

2024 | VOLUME 7 | ISSUE 1

**BUSINESS, ECONOMICS &
MANAGEMENT RESEARCH
JOURNAL**

BEMAREJ

E-ISSN 2651-2610

BEMAREJ

Business, Economics
&
Management Research Journal

E-ISSN 2651-2610

PERIOD Tri-annual

Founded 2018

Volume 7 / Issue 1 / 2024



Online Publication Date: 31 March 2024

Web: www.dergipark.org.tr/bemarej

Volume 7 / Issue 1 / 2024

E-ISSN

2651 – 2610

Founder & Owner

Dr. Engin ÇAKIR
(Aydin Adnan Menderes University)

Editor of the Issue

Dr. Engin ÇAKIR
(Aydin Adnan Menderes University)

Section Editors

Dr. Ayşe Cansu GÖK
KISA
(Hitit University)

Dr. Gökhan
AKEL
(Antalya Belek University)

Dr. Gülşah SEZEN
AKAR
(Aydin Adnan Menderes University)

Dr. Marina Evrim
JOHNSON
(Montclair State University)

Language Editor

Dr. Burcu HİÇYILMAZ
(Aydin Adnan Menderes University)

Secretariat

Dr. İsmail ÖZTANIR
(Aydin Adnan Menderes University)

Dr. Ümit KACIR
(Aydin Adnan Menderes University)

Correspondence

Aydin Adnan Menderes University, Faculty of Economics and Administrative
Sciences, Isabeyli 09860 - Nazilli / AYDIN / TURKEY

E-Mail

bemarej@gmail.com

Web Page

<http://dergipark.org.tr/bemarej>

SCIENTIFIC ADVISORY BOARD

(Ordered by names)

Dr. Adil Baykasoğlu	Dokuz Eylül University
Dr. Ahmet Şeker kaya	İstanbul University
Dr. Ali Ender Altunoğlu	Muğla Sıtkı Koçman University
Dr. Ali Özdemir	Dokuz Eylül University
Dr. Arzu Organ	Pamukkale University
Dr. Aşk iner Güngör	Pamukkale University
Dr. Aykut Hamit Turan	Sakarya University
Dr. Cemal İyem	Aydın Adnan Menderes University
Dr. Erman Coşkun	İzmir Bakırçay University
Dr. Ferhan Çebi	İstanbul Technical University
Dr. Hadi Gökçen	Gazi University
Dr. Hakan Sarıtaş	Pamukkale University
Dr. Hür Bersam Bolat	İstanbul Technical University
Dr. Hüseyin Şenkayas	Aydın Adnan Menderes University
Dr. İbrahim Halil Sugözü	Şırnak University
Dr. İlhan Küçük kaplan	Pamukkale University
Dr. İrfan Ertuğrul	Pamukkale University
Dr. İsmet Ateş	Aydın Adnan Menderes University
Dr. Marina E. Johnson	Montclair State University
Dr. Md Abdul Wadud	University of Rajshahi
Dr. Mehmet Tanyaş	Maltepe University
Dr. Mehpare Timor	İstanbul University
Dr. Muhsin Özdemir	Aydın Adnan Menderes University
Dr. Onur Özveri	Dokuz Eylül University
Dr. Öznur Özdamar Giovanis	İzmir Bakırçay University
Dr. Pınar Sür al Özer	Dokuz Eylül University
Dr. Ralf Wagner	University of Kassel
Dr. Sacit Hadi Akdede	İzmir Bakırçay University
Dr. Selçuk Perçin	Karadeniz Technical University
Dr. Serkan Dilek	Kastamonu University
Dr. Süleyman Barutçu	Pamukkale University
Dr. Şevkinaz Gümü şoğ lu	Yaş ar University
Dr. Taylan Ürkmez	SolBridge International School of Business
Dr. Tuncay Ercan Sepetçioğ lu	Aydın Adnan Menderes University
Dr. Türkay Dereli	Gaziantep University
Dr. Veysel Yılmaz	Eskişehir Osmangazi University
Dr. Yetkin Bulut	Ondokuz Mayıs University
Dr. Yusuf Kaderli	Aydın Adnan Menderes University

CONTENTS

Research Articles

A bibliometric analysis of the world of VUCA in business and management literature <i>Beyza Erer</i>	1 - 13
Lisansüstü eğitimin ekonomik büyümeye etkisi: Türkiye örneği (1983-2021) <i>Zeki Yılmaz, Taleh Mammadov</i>	14 - 28
Financial distress determinants factors of retail companies with profitability as moderating (Indonesia cases 2016-2021) <i>Minanari Minanari, Nurhasanah Nurhasanah, Safira Safira, Lucky Nugroho, Erik Nugraha</i>	29 - 47
Farklılıkların yönetimi ve mobbing: Sosyal kimlik kuramı bağlamında nicel bir araştırma <i>Ahmet Başaran, Ayşe Çiğdem Kirel</i>	48 - 66
Securitization based on reverse mortgage in financial markets <i>Nuray Yüzbaşıoğlu</i>	67 - 79
Dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen yüksek lisans ve doktora tezleri üzerine bir araştırma <i>Fatma Yeşilkuş, Onur Başar Özbozkurt</i>	80 - 92

All author(s) submitted manuscripts are subject to initial appraisal by the section editors to peer review as a double-blind by at least two independent and expert referees. For the article to be published, at least two referees agree on the publication of the work. Referee names are kept strictly confidential.

This journal is a CrossRef member (DOI:10.58308/bemarej)

This journal is available online at <http://www.dergipark.org.tr/bemarej>



Copyright 2024 ©BEMAREJ All rights reserved.

