuz bir paylaşım viral olabilmekte ve birçok müşterinin markaya karşı bakış açısını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Dolayısıyla müşteri hizmetlerinin daha aktif ve etkin aksiyonlar alabilmeleri ve markanın imajının olumsuz etkilenmesinin önüne geçebilmek adına markaların profesyonel sosyal medya ekibi kurmaları önerilmektedir.

Sonuç olarak, markaların toplumdan elde ettikleri kazanımları yine toplumun faydasına harcamaları markalarının değerini, bilinirliğini, imajını, prestijini ve çalışanların işletmeye karşı güçlü aidiyet duygusu taşımasını pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Araştırma, “8 Mart Dünya Kadınlar Günü” örneklemini kapsamında ele alınmakla birlikte Aynı ya da farklı örneklerde marka sadakati, marka itibarı ve marka kişiliğinin oluşturulması değişkenleri arasındaki ilişkileri ölçmeye yönelik çalışmalar kurgulanabilir. Toplumun tüm fertlerinin ortak paydada bulunduğu farklı milli ve manevi günler özelinde yayınlanan sosyal içerikli reklam çalışmalarının, tüketicilerin markaya karşı nasıl reaksiyon gösterdikleri ve algılarına yönelik araştırmalar yapılabilir. Araştırma kapsamında nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bundan sonra farklı nitel araştırma yöntemleri kullanılarak konu farklı boyutları ve özellikleri çerçevesinde değerlendirilebilir. Örneğin deneysel tasarım yöntemi kullanılarak sosyal içerikli reklamlara karşı tüketici reaksiyonlarının ölçümlemesini içeren bir çalışma yapılabilir. Araştırma kapsamında farklı markalar ve reklam çalışmaları ele alınabilir veya araştırma yöntemlerine göre odak-grup görüşmeleri tercih edilebilir.

Sosyal medyada yayınlanan sosyal içerikli “8 Mart Dünya Kadınlar Günü” reklamlarının tüketiciden önemli bir reaksiyon almaktadır. Bu da toplumun hassasiyet gösterdiği konular ile ilgili sosyal pazarlama reklamlarına olumlu yönde tepki verdiği ve bu faaliyetleri yürüten markalara karşı daha pozitif duygular taşıdığını göstermektedir. Kısacası kâr amacı gütmeyen sosyal pazarlama faaliyetlerinin markalara uzun vadede büyük getirisi söz konusu olmaktadır. Sosyal pazarlama faaliyetleri ile bilinçli bir toplum oluşturmaya hizmet eden markalar farkındalık yaratarak daha demokratik bir toplum oluşturmaya da

mücadelesini vermektedir. Güçlü markalar insan hakları ve demokrasinin güçlü olduğu toplumların bünyelerinde doğmaktadır. Dolayısıyla sosyal pazarlama faaliyetleri bu kapsamda da kritik önem taşımaktadır.

YAZARLARIN BEYANI

Yayın Etiği Beyanı ve Etik Onay İzni: Araştırmanın tüm safhalarında araştırma ve yayın etiğine özen gösterilmiştir. Çalışmanın yöntemi etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Akın, A. (2019). *İtibar yönetimi bağlamında sosyal reklam kavramına yönelik bir araştırma* [Yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Andreasen, A. R. (1994). Social marketing: It's definition and domain, *Journal of Public Policy & Marketing*, 13(1), 108-114.
- Andreasen, A. R. (2002). Marketing social marketing in the social change marketplace. *Journal of Public Policy & Marketing*, 21(1), 3-13.
- Albrecht T.L. (1997). Defining social marketing: 25 years later, *Social Marketing Quarterly*, 3(3-4), 21-23.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır?. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Bayraktaroğlu, G. ve İlter, B. (2007). Kar amacı gütmeyen sosyal içerikli pazarlama uygulamaları: Sosyal pazarlama, *Erciyes Üniversitesi. İİBF Dergisi*, (28), 49-64.
- Chandy, K. T., Balakrishman, T. R., Kantawalla, J. M., Mohan, K., Sen, N. P., Gupta, S. S., & Srivastva, S. (1965). Proposals for family planning promotion: A marketing plan. *Studies in Family Planning*, 1(6), 7-12.
- Cheng, H., Kotler, P., & Lee, N. (2011). *Social marketing for public health: Global trends and success Stories*. Jones & Bartlett Learning Publishers.
- Cılızoğlu, G. Y., Dondurucu, Z., ve Çetinkaya, A. (2020). Sosyal pazarlama bağlamında Covid-19 salgını sürecinde GSM operatörlerinin YouTube reklamlarının analizi. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, 6(1), 280-299.
- Cho, E., & Fiore, A. M. (2015). Conceptualization of a holistic brand image measure for fashion related brands. *Journal of Consumer Marketing*, 32(4), 255-265.

- Coşkun, G. (2012). Sosyal pazarlama ve sosyal pazarlama karması: Antalya emniyet müdürlüğü komşu kollama projesi örneği. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(02), 226-246.
- DeChernatony, L., McDonald, M., & Wallace, E. (2011). *Creating powerful brands*, (4th ed.). Butterworth-Heinemann.
- Erden, N. (2006). *Tüketicilerin özel markalı ürünlere karşı tutumlarının ortaya çıkarılmasına yönelik bir araştırma* [Yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Hung, C.H. (2008). The effect of brand image on public relations perceptions and customer loyalty, *International Journal of Management*, 25(2), 237-46.
- Hürmeriç, P. (2009). *Sosyal pazarlama yöntemi olarak karşılıklı yarar odaklı sponsorluk (neden ilişkili pazarlama) uygulamalarının tutumlar üzerine etkisi* [Doktora tezi]. Marmara Üniversitesi
- İslamoğlu, A. H. ve Fırat, D. (2016). *Stratejik marka yönetimi* (3. Baskı). Beta Yayınları.
- Karababa, G. (2019). *Sosyal pazarlamanın Z kuşağı üzerindeki etkisi sosyal pazarlama uygulamalarının gerekliliği, kurum ve kuruluşlara yönelik algı ve satın alma yönelimlerine yönelik bir analiz* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Karakullukcu, B. (2020). *Nitel araştırmalarda içerik analizi ve pazarlama örnekleri*. (Editör: Muammer Zerenler). *Pazarlamanın Nitel Çağı: Araştırma Desenleri, Kuramlara ve Uygulamalar*. Çizgi Kitabevi, 137-156.
- Karavelli, D. (2012). *Yeni medya anlayışında sosyal pazarlama* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ege Üniversitesi.
- Keller, K., L. (2013). *Strategic brand management: Building, measuring and managing brand equity*, (4th ed.). Pearson Education Inc., Prentice Hall.
- Kotler, P. (1999). *Marketing management: the millennium edition (Vol. 199)*. Prentice Hall.
- Kotler, P., & Gerald, Z. (1971). Social marketing: An approach to planned social change. *Journal of Marketing*, 35(3), 3-12.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *Marketing management*, (12th ed.). Pearson Education.
- Levy, S. J. (1999). *Brands, consumers, symbols and research: Sidney J levy on marketing*. (D. W. Rook, Dü.) Sage Publications.
- Mert, G. (2012). Sosyal pazarlama uygulamalarının tüketici davranışı ve firma performansı üzerine etkileri: Teori ve bir uygulama. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 117-129
- Moskevich, N. (2015). *Türkiye'de tütün sektöründe çalışanların endüstrinin sosyal pazarlama faaliyetlerini algısı. İzmir ilinde bir uygulama* [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntem bilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323- 343.

- Rothschild, M. (1997). An historic perspective of social marketing. *Journal of Health Communication*, 2(4), 308-309.
- Sallan, S. (1993). 8 Mart Dünya Kadınlar Günü ve kamu hayatında Türk kadınının konumu. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 36(1-2).
- Siegel M., & Doner L. (2004). *Marketing public health: Strategies to promote social change*. MD: Aspen
- Solms, M., & Turnbull, O. (2002). *The brain and the inner world: An introduction to the neuroscience of subjective experience*, Other Press.
- Şahin, E. (2020). Nitel araştırmaların temel özellikleri: Pazarlama alanında nitel araştırmalar. Zerenler M., (Ed.), *Pazarlamanın nitel çağı: Araştırma desenleri, kuramları ve uygulamalar* (ss.9-40). Çizgi Kitabevi.
- Tavşancıl, E. ve Aslan, E. (2001). *İçerik analizi ve uygulama örnekleri*. Epsilon Yayıncılık.
- Weber R., P. (1989) *Basic content analysis*, Sage Publishing.
- Wiebe, G. D. (1951). Merchandising commodities and citizenship on television. *Public Opinion Quarterly*, 15(4), 679-691.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. Baskı). Seçkin Yayıncılık.