Authors own the copyright to their work published in the journal and their work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

INDEXES (indeksler)

INDEX  COPERNICUS
INTERNATIONAL
[Index Copernicus](#)

 **Scientific Indexing Services**
[Scientific Indexing Service](#)

ROOTINDEXING
JOURNAL ABSTRACTING AND INDEXING SERVICE
[Root Society for Indexing and Impact Factor Service](#)


[Google Scholar](#)

 Academic
Resource
Index
ResearchBib
[Research Bible](#)


[DRJI - Directory of Research Journals Indexing](#)

ESJI Eurasian
Scientific
Journal
Index
[www.ESJIndex.org](#)
[Eurasian Scientific Journal Index](#)


Journal
TOCs
The latest Journal Tables of Contents
[JournalTOCs](#)

A bibliometric analysis of the world of VUCA in business and management literatureBeyza Erer¹**Abstract**

The aim of this study is to make a bibliometric analysis of scientific studies on "VUCA" in the fields of business and management for the period of 2013-2023. In this context, data was obtained from the Web of Science (WoS) database and the VOSviewer programme is applied to analyze. The results showed that it was determined that there were 393 studies on the concept of VUCA, and it was found that 154 of these studies were in the business and management category. The findings of the analysis indicate that the highest number of studies on VUCA were conducted in the management category and the most studied document type was the article. According to the results of the analysis, which revealed that the interest in the subject had been increasing, especially after 2016, the most cited author was "Bennett and Lemoine (2014)"; the most productive country was the USA and the most used keyword besides "VUCA" was "leadership". It is believed that the findings obtained from this study will insight into the studies to be carried out on the subject and contribute to the researchers about the research areas that are growing in the field of VUCA and the topics that will be the focus of research activities in the near future.

Keywords: VUCA, Bibliometric Analysis, Vosviewer


JEL Codes: M10, M12

1. Introduction

Today's world has acquired an entirely different dimension due to numerous major reasons such as globalization, digitalization, political and economic instability, climate change, wars, and refugee crises. An environment dominated by fear, uncertainty, pessimism and panic has emerged, especially with the Covid-19 pandemic process. The prolongation of the process, its long-term effects and uncertainties have made planning and forecasting for the future more difficult and resulted in volatility, uncertainty, complexity and ambiguity. This condition, represented by the acronym VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity and Ambiguity) has affected every aspect of life.

Although VUCA initially emerged as an abbreviation of military origin, it is now used by more and more people to describe the chaotic environment of businesses (Bennett & Lemoine, 2014a: 312). Because considering the global economic conditions, volatile financial markets, technological disruptions, a wide variety of competitors, ever-changing customer demands and employee needs, each factor has its own complexity and uncertainty. When such phenomena occur simultaneously, their effects are complex and profound (Turner & Margolis, 2012). For many years, many of the events in question have been happening simultaneously, and creating a chaotic structure. Therefore, VUCA is making its impact felt more intensely in business life as it is in all areas of life, and it is among the issues that are emphasized and have become the center of attention in the scientific world.

It would be possible to reveal the specific situation of such a comprehensive field with a bibliometric study. The aim of this study is to provide detailed information about the matter at hand and create a roadmap for researchers who want to work on this subject by making a bibliometric analysis of the studies on VUCA in the fields of management and business. In this context, first, the conceptual framework for the concept of VUCA was presented in the study, and then a bibliometric analysis was conducted of the studies published relevant field subject in the WoS. The results obtained from this study are important in so far as they will allow resarchers to observe the developmental course of the subject in question.

¹ Assoc. Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes University, Söke Faculty of Business Administration, Department of Human Resources Management, berer@adu.edu.tr,  ORCID: 0000-0003-0083-7102

2. Conceptual Framework

The VUCA was first created in 1987 by utilizing the leadership theory of Warren Bennis and Burt Nanus (Sinha and Sinha, 2020: 17). The concept, which was introduced by the US military in the early 1990s, was used to describe chaotic and dangerous environments where it is difficult to predict the next moves of the parties as a result of the emergence of many threats after the end of the Cold War (Yar, 2019: 35).

Although VUCA was widely used in military circles initially, it began to be used in a wide variety of situations, from non-profit organizations to the field of education, from financial markets to political formations and environments (Wolf, 2007). This acronym became more widespread especially in the business world, after the global financial crisis in 2008 and 2009 (Tovar, 2016) and it is now also becoming a standard business term that cannot be ignored (Sullivan, 2013). In addition, the increasing interdependence of large companies and their influence in shaping the global economy has significantly increased the impact of VUCA in the business world (Jamil & Humphries-Kil, 2017: 68).

VUCA refers to the sum of the efforts of strategy, production, taking action, getting results and managing people in an environment where uncertainty and complexity prevails from politics to economy and from state administration to business administration (Yar, 2019: 35). The differences between the four sub-dimensions of the VUCA concept, namely variability, uncertainty, complexity and ambiguity, are presented in Figure 1:



Source: Bennett & Lemoine (2014b)

Figure 1. Differences Between VUCA Dimensions

(i) *Volatility*: this refers to relatively unstable and sometimes unpredictable changes (Bennett & Lemoine, 2014a: 313). Price fluctuations, changes in lifestyles, renewable energy, changes in policies and customer preferences, and commodity prices are some examples of this construct (Bir & Koç, 2022: 1272). In short, volatility is not only about changes in the business environment, but also in the economic and social environment, each of which has an impact on business (Sinha & Sinha, 2020: 17-18).

(ii) *Uncertainty*: characterised by low predictability, the likelihood of surprises, and a lack of specific information (Schick et al., 2017: 7). Uncertain environments are places where large 'dramatic' changes occur frequently (Sullivan, 2012). One of the best examples of this component is the 2001 terrorist attacks in the US. After these events, there was much more uncertainty in the world about where, when and if another attack would occur (Bennett & Lemoine, 2014: 314). Uncertainty is therefore associated

with a lack of control and uncertainty about what will happen in the near future (Nowacka & Rzemieniak, 2022: 3).

(iii) *Complexity*: it refers to the intricate and extensive network structure and dynamic pathways that exist between the components of a system (Schick et al., 2017: 8). In other words, complexity is characterised by many interconnected parts and variables (Ko & Rea, 2016: 378). A change in one of these components or variables affects the entire environment in question (Akdemir et al., 2021: 350). Some information about the nature of complexity is available or can be predicted. For example, the laws, regulations and cultural expectations that a firm encounters when operating in another country are complex, but there is no unpredictable variability there (Raghuramapatruni and Kosuri, 2017: 17).

(iv) *Ambiguity*: it refers to the lack of clarity in information about the actual situation and conditions (Chakraborty, 2019: 2). Ambiguous environments are places where the 'who, what, where, when, how and why' behind causes and events are unclear and difficult to discern (Sullivan, 2012). Ambiguity creates mistrust, slows down decision making, creates threats and leads to missed opportunities (Cooke, 2013). Technological disruption, global competition, demographic changes and new work values are key drivers of increased ambiguity (Bader et al., 2019: 132).

Each of the VUCA components is not always disruptive and disruptive on its own. However, sharp increases that can occur simultaneously in the four VUCA components can turn this situation into a threat (Prensky, 2014). The "VUCA PRIME" approach was proposed by Bob Johansen in 2007 to protect against the threats of the VUCA world and to seize its opportunities. Within this approach, the strategies of vision versus volatility, understanding versus uncertainty, clarity versus complexity and agility versus ambiguity were proposed (Lawrence, 2013: 6).

3. Method

In this study, studies conducted on the concept of "VUCA" in the fields of management and business were examined through bibliometric analysis and the data obtained were presented with the visual mapping technique.

Bibliometric analysis contributes to the literature due to its benefits such as identifying the most influential scientific publications and sources, evaluating current changes and developments in science, and assessing the results by forming an academic basis (Martinez et al., 2015: 257). In addition to providing objective criteria, it is also used for evaluation of scientific quality and efficiency (Ekşi et al., 2022: 138). In this context, bibliometric analyses are methods that quantitatively reveal the relevant institution, country, institute, journal, publishing house, university, author and the citation and the relationship networks between them by providing researchers with a scientific roadmap regarding the subjects they explore (Kurutkan & Orhan, 2018: 10-11). Therefore, bibliometric analysis has been preferred in this study because it has an infrastructure that can help comprehensive reviews and minimize researcher errors (Donthu et al., 2021: 285).

Today, bibliometric analyses can be performed via traditional methods or using various databases. Databases such as WoS, Scopus, Google Scholar, PubMed and MEDLINE are among the most preferred databases for bibliometric analysis (Chen, 2017: 3; Cobo et al., 2015: 43). In this study, the WoS database was preferred. Because WoS is a pioneer among scientific literature databases in the field of social sciences and includes the minutes of international conferences, symposia, seminars, workshops and congresses (Martinez et al., 2015: 257). In addition, this database has high impact quality indicators and provides basic metadata such as abstracts, references, number of citations, author lists, institutions, countries and journal impact factors (Brito-Ochoa et al., 2020: 71).

Within the scope of the research, data were obtained from the WoS database on 14 July 2023 using the keyword "VUCA". In the first stage, 393 publications were by selecting "topic" with the relevant word in the WoS database. Inclusion and exclusion criteria were then applied to these publications. The WoS research category was limited to "business and management" and the document types to "article, proceeding paper and book chapters". As a result of the exclusion and inclusion criteria, 154 studies on

the concept of VUCA in the fields of management and business were determined as data sets. In addition, although all the years in the database were selected as the time interval, only studies between 2013 and 2023 (Since studies on VUCA in the business and management literature began to be conducted for the first time in 2013, this period was taken into account) were included in the study due to the inclusion and exclusion criteria. In the second stage of the research, the VOSviewer (version 1.6.17) software program was used to visualize the obtained data. VOSviewer is a program for creating, visualizing and exploring maps based on all kinds of network data (Van Eck & Waltman, 2021: 3). Unlike other mapping programs (Bibexcel, CiteSpace, CopalRed, IN-SPIRE, CRExplorer, Network Workbench Tool, Science of Science Tool, VantagePoint, SciMAAt etc.), VOSviewer has been preferred in this study because it gives importance to graphic presentation.

4. Findings

Within the scope of the research findings, first the results of the performance analysis and then the scientific maps were presented. In this context, it was found that 57 % of the publications accessed had been made in the field of management and the remaining 43 % had been made in the field of business, and the distribution of the said publications by document type is shown in Table 1. When Table 1 is examined, it is seen that the most common type of publication on VUCA is article, whereas the least common type is book chapters.