İnternet Kaynakları

- <https://blog.hubspot.com/marketing/youtube-stats> (Erişim Tarihi: 23.08.2021).
- <https://corporate.kigili.com/hakkimizda> (Erişim Tarihi: 13.02.2021).
- <https://mediacat.com/wp-content/uploads/2020/11/2020-felis-odulleri-tum-kazananlar-liste.pdf> (Erişim Tarihi: 06.02.2021).
- <https://turkiyevodafonevakfi.org.tr/kirmizi-isik/> [Erişim Tarihi: 31.07.2021].
- <https://wearesocial.com/uk/blog/2021/01/digital-2021-the-latest-insights-into-the-state-of-digital> (Erişim Tarihi: 16.08.2021).
- <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/kadina-yonelik-siddet-tum-dunyanin-sorunu/2055462> (Erişim Tarihi: 25.08.2021).
- <https://www.boynergrup.com/tr/> (Erişim Tarihi: 22.07.2021).
- <https://www.boynergrup.com/tr/toplumsal-cinsiyet-esitligi> (Erişim Tarihi: 22.07.2021).
- <https://www.brandingturkiye.com/twitter-dunyada-en-cok-konusulan-kadinlar-listesini-yayinladi/> (Erişim Tarihi: 23.08.2021).
- <https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/toplumsal-fayda-odakli-marka-trendleri/> (Erişim Tarihi: 10.04.2021).

<https://www.oecd.org/publications/the-pursuit-of-gender-equality-9789264281318-en.htm>
(Erişim Tarihi: 25.08.2021).

<https://www.oppo.com/tr/about/> (Erişim Tarihi: 27.06.2021).

<https://www.petrolofisi.com.tr/tarihce> (Erişim Tarihi: 15.07.2021).

<https://www.vodafone.com.tr/VodafoneHakkinda/vodafone-hakkinda.php> (Erişim Tarihi:
19.06.2021).

<https://www.socialmediaawardsturkey.com/arsiv/2020-kazananlar/> (Erişim Tarihi:
06.02.2021).



Earnings Management Around Seasoned Equity Offerings: A Systematic Literature Review

İkincil Halka Arz Sürecinde Kazanç Yönetimi: Sistemantik Literatür Taraması

Mahmoud ASHOUR¹

Asuman ATİK^{2*}

¹Marmara University, mahmoud_ashour@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-8678-6547

²Marmara University, aatik@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7727-4585

* Yazışılan Yazar/Corresponding author

Makale Geliş/Received: 19.12.2023

Makale Kabul/Accepted: 19.02.2024

Derleme Makalesi / Review Paper

DOI: 10.47097/piar.1407169

Abstract

Earnings management (EM) is a prevalent topic in accounting, with many literature reviews on it. However, reviews focusing on a specific area are rare. In this study, we concentrate on the studies examining the EM behavior of firms around seasoned equity offerings (SEOs). A systematic literature review is conducted in four databases, namely Emerald, JSTOR, ScienceDirect, and Wiley Online Library, for 1998 and 2022. Thirty-eight articles are included in the sample. The articles are examined and discussed according to (1) the methodology to detect earnings management, (2) the perspective adopted, and (3) the factors affecting earnings management around SEOs. The study has shown that the highest number of studies have been carried out in the United States, revealing a need for studies in other markets, especially in emerging markets. The studies employed well-known and widely accepted methods of detecting earnings management. Most researchers take the opportunistic perspective, and the informative perspective needs more investigation.

Keywords: Earnings Management, Seasoned Equity Offerings, Systematic Literature Review.

Jel Codes: M10, M41.

Öz

Kazanç yönetimi (KY), muhasebede yaygın bir konudur ve pekçok literatür taraması yapılmıştır. Ancak belirli bir alana odaklanan incelemeler nadirdir. Bu çalışmada, firmaların ikincil halka arzları (İHA) etrafındaki KY davranışlarını inceleyen çalışmalara odaklanılmıştır. Emerald, JSTOR, ScienceDirect ve Wiley Online Library olmak üzere dört veritabanında 1998 ve 2022 yılları için sistemantik bir literatür taraması yapılmıştır. Örnekleme 38 makale yer almaktadır. Makaleler (1) kazanç yönetimini tespit etme metodolojisine, (2) benimsenen bakış açısına ve (3) İHA'lar etrafında kazanç yönetimini etkileyen faktörlere göre incelenmiş ve tartışılmıştır. Çalışma, en fazla sayıda çalışmanın Amerika Birleşik Devletleri'nde yapıldığını ve özellikle de gelişmekte olan piyasalarda benzer çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymuştur. Çalışmalarda kazanç yönetimini tespit etmek için iyi bilinen ve yaygın olarak kabul edilen yöntemler kullanıldığı, çoğu araştırmacının fırsatçı bakış açısını benimsediği ve bilgilendirici bakış açısının daha fazla araştırılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kazanç Yönetimi, İkincil Halka Arzlar, Sistemantik Literatür Taraması.

Jel Kodları: M10, M41.

1. INTRODUCTION

Earnings management research has been the center of attention for the last couple of decades. This attention has been fueled by the continuous occurrence of accounting scandals that highlight the ability of firms to influence reported earnings. Healy and Wahlen (1999: 368) define earnings management as *“using managerial judgment in financial reporting and in structuring transactions to alter financial reports to either mislead some stakeholders about the underlying economic performance of the company or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers.”* This definition highlights the opportunistic perspective, the most used perspective in earnings management research. According to that perspective, earnings management is accepted as an opportunistic activity managers perform to achieve private gain.

On the other hand, another perspective of earnings management is examined in the literature with a lower frequency. This perspective considers earnings management as a beneficial or informative tool managers use to convey private information about the firms' future to the investors. In this case, earnings management is perceived as *“a means for managers to reveal to investors their private expectations about the firm's future cash flows”* (Beneish, 2001: 5), which would be otherwise known only to the managers. This would decrease information asymmetry and hence increase the value of information. Therefore, according to the literature, managers, in an attempt to attain some private gain, could use earnings management opportunistically or utilize it as an informative tool for the benefit of the firm and its stakeholders.

This study makes a literature review of the studies examining earnings management (EM) around seasoned equity offerings (SEOs). It is argued that managers engage in earnings management to manipulate earnings upward before seasoned equity offerings to boost the share price and, hence, boost the amount collected from the offering. They also continue to manipulate earnings upward after the SEO to give positive signals about their financial position and prevent the possible negative impact of SEO on share prices. Most reviewed articles examine open market SEOs in which the shares are offered to the public. A limited number of studies focus on rights issues in which the current owners have the privilege to buy shares first. Bonus issues are not included in the studies' samples because they don't create extra funds, and there is no motivation for earnings management.

There have been several review articles that analyze earnings management research in general. However, these papers fail to comprehensively explore a specific motive, a shortcoming we attempt to cover in this paper. The following part explains the study's methodology and analyzes the articles used in this literature review. Part 3 presents the selected papers in three sections: (1) methodology used to detect earnings management, (2) perspective adopted by the researcher, and (3) factors that affect earnings management around SEO. Part 4 concludes and makes suggestions for future research.

2. DATA AND METHODOLOGY

Four databases have been used to search articles examining earnings management around seasoned equity offerings. These databases are Emerald, JSTOR, ScienceDirect, and Wiley Online Library. We have explored these databases using two key phrases; “earnings

management” and “seasoned equity offerings.” The search focuses on the period 1998-2022. The period began in 1998 because the preliminary investigation showed that the examination of SEO as a motive of earnings management started that year. The search results, which provided 846 articles, have been systematically screened to include the articles that examine earnings management practices around seasoned equity offerings. The selection process has provided 38 articles for analysis. Table 1 shows the selected articles categorized by year and by journal. Most articles regarding the subject are published in the International Review of Economics and Finance and the Journal of Financial Economics.

Table 1. Sample Research Articles by Journal and Year

#	Journal	Reference	Year
1	Accounting and Finance	Williams and Tang (2009)	2009
2	Accounting Research Journal	Ibrahim et al. (2011)	2011
3	Asia-Pacific Journal of Financial Studies	S. I. Kim et al. (2018)	2018
4	Contemporary Accounting Research	Marquardt and Wiedman (2004b)	2004
5	Contemporary Accounting Research	Sun (2021)	2021
6	International Journal of Accounting and Information Management	Comiran et al. (2018)	2018
7	International Journal of Law and Management	Njah and Trabelsi (2019)	2019
8	International Journal of Managerial Finance	Iqbal and Strong (2010)	2010
9	International Journal of Managerial Finance	Opore et al. (2022)	2022
10	International Review of Economics and Finance	Chang and Lin (2018)	2018
11	International Review of Economics and Finance	X. Wang et al. (2019)	2019
12	International Review of Economics and Finance	Shu and Chiang (2014)	2014
13	International Review of Economics and Finance	T. H. Yang et al. (2016)	2016
14	Journal of Accounting and Economics	Cohen and Zarowin (2010)	2010
15	Journal of Accounting and Economics	Shivakumar (2000)	2000
16	Journal of Business Ethics	Jo and Kim (2008)	2008
17	Journal of Business Finance and Accounting	Marquardt and Wiedman (2004a)	2004
18	Journal of Contemporary Accounting and Economics	Ching et al. (2006)	2006
19	Journal of Corporate Finance	Guthrie and Sokolowsky (2010)	2010
20	Journal of Corporate Finance	Fauver et al. (2017)	2017
21	Journal of Financial Economics	Jo et al. (2007)	2007
22	Journal of Financial Economics	Rangan (1998)	1998
23	Journal of Financial Economics	Teoh et al. (1998)	1998
24	Journal of Financial Economics	Hibbert et al. (2020)	2020
25	Journal of Financial Reporting and Accounting	Jerbi Maatougui and Halioui (2019)	2019

26	Managerial Auditing Journal	He et al. (2010)	2010
27	Managerial Finance	W. Yang et al. (2013)	2013
28	Managerial Finance	Duc Ngo and Varela (2012)	2012
29	Managerial Finance	Di et al. (2012)	2012
30	Marketing Science	Mizik and Jacobson (2007)	2007
31	Research in International Business and Finance	Zhang et al. (2020)	2020
32	Review of Accounting and Finance	G. Wang and Hagigi (2019)	2019
33	The Accounting Review	Kothari et al. (2016)	2016
34	The International Journal of Accounting	Yoon and Miller (2002)	2002
35	The International Journal of Accounting	G. He (2016)	2016
36	The Journal of Financial and Quantitative Analysis	Kim and Park (2005)	2005
37	The Journal of Financial Research	Qian et al. (2012)	2012
38	The Review of Financial Studies	Teoh and Wong (2002)	2002

Figure 1 shows that the number of published articles has intensely increased in 2010 and afterward, compared with the preceding period. The published articles in 2010 – 2022 account for around 65 percent of the total published articles in our study period. This indicates that the interest in the subject specifically, and in earnings management in general, has increased exponentially in the last decade. Our analysis also shows that most of the published articles in our study period are focused on the U.S. market.

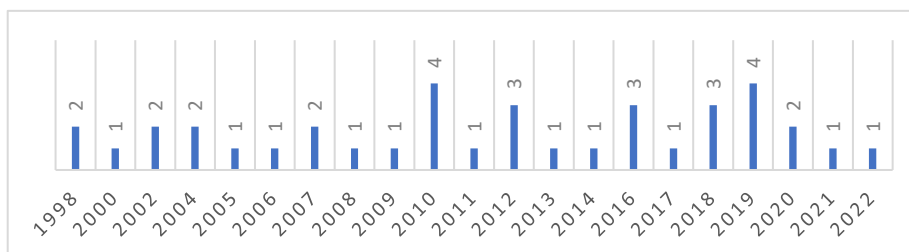


Figure 1. Number of Research Articles by Year

Around sixty-six percent of the published articles in the study period examine the U.S. setting, as shown in Figure 2. This reveals a gap in the literature, especially when emerging economies are considered.

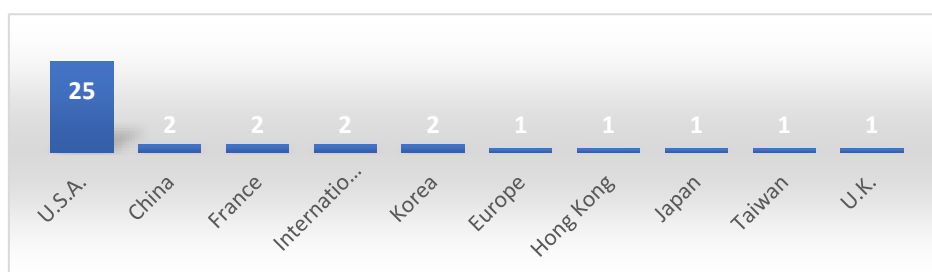


Figure 2. Number of Research Articles by Country/Region

Figure 3 shows that most articles published in the search period focus on accrual earnings management. This could be explained by the late attention to real earnings management,

which was brought to the spotlight by the survey of Graham et al. (2005) and the detection models of Roychowdhury (2006). Preceding these studies, some would even consider that accepting real earnings management as a form of manipulation is problematic (Beneish, 2001).

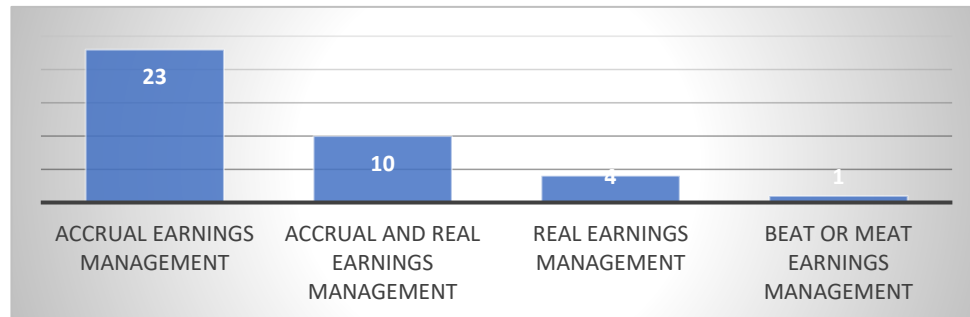


Figure 3. Earnings Management Type

3. ANALYSIS OF THE ARTICLES ON EARNINGS MANAGEMENT AROUND SEOS

The analysis of selected articles revealed differences in the methods they have used, the perspectives they have employed, and the factors that are assumed to affect earnings management around SEOs. Therefore, the articles are summarized in three sections:

- i- Methodology used to detect earnings management.
- ii- Perspective of earnings management.
- iii- Factors that affect the practice of earnings management.

The compact summary of the articles is also provided in the Appendix in order of publishing year.

3.1 Methodology Used to Detect Earnings Management

As shown in Figure 4, the Modified Jones model introduced by Dechow et al. (1995) is the most utilized model to measure accrual earnings management, followed by the performance-matching Jones model introduced by Kothari et al. (2005). On the other hand, almost all the selected articles that study real earnings management have utilized the Roychowdhury (2006) model.

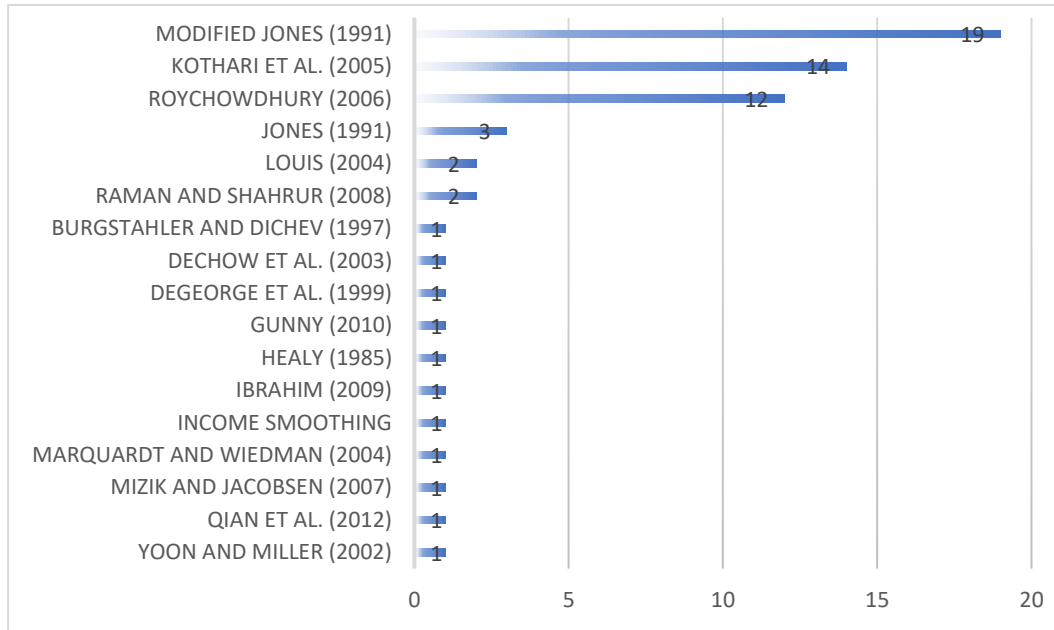


Figure 4. Frequency of the Methodologies Used to Detect Earnings Management by Sample Articles

3.1.1. Accrual Earnings Management

One of the first models used to measure discretionary accruals is the model suggested by Healy (1985). He examines managers' motives to manage earnings to maximize their bonuses and compensation payouts. He considers any deviation from the Total Accruals long-run average to be discretionary. The Jones (1991) model, deemed a milestone in detecting and measuring accrual earnings management, is more complex. In her study, she examines whether U.S. firms have managed their earnings downward during government import relief investigations. The model does not assume non-discretionary accruals to be constant as the Healy (1985) model does but considers the effect of some economic factors on them (Dechow et al., 1995). It is regarded as an event study model that divides the study period into two: an estimation and an event period. This model works under the assumption that firms do not engage in any earnings management practices in the estimation period. The estimation period is used to form a model that can predict the normal level of accruals in the event years. Consequently, the difference between the predicted normal and actual levels of accruals in the event years would be considered the measure of earnings management.