Table 1. Publications by Document Type

Document Types	Record Count
Article	111
Proceeding Paper	27
Book Chapters	16

The distribution of the publications and citations by years is shown in Figure 1. When the "number of articles by years" in the figure is examined, it is seen that the studies on VUCA started in 2013, the interest began to increase in 2017 and the publications reached the highest level by 2022. In the current (year 2023, July), however, the number of publications throughout the year could not be determined due to the fact that we are still in the middle of the year. However, it is seen that 18 publications have already been reached. In addition, there is also a general trend of increase in the number of citations

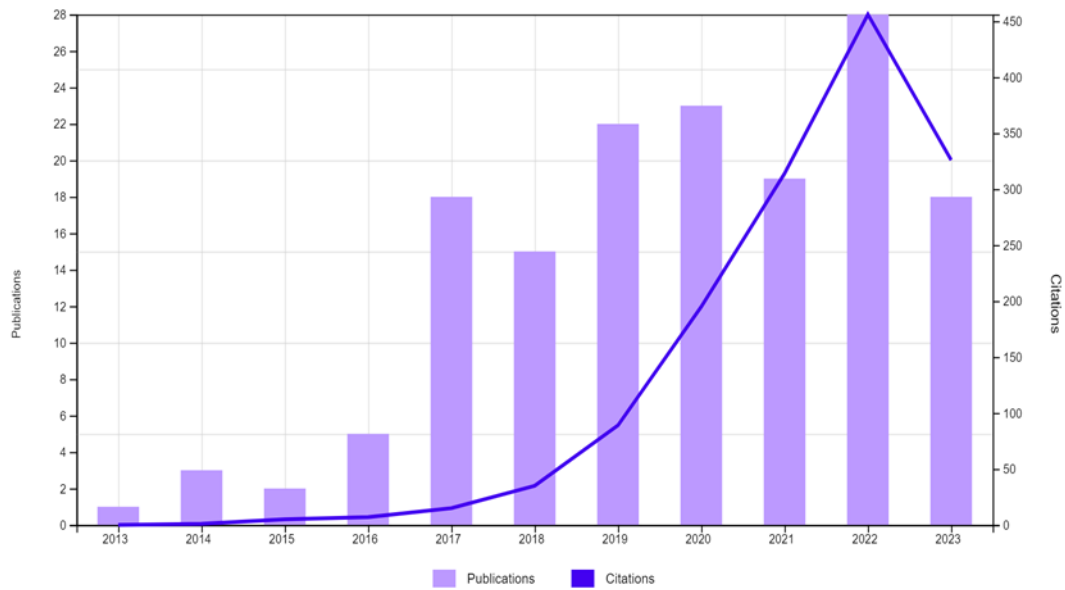


Chart 1. Distribution of Publications and Citations by Years

Table 2 presents the author information of the top 10 most cited studies, the journals in which they were published, the years of publication and the number of citations. According to Table 2, the most cited work is by Bennett and Lemoine (2014), with 293 citations in total.

Table 2. Most Cited Publications

Author Name(s)	Publication Name	Year	Number of Citations
Bennett & Lemoine	What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world	2014	293
Schoemaker, Heaton & Teece	Innovation, dynamic capabilities, and leadership	2018	210
Milla, Groth & Mahon	Management innovation in a VUCA world: Challenges and recommendations	2018	83
Troise, Corvello, Ghobadian & O'Regan	How can SMEs successfully navigate VUCA environment: The role of agility in the digital transformation era	2022	79
Xing, Liu, Boojihawon, & Tarba	Entrepreneurial team and strategic agility: A conceptual framework and research agenda	2020	53
Pandit, Joshi, Sahay & Gupta	Disruptive innovation and dynamic capabilities in emerging economies: Evidence from the Indian automotive sector	2018	46
Frynas, Mol & Mellahi	Management innovation made in China: Haier's Rendanheyi	2018	34
Baran & Woznyj	Managing VUCA: The human dynamics of agility	2020	33
Seow, Pan & Koh	Examining an experiential learning approach to prepare students for the volatile, uncertain, complex and ambiguous (VUCA) work environment	2019	32
Lechler, Canzaniello, Roßmann, Gracht & Hartmann	Real-time data processing in supply chain management: revealing the uncertainty dilemma	2019	31

In the light of the data obtained, the top 10 most prolific countries are shown in Figure 2. In this context, USA 32 (20.6%), England 25 (16.1%) and India 22 (14.2%) make up the first three places.

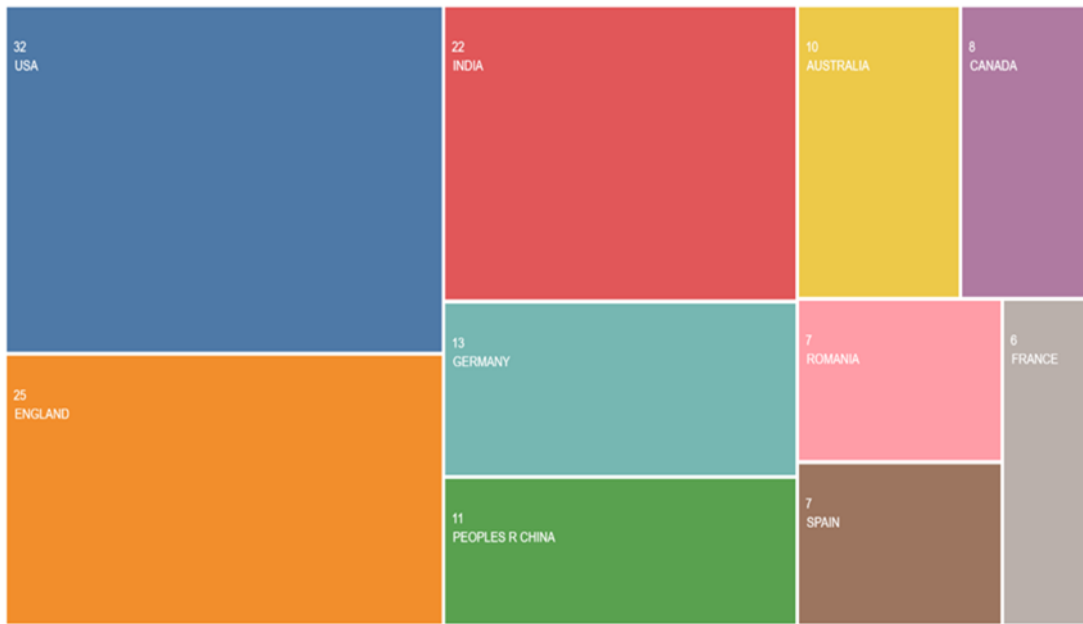


Figure 2. Top Broadcasting Countries

The data obtained from the WoS Core Collection database were analyzed in the VOSviewer program. In this context, co-authorship, co-occurrence and co-citation analyses were performed and the findings are presented below.