The model used for the estimation period to set the normal level of accruals is as follows:

$$TA_{i,p}/A_{i,p-1} = \alpha_1 (1/A_{i,p-1}) + \beta_1 (\Delta REV_{i,p}/A_{i,p-1}) + \beta_2 (PPE_{i,p}/A_{i,p-1}) + \varepsilon_{i,p}$$

(Equation 1)

Where;

TA = Total Accruals

A = Total Assets

REV = Revenues

PPE = Gross Property, Plant, and Equipment

ε = Error term

i = Reference for firm (i = 1, 2, 3 ... N)
 p = Reference for year (p = 1, 2, 3 ... T)
 Δ = Change in a given variable

After running the first model (Equation 1), the parameters α_1 , β_1 , and β_2 would be used in the same model but for the event period (Equation 2). The error term of Equation 2 would be considered the residual accruals or discretionary accruals, as this residual amount would be the abnormal accruals that are different from the estimated normal accruals.

$$DA_{i,t} = TA_{i,t}/A_{i,t-1} - [a_{1,i} (1/A_{i,t-1}) + b_{1,i} (\Delta REV_{i,t}/A_{i,t-1}) + b_{2,i} (PPE_{i,t}/A_{i,t-1})] \quad (\text{Equation 2})$$

There are two methods to calculate Total Accruals: the Balance Sheet method and the Cash flows statement method. The balance sheet method, which is used by Jones (1991), calculates total accruals as the difference between the change in current assets, change in cash, change in current liabilities, change in current long-term debt maturities, change in income tax payables, and depreciation and amortization expense. This method of calculating total accruals has its weaknesses. First, it does not consider the income statement items; second, it considers non-current accruals, such as accruals from discontinued operations. Therefore, using the Cash flow statement method is preferred as it overcomes these hindrances. This method calculates the total accruals as the difference between income before discontinued operations / extraordinary items and cash flows from operations.

One of the areas for improvement in the Jones (1991) model is the assumption that there are no earnings management activities in the estimation period. Therefore, any manipulations present in the estimation period would skew and distort the results for the event period. Another area for improvement is that the Jones (1991) model is a time series model, which assumes that the parameters measured in the estimation period would stay the same over time. As a result, the changes between the estimation and the event period are not considered, and this might affect the results' power. This issue can be overcome using a cross-sectional model instead of a time-series one. The Jones (1991) model, modified by Dechow et al. (1995), solves the issue of credit sales manipulations that might affect normal accruals in the event period. This modified version of the time series model deducts the change in Accounts Receivable from the change in Sales only in the event period's model (Equation 2), as shown in Equation 3. On the other hand, both models for the estimation and event periods are adjusted, as mentioned above, when the cross-sectional model is used.

$$DA_{i,t} = TA_{i,t}/A_{i,t-1} - [a_i (1/A_{i,t-1}) + b_{1,i} (\Delta REV_{i,t}/A_{i,t-1} - \Delta REC_{i,t}/A_{i,t-1}) + b_{2,i} (PPE_{i,t}/A_{i,t-1})] \quad (\text{Equation 3})$$

Where;

REC = Accounts Receivable

Dechow et al. (2003) extend the separation of discretionary and non-discretionary parts of credit sales to increase the power of the Jones (1991) model further. They argue that the non-discretionary part of Accounts receivable should be added back to cash sales. The following regression model is used to separate the discretionary Accounts receivables from the non-discretionary:

$$\Delta REC_{i,t}/A_{i,t-1} = a_i + k \Delta Sales_{i,t}/A_{i,t-1} + \epsilon_{i,t}$$

The k parameter indicates how much Accounts receivables change as Sales change. The closer the parameter to 1, the lower the discretionary part available in the change of Accounts receivable. Moreover, this adaptation adds a lagged Total Accruals variable to the primary model to increase its power and control for reversals. Furthermore, they acknowledge the effect of growth on accruals by incorporating it within the model. Therefore, the adapted model is as follows:

$$DA_{i,t} = TA_{i,t}/A_{i,t-1} - [\alpha_1 + \beta_{1,i} ((1+k)\Delta Sales_{i,t}/A_{i,t-1} - \Delta REC_{i,t}/A_{i,t-1}) + \beta_{2,i} (PPE_{i,t}/A_{i,t-1}) + \beta_{3,i} (TA_{i,t-1}/A_{i,t-2}) + \beta_{4,i} (Sales_Growth_{i,t+1}/A_{i,t-1})]$$

Where;

$$Sales_Growth = Sales_{i,t} + Sales_{i,t+1} / Sales_{i,t}$$

Yoon and Miller (2002) follow the same methodology as the modified Jones (1991) model, although they adjust the explanatory parameters that explain the variation in total accruals.

$$DA_{i,t} = TA_{i,t}/A_{i,t-1} - [\alpha_1 + \beta_{1,i} (\Delta REV_{i,t}/A_{i,t-1} - \Delta REC_{i,t}/A_{i,t-1}) + \beta_{2,i} (\Delta EXP_{i,t}/A_{i,t-1} - \Delta PAY_{i,t}/A_{i,t-1}) + \beta_{3,i} ((NCASH_{i,t} * PPE_Growth) /A_{i,t-1})]$$

Where;

EXP = Operating expenses, non-cash expenses not included

PAY = Accounts Payable

NCASH = Non-cash expenses

PPE_Growth = Growth rate in Property, Plant, and Equipment (Gross)

Yoon and Miller (2002) have noted that accruals and accrual earnings management are affected by performance. This implies that abnormal accruals might be mistakenly identified as earnings management when it merely reflects abnormal performance. In addition, they have noted that the relation between accruals and performance is not linear. Kothari et al. (2005) have proposed two ways to deal with these shortcomings. The first one is a comparison method between identical firms' performance. The difference in accruals between these comparable firms would be considered earnings management. The second method is an adjustment to the Jones (1991) model to account for the differences in performance. They add an intercept and a lagged Return on Assets to the model, as follows:

$$TA_{i,p}/A_{i,p-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/A_{i,p-1}) + \beta_1 (\Delta REV_{i,p}/A_{i,p-1}) + \beta_2 (PPE_{i,p}/A_{i,p-1}) + \beta_3 ROA_{i,p-1}$$

Where;

ROA = Return on Assets

Raman and Shahrur (2008) extend the Kothari et al. (2005) model by adding the Book-to-Market ratio to control for growth opportunities, which might inflate accruals.

$$TA_{i,p}/A_{i,p-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/A_{i,p-1}) + \beta_1 (\Delta REV_{i,p}/A_{i,p-1}) + \beta_2 (PPE_{i,p}/A_{i,p-1}) + \beta_3 ROA_{i,p-1} + \beta_4 BM_{i,p}$$

Where;

BM = Book to Market Ratio

On the other hand, Louis (2004) follows the same rationale as the modified Jones (1991) model but with some alterations. The Property, Plant, and Equipment and its parameters are dropped because the model aims to measure discretionary current accruals. Ibrahim (2009) also follows a similar alteration to the Kothari et al. (2005) model, which also drops the Property, Plant, and Equipment and its parameters from the model. Alternatively, Marquardt and Wiedman (2004a) follow a different path to measure earnings management for specific accrual accounts. They calculate the abnormal part of the account by subtracting the actual amount from the estimated expected amount, which is computed by multiplying the past year's closing amount by the growth in a specific account that would affect it directly. For instance, Accounts receivables would be influenced by Sales. Therefore, the increase in Sales would be used to calculate the expected balance of Accounts receivable.

$$DAR_{j,t} = [AR_{j,t} - (AR_{j,t-1} * Sales_{j,t} / Sales_{j,t-1})] / TA_{j,t-1}$$