4.1. Co-Authorship Analysis

Co-author analysis, which identifies key researchers, shows the network connections of authors who collaborated on a study (Zupic & Cater, 2015: 435). The more network connections, the greater the connection strength of the author or authors (Çizmecioğlu & Akman, 2021: 11). Correspondingly, a co-author analysis was conducted to determine the strength of the connections between the authors who conducted the most collaborative work on VUCA in the fields of management and business, and 361 authors were determined as a result of the analysis. However, when the number of publications and citations of the authors was selected as “2”, it was determined that only “14” authors met the defined threshold value.

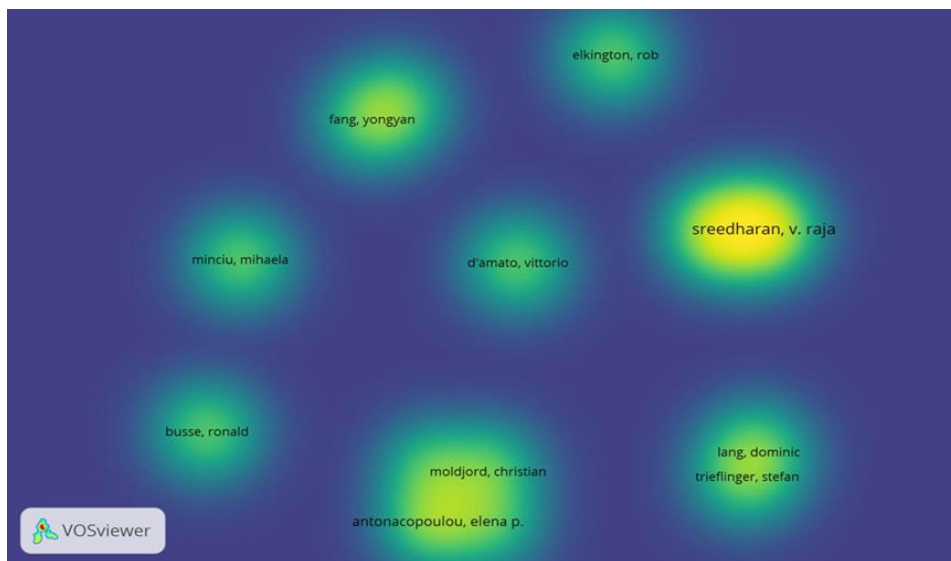


Figure 3. Co-Author Network Image

4.3. A Co-citation Analysis

Co-citation analysis tries to establish the relationship between publications on the basis of the number of times the two publications are co-cited (Zan, 2019: 504). The analysis provides benefits in terms of reaching the most influential publications and identifying thematic clusters (Donthu, 2021: 288).

4.3.1. Cited References

When the minimum number of citations was set to “5” to determine the network map of co-cited references, it was concluded that “26” out of 7570 references met the threshold value.

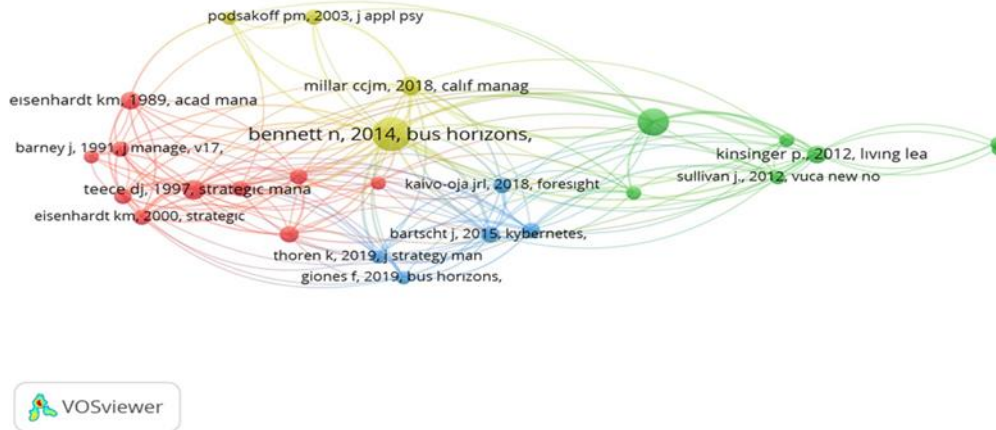


Figure 5. Network Image of Commonly Cited References

As a result of the reference-based co-citation analysis mapping, the most cited work belongs to Bennett and Lemoine (2014). Other most cited references include Bartscht (2015) and Millar (2018).

4.3.2. Cited Sources

When the minimum number of citations was set to “5” to determine the network map of the co-cited references/sources, it was determined that “226” out of 3955 references met the defined threshold value.