3.1.2. Real Earnings Management

After the novel work of Graham et al. (2005) and Roychowdhury (2006), researchers have paid more attention to real-based earnings management. Roychowdhury (2006) identifies three different ways they can manage their earnings using real investment/financing decisions: manipulation of sales, production costs, and discretionary expenses. Firms can accelerate sales by offering customers discounts and lenient credit terms. The increase in sales would inflate the amount of revenues reported on the Income statement, hence, the amount of reported income. Although this tactic would increase the sales figure under the accrual basis of accounting, it will affect the reported cash flows from operations differently. Therefore, any abnormal level of cash flows given a particular level of sales would be considered earnings management. The second method firms can influence their reported income is by increasing their production level, although the demand needs to justify it. This increase in production will spread the fixed manufacturing costs over larger units, decreasing the cost per unit. The decrease in the cost per unit will reduce the amount of costs of goods sold reported on the Income statement. These costs will be shifted from the income statement to the balance sheet and reported as inventory. Therefore, any abnormal level of production costs given a particular level of sales would be considered earnings management. The third-way firms can manipulate their earnings is using their discretionary expenses, such as advertisement, research, and development, administration, etc. These expenses do not generate revenues immediately; therefore, their manipulation would not affect revenues in the short run but would influence the amount of reported earnings. Thus, any abnormal level of discretionary expenses given a particular level of sales would be considered earnings management. The models Roychowdhury (2006) developed follow a similar mechanism as the Jones (1991) model. Earnings management is measured in two stages: first, estimating what is normal and then calculating the abnormal. The models for each method are as follows:

$$CFO_{i,p} / A_{i,p-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1 / A_{i,p-1}) + \alpha_2 (S_{i,p} / A_{i,p-1}) + \alpha_3 (\Delta S_{i,p} / A_{p-1}) + \varepsilon_{i,p}$$

Where;

CFO = Cash flow from operations

S = Sales

$$PROD_{i,p} / A_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1 / A_{i,p-1}) + \alpha_2 (S_{i,p} / A_{i,p-1}) + \alpha_3 (\Delta S_{i,p} / A_{i,p-1}) + \alpha_4 (\Delta S_{i,p-1} / A_{i,p-1}) + \varepsilon_{i,p}$$

Where;

PROD = Production Costs (Sum of COGS and change in Inventory)

$$DISX_{i,p} / A_{i,p-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1 / A_{i,p-1}) + \alpha_2 (S_{i,p-1} / A_{i,p-1}) + \varepsilon_{i,p}$$

Where;

DISX = discretionary expenditures (the sum of selling, general, administrative, and R&D expenditures)

Gunny (2010) follows the same methodology for measuring abnormal items, although she provides alternative parameters that explain the change in these items. The models are as follows:

$$RD_{i,p} / A_{i,p-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1 / A_{i,p-1}) + \alpha_2 MV_{i,p} + \alpha_3 Q_{i,p} + \alpha_4 (INT_{i,p} / A_{i,p-1}) + \alpha_5 (RD_{i,p-1} / A_{i,p-1}) + \varepsilon_{i,p}$$

Where;

RD = Research and Development expense

MV = Market value natural logarithm

Q = Tobin's Q

INT = Internal Funds

$$SGA_{i,p} / A_{i,p-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1 / A_{i,p-1}) + \alpha_2 MV_{i,p} + \alpha_3 Q_{i,p} + \alpha_4 (INT_{i,p} / A_{i,p-1}) + \alpha_5 (\Delta S_{i,p} / A_{i,p-1}) + \alpha_6 ((\Delta S_{i,p} / A_{i,p-1}) * DD) + \varepsilon_{i,p}$$

Where;

SGA = Selling, General, and Administrative expenses

DD = Dummy variable, which equals 1 when Sales decrease between t and t-1, 0 otherwise

3.1.3. Meet or Beat a Specific Threshold

This methodology is based on the notion that managers seek to beat or at least meet some specific thresholds or benchmarks. These thresholds could be zero earnings, consistent earnings, or analysts' forecasts. Firms that fail to at least meet these thresholds, even by a small margin, are punished by the market (Burgstahler and Dichev, 1997; Degeorge et al., 1999; Graham et al., 2005). Therefore, in an attempt to meet or beat these thresholds, managers would engage in earnings management, disturbing the normal distribution of earnings around these thresholds. The assumption is that earnings that have not been manipulated or managed would follow a normal distribution, and any disruption to this normal distribution would be a sign of earnings management. Income smoothing could be considered as one of the meet-or-beat strategies as it aims to reduce fluctuations in the long-run reported earnings. It also follows the same rationale as meet or beat strategies as it provides the users of financial reports with a view of stability regarding the firm (Duc Ngo and Varela, 2012).

3.2. Opportunistic and Informative Perspectives in the Studies

Both perspectives, the opportunistic and the informative, of earnings management are considered in the analyzed literature. Seventy-six percent of the selected articles are based on the opportunistic perspective, while only 11 percent consider the informative perspective. The remaining 13 percent mention both perspectives in their analysis. The opportunistic view considers earnings management to be corrupt and immoral as managers employ these tactics to convey a manipulated perception of the firm for their private gains. The other perspective of earnings management, the informative or beneficial one, considers the act of earnings management as a tool to provide financial statement users with information regarding the future of the firm; the information otherwise would be private and known only to the managers.

Researchers adopting the opportunistic perspective argue that managers engage in earnings management activities to increase income to provide an enhanced view of firms' performances. This manipulation is claimed to deceive investors into believing a better-than-actual picture of the firms. This would, subsequently, increase the share prices to be sold at the seasoned equity offerings, increasing the amount of cash flows generated by the offering. Teoh et al. (1998) and Rangan (1998) find evidence of accrual earnings management around seasoned equity offerings in the U.S., the former using yearly data and the latter using quarterly data. They argue that the revealed income-boosting earnings management is opportunistic as it explains the underperformance of shares and net income in the short run (Rangan, 1998) and the long run (Teoh et al., 1998). Williams and Tang (2009) reach a similar conclusion regarding the relation between accrual earnings management and the underperformance of shares after issuing convertible securities. Y. Kim and Park (2005) support the previously mentioned evidence of opportunistic behavior by reporting that income-boosting accrual earnings management is related to higher offering prices, which does not affect the closing share price as much.

W. Yang et al. (2013) find that insider selling is more aggressive after seasoned equity offerings in firms with higher accrual earnings management, which implies the opportunistic behavior of managers. In a comprehensive study that examines specific accruals manipulations in multiple contexts, Marquardt and Wiedman (2004b) find that issuing firms manipulate accounts receivables precisely to accelerate revenue recognition. Cohen and Zarowin (2010) also state evidence of the relationship between income-boosting real and accrual earnings management and the operating underperformance following the offering. Their evidence shows that real earnings management has a more pertinent effect on post-offering operating performance than accrual earnings management. These results are complemented by the results reported by Kothari et al. (2016). They find that issuing firms prefer to engage in real earnings management rather than accrual earnings management, as they are more scrutinized during these procedures. They also report that the manipulations of Research and Development and Selling, General, and Administrative accounts explain the long-run negative impact on share performance. Mizik and Jacobson (2007) also report a long-run underperformance of share performance for firms that manipulated marketing expenses at the time of the issue.

The evidence of opportunistic earnings management behavior has also been reported outside of the U.S. Yoon and Miller (2002) report evidence that Korean firms engage in income-boosting accrual earnings management before the issue, especially when their performances are poor or the offerings are large. Although evidence of earnings management is reported, unlike the evidence from the U.S., they did not find evidence of share price underperformance after the offerings. By studying Japanese private placements, He et al. (2010) find evidence of opportunistic accrual earnings management around the offerings, which explains the negative impact on long-run share performance. Shu and Chiang (2014) study the Taiwanese share market seasoned equity offerings and report accrual income-boosting earnings management, which is related to the long-run underperformance of the offering firms. They add a distinction to the literature regarding this issue that separates large and small firms. Their evidence suggests that opportunistic earnings management behavior is only confined to large firms, while small firms time their offerings to increase their proceeds.

Chang and Lin (2018) find evidence that firms are more likely to engage in opportunistic earnings management if they have already done so in a previous offering. They also find evidence that the magnitude of underperformance of the shares is related to the magnitude of earnings management engaged during all last offerings. Zhang et al. (2020) argue that firms depending on external financing (i.e., seasoned equity offerings) would be more motivated to engage in earnings management to boost their proceeds than firms relying on internal funding. Analyzing data from 43 different countries, they found evidence to support their hypothesis, which is more pertinent to equity financing than debt financing.

On the other hand, other researchers believe that managers engage in earnings management to enhance information quality and signal private information to potential investors regarding the firm's future. They argue that these practices do not deceive the users of financial statements and consider it a vital signaling tool used by management. Shivakumar (2000) challenges the evidence reported by Teoh et al. (1998) and Rangan (1998), stating that their conclusions about investors' naivety could be due to test misspecifications. Shivakumar (2000) reports evidence of accrual earnings management that boosts income before seasoned equity offerings, which explains the underperformance of net income after the offering. However, contrary to the findings of Teoh et al. (1998) and Rangan (1998), he finds that investors are aware of the earnings management practices and adjust the share prices accordingly. Di et al. (2012) also support this evidence, as they find no relation between accrual earnings management and post-offering share performance. They also infer that earnings management practices do not deceive investors, as these practices only temporarily overcome operating performance declines, such as EPS dilution, caused by the offerings.

Duc Ngo and Varela (2012) also support the notion of the beneficial aspect of earnings management. They study the effect of earnings persistence on the value of seasoned equity offerings and post-share underperformance. They find that firms with high-quality earnings information, i.e., persistent earnings using income-smoothing activities, have higher offering value and lower long-run post-offering share underperformance. Qian et al. (2012) examine the use of Research and Development expenditures by offering firms as a signaling tool for future growth. They report that firms increase their R&D investments before the offerings, which investors perceive as a sign of a healthy future. They say these firms have higher

offering proceeds and lower negative performance after the offerings. The same conclusion was reached by Sun (2021), who reports that offering firms have significantly higher discretionary R&D and lower discretionary SGA expenses than control firms. These activities have a positive temporary impact on share prices during the offerings. Through studying heterogeneous beliefs and information quality around seasoned equity offerings, Hibbert et al. (2020) report on the practice of accrual and real earnings management of firms. They report that although offering firms engage in accrual earnings management in the years leading up to the offering, firms decrease their real earnings management in the same period. It is deduced that this would increase earnings' information quality and provide the investors with information about the firms' future.

T. H. Yang et al. (2016) consider both perspectives at the same time. They argue that financially distressed firms with problems in their business have different motives than financially constrained firms that cannot obtain funds but have growth opportunities. Financially distressed firms would be motivated to engage in opportunistic earnings management activities to boost the proceeds from the offering. On the other hand, financially constrained firms would be encouraged to engage in beneficial earnings management to signal future growth opportunities to potential investors. They confirm their hypothesis by analyzing the post offering the long-run performance of shares. Financially distressed firms' shares are performing poorly, while financially constrained firms' shares are performing well. To understand both perspectives further, Teoh and Wong (2002) examine the role of financial analysts in this issue. They analyze and scrutinize issuing firms' financial information to reach a sound prediction about their future, on which investors make investment decisions. When analysts regard abnormally high accruals as a sign of signaling, they will convey a positive prediction about the issuing firms. If they were overoptimistic regarding abnormal accruals, their error in judgment would explain the misvaluation that occurs after the offerings. Consistent with their predictions, they find that high abnormal accruals explain the mistake in analysts' earnings forecasts, which explains the underperformance of shares after the offerings. This implies that financial analysts consider what is to be opportunistic earnings management as informative.

3.3. Factors that Affect Earnings Management

The factors affecting earnings management around seasoned equity offerings could be external or internal. External factors include the passing of new regulations, the rating of the underwriter used for the offering, the type of existing shareholders, media coverage, etc. On the other hand, internal factors are the factors that are influenced by the firm, which could be any corporate governance issue, such as board structure, external auditors, disclosure quality, etc. Table 2 summarizes the articles and the factors that could affect earnings management practices.

Marquardt and Wiedman (2004b) show that U.S. firms that voluntarily issue earnings forecasts before seasoned equity offerings do not exhibit significant accrual earnings management practices compared to firms that do not disclose their earnings forecasts. Jo and Kim (2007) and Jo and Kim (2008) find that firms with higher voluntary disclosure engage in less accrual earnings management, leading to lower long-run share underperformance after the offerings. The need for subsequent equity issues could also be a factor that affects

earnings management practices. As mentioned earlier, these practices have a long-run negative impact on the firm. Therefore, firms that expect to need external equity financing in the near future would opt not to engage aggressively in earnings management (G. Wang and Hagigi, 2019).

Ching et al. (2006) find that family-owned firms in Hong Kong engage in more income-increasing accrual earnings management before offerings than other firms. The presence of independent directors and external blockholders affects the practice of earnings management in these family-owned firms. They also report that offering firms with larger boards engage in more earnings management, as their control over the firm decreases with size. Iqbal and Strong (2010) find complementary evidence to the abovementioned one. The presence of block holders and non-executive directors hinders the practice of accrual earnings management in U.K. firms around offerings. In addition, firms with lower debt-to-equity ratios engage in less earnings management as they are not worried about violating any debt covenants. On the other hand, they need help finding evidence of a relationship between earnings management and the presence of institutional shareholders, management shareholders, and big auditing firms around the offerings. Similarly, in Korea, S. I. Kim et al. (2018) find that an increase in the ownership of the largest investor is related to significantly lower real earnings management before the offering, which is linked to better post-offering share performance. Similar results are reported for French firms, where external block holders hinder accrual earnings management (Jerbi Maatougui and Halioui, 2019; Njah and Trabelsi, 2019). Guthrie and Sokolowsky (2010) find contradicting evidence for the presence of external block holders and their effect on earnings management practices in U.S. firms. Usually, the presence of such shareholders hinders these practices as they have the power to influence and control management. The authors attribute this to market pressures and the conflicts between existing and potential investors.

Ibrahim et al. (2011) studied the effect of passing the Sarbanes-Oxley Act on earnings management practices. They find that U.S. firms engage in both accrual and real earnings management practices in the year before the offering before the passing of the act. This behavior has changed after the act has passed by shifting towards real earnings management, as it is harder to detect. Fauver et al. (2017) study other legislations passed in Europe to regulate and enhance information asymmetry around equity offerings. According to the analysis of 18 European and 22 non-European countries, they report evidence of a decrease in accrual and real earnings management around the offerings after the regulations have been imposed. In addition, there has been an improvement in the long-run performance of the shares after the offerings. G. He (2016) analyzes the effect of governmental fiscal support on earnings management practices. It is argued that firms that can obtain financial support engage in less earnings management as they opt to avoid the cost of these practices. Consistent with this argument, he finds evidence that Chinese firms that enjoy fiscal support engage in less accrual and real earnings management than firms that do not want such support.

Comiran et al. (2018) studied the effect of media coverage and attention on earnings management practices around the offerings. They find that the higher the media attention, the lower the real earnings management activities. However, this attention does not affect accrual earnings management activities. It also has been found that the rating and reputation

of the underwriter used for the seasoned equity offering would affect earnings management practices. The more reputable and highly rated the underwriter is, the lower the accrual and real earnings management activities are (X. Wang et al., 2019).

Table 2. Summary of the Factors Affecting EM

Reference	Factors examined
Jo and Kim (2008)	Disclosure
S. I. Kim et al. (2018)	Availability of the largest stockholders' participation
Marquardt and Wiedman (2004a)	Value relevance
Comiran et al. (2018)	Media coverage
W. Yang et al. (2013)	Institutional investors
Njah and Trabelsi (2019)	Large institutional investors
Ibrahim et al. (2011)	Sarbanes-Oxley Act
Iqbal and Strong (2010)	Board structure, Ownership structure, Adviser structure, and Capital structure
Jerbi Maatougui and Halioui (2019)	Outside block holders
G. Wang and Hagigi (2019)	The need for subsequent equity issuances
Jo et al. (2007)	Disclosure frequency
Chang and Lin (2018)	Past manipulations
X. Wang et al. (2019)	Underwriter rating
Ching et al. (2006)	Family control, Board Independence, Size of the Board, Blockholders, Big auditors
T. H. Yang et al. (2016)	Financial Distress / Constraint
G. He (2016)	Fiscal Support
Guthrie and Sokolowsky (2010)	Large outsider block holdings
Fauver et al. (2017)	Market Abuse Directive and Prospectus Directive

4. CONCLUSION

This paper systemically reviews the literature published in four major databases: Emerald, JSTOR, ScienceDirect, and Wiley Online Library. It focuses on articles that examine earnings management practices in firms that issue seasoned equity. Focusing on a particular motive provides a more comprehensive review than the general literature review papers have. It provides a detailed overview of the examinations carried out by the selected articles and highlights the possible gaps in the literature that could be filled by future research. The search within these databases used two key phrases, "earnings management" and "seasoned equity offerings" for 1998 – 2022. After the results were systematically screened, the final number of articles that were selected was 38.

The study has shown that almost all selected articles have been carried out in the U.S. This revelation highlights a substantial gap in the literature, indicating the deficiency of studies in other markets, especially in emerging markets. The Modified Jones model is the most

utilized in the literature for accrual earnings management measurement, and it is followed by the performance-adjusted Jones model. On the other hand, the Roychowdhury model is the most used for real earnings management measurement. This highlights the need to explore different methodologies of earnings management detection and measurement.

After conducting this review, it has been found that the majority of the articles in the sample have taken an opportunistic approach towards earnings management. To enhance our understanding of earnings management, future studies should delve into its informative aspect and explore the underlying motivations behind EM for informative purposes.

DECLARATION OF THE AUTHORS

Declaration of Contribution Rate: The authors have equal contributions.

Declaration of Support and Thanksgiving: No support is taken from any institution or organization.