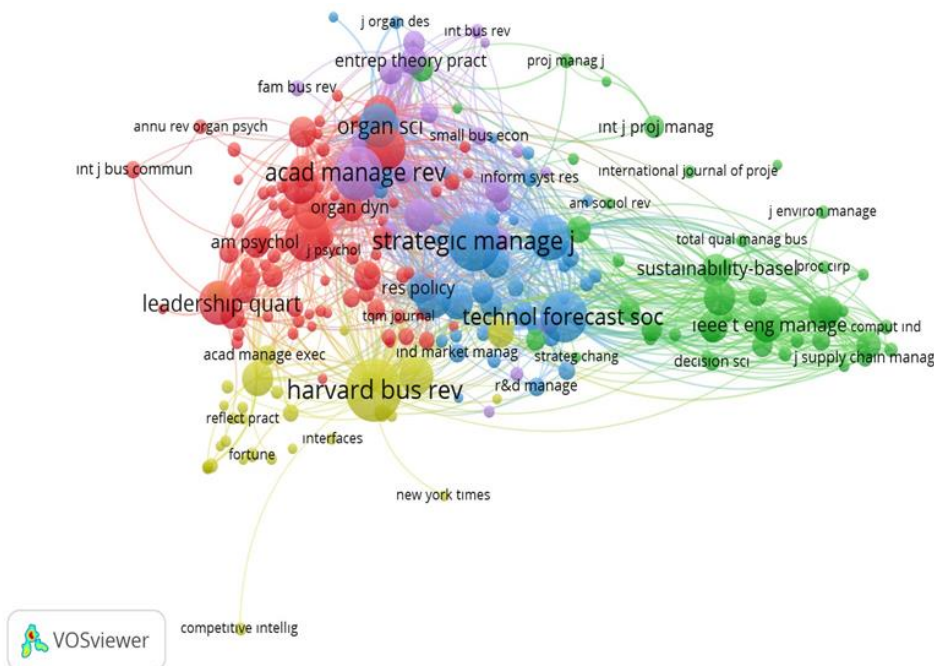


Figure 6. Network Image of Commonly Cited Sources

Figure 6 shows that the most commonly cited sources are Harvard, Strategic, Strategic Management Journal, Academy of Management Review, Technological Forecasting and Social Change, respectively.

4.3.3. Cited Authors

When the minimum number of citations was set to “5” to determine the network map of the co-cited authors, it was concluded that “120” out of 5901 authors met the threshold value.

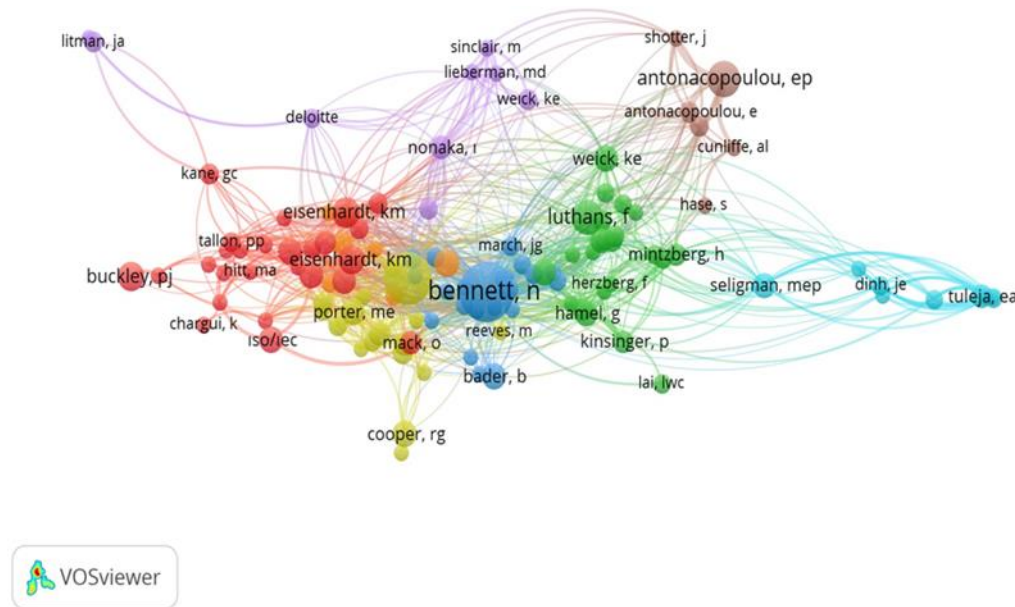


Figure 7. Network Image of Co-Cited Authors

According to Figure 7, the most co-cited authors are Bennett N. Antonacopoulou E.P., & Eisenhardt K.M.

5. Conclusions

Since it aims to observe the progress of the VUCA concept, which has been a topic of research in many fields, this study offers a descriptive perspective in the fields of management and business. 154 studies published in the international literature between 2013 and 2023 were examined by applying visual mapping technique through bibliometric analysis. The reason behind using bibliometric analysis was to make sense of large-scale unstructured data on VUCA, and to reveal and visualize evolutionary details.

As a result of the findings obtained, it can be argued that the majority of the studies on VUCA being in the category of articles is an indication that it is an area that has attracted attention and been investigated by academicians. The low number of document types other than articles reveals the need for more document types (proceeding paper, book chapter, letter and editorial material). However, this should not be treated as a problem. Because, considering that studies on VUCA (including all categories) first began in 2008 and only 2 studies were conducted until 2013, it can be said that the concept is relatively new.

An analysis of the distribution of studies on VUCA by years reveals that although the publications do not exhibit a regular distribution, they have followed a general upward trend. There are models that explain the overall growth of scientific publications in a particular research area. One of these models is Price's law. According to this law, the growth of a research field occurs in four stages: i) the stage of first remarkable studies, in which a small group of scientists start to publish by researching in a new/unstudied area, ii) increase in the number of publications as a result of new perspectives compared to the previous period, iii) strengthening of the body of knowledge and iv) decrease in the number of publications (Bütüner, 2021: 712). Considered VUCA in terms of Price law, it can be positioned in stage ii. However, it is thought that one of the most important reasons for the fact that the most studies on the subject were conducted in 2022 is the Covid-19 pandemic. For the ignorance about the epidemic and

the sudden changes in its course during the pandemic process created ambiguous environments by increasing uncertainty and complexity. Thus, it naturally led to an increased interest in the subject of VUCA. In addition, the significant increases in the number of citations by the years show how interesting and fashionable the subject is.