Declaration of Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

REFERENCES

- Beneish, M. D. (2001). Earnings management: A perspective. *Managerial Finance*, 27(12), 3–17. <https://doi.org/10.1108/03074350110767411>
- Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24, 99–126.
- Chang, C. H., & Lin, H. W. W. (2018). Does there prevail momentum in earnings management for seasoned equity offering firms?. *International Review of Economics and Finance*, 55(321), 111–129. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.12.015>
- Ching, K. L. M., Firth, M., & Rui, O. M. (2006). Earnings management, corporate governance and the market performance of seasoned equity offerings in Hong Kong. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, 2(1), 73–98. [https://doi.org/10.1016/S1815-5669\(10\)70017-5](https://doi.org/10.1016/S1815-5669(10)70017-5)
- Cohen, D. A., & Zarowin, P. (2010). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 50(1), 2–19. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.01.002>
- Comiran, F., Fedyk, T., & Ha, J. (2018). Accounting quality and media attention around seasoned equity offerings. *International Journal of Accounting and Information Management*, 26(3), 443–462. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-02-2017-0029>
- Dechow, P. M., Richardson, S. A., & Tuna, I. (2003). Why are earnings kinky? An examination of the earnings management explanation. *Review of Accounting Studies*, 8, 355–384.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70(2), 193–225. <https://doi.org/10.2307/248303>
- Degeorge, F., Patel, J., & Zeckhauser, R. (1999). Earnings management to exceed thresholds. *The Journal of Business*, 2(1), 1–33.

- Di, H., Marciukaityte, D., & Goodwin, E. A. (2012). EPS dilution after SEOs and earnings management. *Managerial Finance*, 38(5), 485–507. <https://doi.org/10.1108/03074351211217823>
- Duc Ngo, A., & Varela, O. (2012). Earnings smoothing and the underpricing of seasoned equity offerings. *Managerial Finance*, 38(9), 833–859. <https://doi.org/10.1108/03074351211248180>
- Fauver, L., Loureiro, G., & Taboada, A. G. (2017). The impact of regulation on information quality and performance around seasoned equity offerings: International evidence. *Journal of Corporate Finance*, 44, 73–98. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.03.008>
- Graham, J. R., Harvey, C. R., & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40(1–3), 3–73. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2005.01.002>
- Gunny, K. A. (2010). The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: Evidence from meeting earnings benchmarks. *Contemporary Accounting Research*, 27(3), 855–888. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01029.x>
- Guthrie, K., & Sokolowsky, J. (2010). Large shareholders and the pressure to manage earnings. *Journal of Corporate Finance*, 16(3), 302–319. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2010.01.004>
- He, D., Yang, D. C., & Guan, L. (2010). Earnings management and the performance of seasoned private equity placements. *Managerial Auditing Journal*, 25(6), 569–590. <https://doi.org/10.1108/02686901011054872>
- He, G. (2016). Fiscal support and earnings management. *International Journal of Accounting*, 51(1), 57–84. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2016.01.009>
- Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7, 85–107. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(85\)90029-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(85)90029-1)
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A Review of the Earnings Management Literature and Its. *Accounting Horizons* 13(4), 365–383. <http://www.aaajournals.org/doi/abs/10.2308/acch.1999.13.4.365>
- Hibbert, A. M., Kang, Q., Kumar, A., & Mishra, S. (2020). Heterogeneous beliefs and return volatility around seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 137(2), 571–589. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2020.03.003>
- Ibrahim, S. (2009). The usefulness of measures of consistency of discretionary components of accruals in the detection of earnings management. *Journal of Business Finance and Accounting*, 9–10(36), 1087–1116.
- Ibrahim, S., Xu, L., & Rogers, G. (2011). Real and accrual-based earnings management and its legal consequences. *Accounting Research Journal*, 24(1), 50–78. <https://doi.org/10.1108/10309611111148779>

- Iqbal, A., & Strong, N. (2010). The effect of corporate governance on earnings management around UK rights issues. *International Journal of Managerial Finance*, 6(3), 168–189. <https://doi.org/10.1108/17439131011056215>
- Jerbi Maatougui, A., & Halioui, K. (2019). The effect of outside blockholders on earnings management around seasoned equity offerings in French listed companies on the SBF120. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 17(3), 449–467. <https://doi.org/10.1108/JFRA-02-2018-0012>
- Jo, H., & Kim, Y. (2007). Disclosure frequency and earnings management. *Journal of Financial Economics*, 84(2), 561–590. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.03.007>
- Jo, H., & Kim, Y. (2008). Ethics and disclosure: A study of the financial performance of firms in the seasoned equity offerings market. *Journal of Business Ethics*, 80(4), 855–878. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9473-6>
- Jo, H., Kim, Y., & Park, M. S. (2007). Underwriter choice and earnings management: Evidence from seasoned equity offerings. *Review of Accounting Studies*, 12(1), 23–59. <https://doi.org/10.1007/s11142-006-9019-7>
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193. <https://doi.org/10.2307/2491047>
- Kim, S. I., Byun, J. H., & Shin, H. J. (2018). Largest shareholder ownership and downward real-activity earnings management in Korean seasoned equity offerings firms. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 47(4), 546–570. <https://doi.org/10.1111/ajfs.12224>
- Kim, Y., & Park, M. S. (2005). Pricing of seasoned equity offers and earnings management. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 40(02), 435. <https://doi.org/10.1017/S0022109000002374>
- Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163–197. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.11.002>
- Kothari, S. P., Mizik, N., & Roychowdhury, S. (2016). Managing for the moment: The role of earnings management via real activities versus accruals in SEO valuation. *The Accounting Review*, 91(2), 559–586. <https://doi.org/10.2308/accr-51153>
- Louis, H. (2004). Earnings management and the market performance of acquiring firms. *Journal of Financial Economics*, 74(1), 121–148. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2003.08.004>
- Marquardt, C. A., & Wiedman, C. I. (2004a). The effect of earnings management on the value relevance of accounting information. *Journal of Business Finance and Accounting*, 31(3–4), 297–332. <https://doi.org/10.1111/j.0306-686X.2004.00541.x>
- Marquardt, C. A., & Wiedman, C. I. (2004b). How are earnings managed? An examination of specific accruals. *Contemporary Accounting Research*, 21(2), 461–491. <https://doi.org/10.1506/G4YR-43K8-LGG2-F0XK>

- Mizik, N., & Jacobson, R. (2007). Myopic marketing management: Evidence of the phenomenon and its long-term performance consequences in the SEO context. *Marketing Science*, 26(3), 361–379. <https://doi.org/10.1287/mksc.1060.0261>
- Njah, M., & Trabelsi, R. (2019). Large institutional investors and the pressure to manage earnings surrounding seasoned equity offerings. *International Journal of Law and Management*, 61(2), 402–420. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-07-2018-0139>
- Opare, S., Houqe, M., & van Zijl, T. (2022). Earnings management and underperformance after seasoned equity offerings: a cross-country study. *International Journal of Managerial Finance*. <https://doi.org/10.1108/IJMF-02-2022-0075> ahead-of-print.
- Qian, H., Zhong, K., & Zhong, Z.K. (2012). Seasoned equity issuers' R&D investments: Signaling or overoptimism. *Journal of Financial Research*, 35(4), 553–580. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6803.2012.01328.x>
- Raman, K., & Shahrur, H. (2008). Relationship-specific investments and earnings management: Evidence on corporate suppliers and customers. *Accounting Review*, 83(4), 1041–1081. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.4.1041>
- Rangan, S. (1998). Earnings management and the performance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 50(1), 101–122. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(98\)00033-6](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00033-6)
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), 335–370. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.01.002>
- Shivakumar, L. (2000). Do firms mislead investors by overstating earnings before seasoned equity offerings? *Journal of Accounting and Economics*, 29(3), 339–371. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(00\)00026-4](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(00)00026-4)
- Shu, P. G., & Chiang, S. J. (2014). Firm size, timing, and earnings management of seasoned equity offerings. *International Review of Economics and Finance*, 29, 177–194. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2013.05.011>
- Sun, E. Y. (2021). The differential role of R&D and SG&A for earnings management and stock price manipulation. *Contemporary Accounting Research*, 38(1), 242–275. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12634>
- Teoh, S. H., Welch, I., & Wong, T. J. (1998). Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 50, 63–99. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(98\)00032-4](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00032-4)
- Teoh, S. H., & Wong, T. J. (2002). Why new issues and high-accrual firms underperform: The role of analysts' credulity. *The Review of Financial Studies*, 15(3), 869–900.
- Wang, G., & Hagigi, M. (2019). The effect of the need for subsequent seasoned equity offerings on earnings management motivation. *Review of Accounting and Finance*, 18(1), 25–52. <https://doi.org/10.1108/RAF-01-2018-0019>

- Wang, X., Zhang, L., Chan, K. C., & He, J. (2019). Does underwriter rating matter? Evidence from seasoned equity offerings in an emerging market. *International Review of Economics and Finance*, 61(March 2018), 17–34. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2019.01.002>
- Williams, J. L., & Tang, A. P. (2009). Private placements of convertible securities: Stock returns, operating performance and abnormal accruals. *Accounting and Finance*, 49(4), 873–899. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2009.00311.x>
- Yang, T. H., Hsu, J., & Yang, W. B. (2016). Firm's motives behind SEOs, earnings management, and performance. *International Review of Economics and Finance*, 43, 160–169. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2015.10.038>
- Yang, W., Hsu, J., & Yang, T. (2013). Earnings management, institutional shareholdings, and performance of SEO firms. *Managerial Finance*, 39(6), 528–549. <https://doi.org/10.1108/03074351311322834>
- Yoon, S. S., & Miller, G. (2002). Earnings management of seasoned equity offering firms in Korea. *The International Journal of Accounting*, 37(1), 57–78. [https://doi.org/10.1016/S0020-7063\(02\)00140-1](https://doi.org/10.1016/S0020-7063(02)00140-1)
- Zhang, Y., Uchida, K., & Dong, L. (2020). External financing and earnings management: Evidence from international data. *Research in International Business and Finance*, 54(January), 101275. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101275>

APPENDIX A

Reference	Main Findings	AEM vs. REM	Perspective
Rangan (1998)	Accrual EM practices are most prominent in the quarter of the offering and the following quarter. Discretionary accruals around the offering explain the underperformance of net income and stock price after the offering. Therefore, these practices seem to mislead investors.	Accrual	Opportunistic
Teoh et al. (1998)	Accrual EM practices start in the years leading to the offering year, peak in that year, and then decline. Discretionary accruals around the offering explain the underperformance of net income and stock price after the offering. Therefore, these practices seem to mislead the investors.	Accrual	Opportunistic
Shivakumar (2000)	Firms engage in accrual EM in the quarters leading to the offering. The accrual EM practices predict the underperformance of net income after the offering. Investors seem to adjust the stock price according to the accrual EM practices engaged by the offering firms; hence, they are aware of these practices.	Accrual	Informative
Teoh and Wong (2002)	Financial analysts fail to recognize accrual EM practices by offering firms, contributing to the underperformance of stock after the offering.	Accrual	Both
Yoon and Miller (2002)	Offering firms engage in income-increasing accrual EM the year before the offering, especially when their performances are poor, and the offers are large. The market reacts negatively to accrual EM practice. Therefore, investors are not misled by these practices.	Accrual	Opportunistic
Marquardt and Wiedman (2004a)	Firms where managers sell their shares during the offerings engage in higher accrual EM than a) firms where their managers do not sell their shares and b) firms that did not engage in an offering. The value relevance of accounting information decreases with the presence of accrual EM.	Accrual	Opportunistic
Marquardt and Wiedman (2004b)	Offering firms manage earnings upward around the offerings using Accounts receivable.	Accrual	Opportunistic
Kim and Park (2005)	The higher the extent of EM, the higher the offering price. The higher the information asymmetry, the higher the extent of EM and offering price.	Accrual	Opportunistic
Ching et al. (2006)	Offering firms manipulate earnings upward in the year preceding the offering. These manipulations explain the decline in earnings after the offerings, although they do not explain the reduction in stock price. Larger boards and family ownership are associated with higher accrual EM. On the other hand, outside blockholders and independent directors hinder these practices.	Accrual	Opportunistic
Jo and Kim (2007)	The higher the level of disclosure frequency, the lower the extent of accrual EM, and hence, the better the stock performance after the offering.	Accrual	Opportunistic

	Firms that temporarily increase their disclosure frequency before the offering tend to engage in high levels of accrual EM, negatively impacting stock performance after the issue.		
Mizik and Jacobson (2007)	“Myopic marketing management” by offering firm causes long-term stock price underperformance after SEO.	Real	Opportunistic
Jo and Kim (2008)	A negative relation between disclosure and the extent of EM in offering firms. The higher the disclosure and lower the extent of EM, the better the long-term performance of issuing firms.	Accrual	Opportunistic
Williams and Tang (2009)	Offering firms engage in accruals EM in the years leading to the placements.	Accrual	Opportunistic
Cohen and Zarowin (2010)	Offering firms engage in accrual and real EM in the year of the offering. These practices are related to the underperformance of ROA after the offerings, although more pertinent to real EM. Managers prefer to engage in real EM when the costs of using accrual EM are high.	Accrual and Real	Opportunistic
Guthrie and Sokolowsky (2010)	The accrual EM practices are higher when there are large shareholders. This can be explained by the information asymmetry between existing and potential investors.	Accrual	Opportunistic
He et al. (2010)	Firms engage in accrual EM in the year of the offering to boost income. Accrual EM around the offering contributes to stock underperformance after the issue.	Accrual	Opportunistic
Iqbal and Strong (2010)	The presence of non-executive directors, low debt-to-equity ratios, and/or large shareholders hinder accrual EM practices the year before the offering.	Accrual	Opportunistic
Ibrahim et al. (2011)	Before the passing of the act, both accrual and real EM practices are detected in the year prior to the offering. After the passing, there has been a shift towards real EM. Offering firms facing litigation have higher discretionary accruals than offering firms not facing litigation. While, no such relation exists for real EM. After the passing, there was also a shift towards real EM scrutiny.	Accrual and Real	Opportunistic
Duc Ngo and Varela (2012)	Income smoothing practices using accruals improve the informativeness of reported earnings, decreasing the degree of stock underperformance after the offerings.	Accrual	Informative
Di et al. (2012)	Positive discretionary accruals are detected in the year of the offering to overcome the temporary dilution of EPS. There is no relation between accrual EM in the year of the offering and the underperformance of stock after the offering.	Accrual	Informative
Qian et al. (2012)	High-tech offering firms successfully signal investors through positive discretionary R&D expenditures, which positively affect performance. While as investors do not accept these signals from low-tech firms, which affects performance negatively.	Real	Informative
W. Yang et al. (2013)	The lower the level of institutional shareholders before the offering, the higher the level of accrual EM engaged in. The level of accrual EM around the offering does not affect the level of existing institutional shareholders.	Accrual	Opportunistic

	<p>The higher the level of accrual EM, the more investment from new institutions.</p> <p>The higher the level of accrual EM, the higher the level of insider selling after the offering.</p> <p>The higher the level of accrual EM, the higher the stock underperformance after the offering.</p>		
Shu and Chiang (2014)	Small firms time their offerings when their stock is overpriced, while large firms use accrual EM to boost their offering price.	Accrual	Opportunistic
G. He (2016)	Firms that enjoy financial support engage in less accrual EM around the offerings.	Accrual and Real	Opportunistic
Kothari et al. (2016)	Offering firms engage in real EM in the year of the offering, which explains the underperformance of stock after the offering. High abnormal accruals do not seem to be the source of overvaluation and hence, do not seem to be the source of underperformance after the offering.	Accrual and Real	Opportunistic
T. H. Yang et al. (2016)	Financially constrained firms engage in accrual EM as a signaling tool for investors and hence do not underperform after the offering. Financially distressed firms engage in accrual EM opportunistically to boost their proceeds and underperform after the offering.	Accrual	
Fauver et al. (2017)	The directives help mitigate accrual EM practices in offering firms. The directives help improve stock performances after the offering, and hence, they improve information quality.	Accrual and Real	Opportunistic
Chang and Lin (2018)	Offering firms that engage in accrual EM continue their manipulation strategies in later offerings. Offering firms engage in both accrual and real EM around SEOs. The stock's underperformance after the offering could be explained by past periods' cumulative accrual EM practices.	Accrual and Real	Opportunistic
Comiran et al. (2018)	Media coverage hinders real EM but does not affect the extent of accrual EM.	Accrual and Real	Opportunistic
Kim et al. (2018)	The participation of the largest shareholder in SEO is related to lower real EM. The short-term performance of share price is affected by the extent of real EM and the participation of the largest shareholder.	Real	Opportunistic
G. Wang and Hagigi (2019)	Offering firms engage in lower levels of accrual EM practices before the offering when there is a need for future offerings.	Accrual	Opportunistic
Maatougui and Halioui (2019)	Accrual EM practices are detected in the three years before the offering, peaking in the year before the offering. The presence of outside blockholders hinders accrual EM practices in offering firms.	Accrual	Opportunistic
Njah and Trabelsi (2019)	Offering firms engage in accrual EM in the year before the offering. Large institutional shareholders hinder the engagement of accrual EM before the offering.	Accrual	Opportunistic
X. Wang et al. (2019)	The presence of highly rated underwriters hinders accrual and real EM practices.	Accrual and Real	Opportunistic
Hibbert et al. (2020)	Offering firms engage in accrual EM in the years leading to the offering, although their real EM practices decline in the same period.	Accrual and Real and	

		MOB	
Zhang et al. (2020)	Firms that rely on external financing engage in more EM than firms that rely on internal financing. The EM practices are more pertinent in equity financing than debt financing.	Accrual and Real	Opportunistic
Sun (2021)	Offering firms have lower SGA and higher R&D discretionary expenditures in the year before the offerings, and investors acknowledge this by overpricing stock in the manipulation period.	Real	Both
Opore et al. (2022)	Real EM causes more negative outcomes in post-SEO firm performance than accrual EM.	Accrual and Real	Informative