According to the information obtained from the WoS database, it was seen that the most cited study on VUCA was the study named "What a Difference a Word Makes: Understanding Threats to Performance in a VUCA World" published by Bennett and Lemoine (2014) in the *Business Horizons* journal. In the aforementioned study, extensive literature was presented with examples related to the VUCA acronym aimed for leaders to protect and improve organizational performance in the VUCA world, and strategies were suggested to turn threats into opportunities. When the distribution of the publications by country is examined, it is seen that the most productive countries (USA, England, India and Germany) are those that attach importance to education and development. This result indicates that there is a positive correlation between the countries of the researchers who enabled the emergence and development of the VUCA concept and the countries that generated the highest number of scientific publications. In the study, co-authorship, co-occurrence and co-citation analyses were also mapped as network images. This provided a better evaluation opportunity by visualizing the numerical data obtained as a result of the analysis.

This study is expected to guide the individuals who want to conduct research on VUCA and contribute to the literature. Researchers who aim to work on this subject can have an idea about the relevant literature and plan their research by using this study. On the other hand, the study also has certain limitations. The first limitation that stands out within the scope of the research is related to the data set. The 154 publications evaluated in the study were obtained from the studies in the "management/business" categories from among the WoS categories. In order to reveal the interdisciplinary distribution more clearly in the studies planned to be carried out in this field in the future, evaluation of all types of publications together without any category limit will help present a broader perspective. Another limitation of the study is that the analyzes are made only on the publications listed in the WoS Core Collection. However, bibliometric analyzes; It can also be applied to databases such as SCOPUS, Google Scholar, EBSCO Host, PubMed. In addition, in future studies, researchers can also compare using different visual mapping programs such as Bibexcel, CiteSpace, CopalRed, IN-SPIRE, CRExplorer, Science of Science Tool, VantagePoint, SciMAT.

References

- Akdemir, A., Günaydin, S. C., & İnal, İ. H. (2021). Pandemi sonrası oluşan VUCA ortamının çalışan insan kaynakları kaygı düzeyi ve verimliliği üzerine etkisi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yönetim Bilimleri Dergisi*, 19(40), 347-520.
- Bader, B., Schuster, T., Bader, A. K., & Shaffer, M. (2019). The dark side of expatriation: Dysfunctional relationships, expatriate crises, prejudice and a VUCA world. *Journal of Global Mobility*, 7(2), 126-136.
- Baran, B. E., & Woznyj, H. M. (2020). Managing VUCA: The human dynamics of agility. *Organizational Dynamics*, 2020 Aug:100787.
- Bennett, N., & Lemoine, G. J. (2014a). What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world. *Business Horizons*, 57(3), 311-317.
- Bennett, N., & Lemoine, J. (2014b). What VUCA really means for you. *Harvard business review*, 92(1/2).
- Brito-Ochoa, M. P., Sacristán-Navarro, M. A., & Pelechano-Barahona, E. (2020). A bibliometric analysis of dynamic capacities in the field of family Firms (2009-2019). *European Journal of Family Business*, 10(2), 69-81.

- Bütüner, O. (2021). Toplam kalite yönetiminin görsel haritalama teknikleri açısından değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(78), 705-730.
- Chakraborty, D. (2019). Versatile performance in VUCA world: A case study. *Ushus-Journal of Business Management*, 18(4), 1-8.
- Chen, C. (2017). Science mapping: a systematic review of the literature. *Journal of Data and Information Science*, 2(2), 1-40.
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., & Herrera-Viedma, E. (2015). A relational database model for science mapping analysis. *Acta Polytechnica Hungarica*, 12(6), 43-62.
- Cooke, A. (2013). *How to Manage Volatility, Uncertainty, Complexity and Ambiguity – Part 1*. Accessed on: 13.06.2023.
- Çizmeçioğlu, S., & Akman, A. Z. (2021). Blok zincir ve kripto para konularının bibliyometrik bir analizi: 2015-2020 Dönemi. *Business Economics and Management Research Journal*, 4(1), 1-16.
- 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.
- Ekşi, O. , Cesur, Z., & Güven, T. (2022). Destinasyon pazarlamasının görsel haritalama tekniği ile bibliyometrik analizi. *Çatalhöyük Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (8), 136-147.
- Frynas, J. G., Mol, M. J., & Mellahi, K. (2018). Management innovation made in China: Haier's Rendanheyi. *California Management Review*, 61(1), 71-93.
- Jamil, N., & Humphries-Kil, M. (2017). Living and leading in a VUCA world: Responseability and people of faith. In *Managing VUCA through integrative selfmanagement* (pp. 65-79). Springer International Publishing.
- Ko, I., & Rea, P. (2016). Leading with virtue in the VUCA world. *Advances in Global Leadership*, 9, 375-397.
- Kurutkan, N., & Orhan, F. (2018). *Kalite prensiplerinin görsel haritalama tekniğine göre bibliyometrik analizi*. SAGE Yayınevi.
- Lawrence, K. (2013). Developing Leaders in A VUCA Environment. *UNC Executive Development*, 1-15.
- Lechler, S., Canzaniello, A., Roßmann, B., von der Gracht, H. A., & Hartmann, E. (2019). Real-time data processing in supply chain management: revealing the uncertainty dilemma. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 49(10), 1003-1019.
- Martinez, M. A., Cobo, M. J., Herrera, M., & Herrera-Viedma, E. (2015). Analyzing the scientific evolution of social work using science mapping. *Research on Social Work Practice*, 25(2), 257-277.
- Millar, C. C., Groth, O., & Mahon, J. F. (2018). Management innovation in a VUCA world: Challenges and recommendations. *California Management Review*, 61(1), 5-14.
- Nowacka, A., & Rzemieniak, M. (2022). The impact of the VUCA environment on the digital competences of managers in the power industry. *Energies*, 15(1), 185.
- Pandit, D., Joshi, M. P., Sahay, A., & Gupta, R. K. (2018). Disruptive innovation and dynamic capabilities in emerging economies: Evidence from the Indian automotive sector. *Technological Forecasting and Social Change*, 129, 323-329.
- Prensky, M. (2014). *Variability, Uncertainty, Complexity & Ambiguity (VUCA)*. Retrieved June 14, 2023, from <https://www.edweek.org/education/opinion-variability-uncertainty-complexity-ambiguity-vuca/2014/09>

- Raghuramapatruni, R., & Kosuri, S. (2017). The straits of success in a VUCA world. *IOSR Journal of Business and Management*, 19, 16-22.
- Schick, A., Hobson, P. R., & Ibsch, P. L. (2017). Conservation and sustainable development in a VUCA world: the need for a systemic and ecosystem-based approach. *Ecosystem Health and Sustainability*, 3(4), e01267.
- Schoemaker, P. J., Heaton, S., & Teece, D. (2018). Innovation, dynamic capabilities, and leadership. *California Management Review*, 61(1), 15-42.
- Seow, P. S., Pan, G., & Koh, G. (2019). Examining an experiential learning approach to prepare students for the volatile, uncertain, complex and ambiguous (VUCA) work environment. *The International Journal of Management Education*, 17(1), 62-76.
- Sinha, D., & Sinha, S. (2020). Managing in a VUCA world: Possibilities and pitfalls. *Journal of Technology Management for Growing Economies*, 11(1), 17-21.
- Sullivan, J. (2012). *VUCA: The New Normal for Talent Management and Workforce Planning*. Retrieved June 12, 2023, from <https://www.ere.net/articles/vuca-the-new-normal-for-talent-management-and-workforce-planning>
- Sullivan, J. (2013). *How The Talent Management Function can Thrive in A Vuca World*. Retrieved June 8, 2023, from <https://drjohnsullivan.com/uncategorized/how-the-talent-management-function-can-thrive-in-a-vuca-world/>
- Tovar, P. (2016). *Leadership challenges in the V.U.C.A World*. Retrieved June 8, 2023, from <https://www.oxfordleadership.com/leadership-challenges-in-the-v-u-c-a-world/>
- Troise, C., Corvello, V., Ghobadian, A., & O'Regan, N. (2022). How can SMEs successfully navigate VUCA environment: The role of agility in the digital transformation era. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121227.
- Turner, C., & Margolis, G. (2012). *Volatility: threat or opportunity?*. Retrieved June 22, 2023 from <https://www.industryweek.com/leadership/corporate-culture/article/21958646/volatility-threat-or-opportunity>
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2020). *VOSviewer manual*. <http://www.vosviewer.com/>. Accessed on: 24.06.2023.
- Wolf, D. (2007). *Prepared and resolved: The strategic agenda for growth*. DSB Publishing.
- Xing, Y., Liu, Y., Boojihawon, D. K., & Tarba, S. (2020). Entrepreneurial team and strategic agility: A conceptual framework and research agenda. *Human Resource Management Review*, 30(1), 100696.
- Yar, B. (2019). *Kader gayrete aşıktır*. (1. Baskı). Hürriyet Yayıncılık.
- Yurdasever, E., & Fidan, Y. (2020). Yöneticilerde yeni liderlik becerileri ile stres ilişkisi: Komb (Vuca) ve öz yeterlilik etkileşimi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(İktisadi ve İdari Bilimler), 119-130.
- Zan, B. U. (2019). Doğrudan atıf, ortak atıf ve bibliyografik eşleşme yaklaşımlarına dayalı olarak araştırma alanlarının değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 14(2), 501-516.
- Zupic, I., & Cater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472.

ETİK VE BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar beyan eder. Bu çalışma etik kurul izni gerektiren çalışma grubunda yer almamaktadır.

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı: %100

Lisansüstü eğitimin ekonomik büyümeye etkisi: Türkiye örneği (1983-2021)Zeki Yılmaz¹Taleh Mammadov²**Özet**



Çağdaş içsel büyüme modellerinde beşeri sermayenin ekonomik büyüme ve kalkınmadaki rolü ilk olarak inceleme konusu yapılmıştır. Literatürde beşeri sermaye olarak lisansüstü eğitimi dikkate alan çalışmaların azlığı, çalışma ile bu eksikliğe katkı yapması amaçlanmıştır. Çalışmada Türkiye’de 1983-2021 dönemi yıllık olarak, doktora ve yüksek lisans mezunlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. İlk olarak geleneksel Granger ve Johansen eşbütünleşme testi ile analiz gerçekleştirilmiştir, ancak herhangi bir eşbütünleşme ilişkisi tespit edilememiştir. Bu nedenle Granger ve Yoon (2002) geliştirdiği saklı eşbütünleşme yöntemi ile değişkenlerin pozitif ve negatif şokları ayrıştırılarak tekrar analiz edilmiştir. Analiz bulgularına göre yüksek lisans mezunlarında meydana gelen %1’lik pozitif gelişme, ekonomik büyümeyi pozitif yönde %0.38 oranında arttırmaktadır. Aynı şekilde doktora mezunları değişkeninde meydana gelen %1’lik bir olumsuz gelişme, ekonomik büyümedeki olumsuzlukları %0.21 arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: GSYİH, Saklı Eşbütünleşme, Beşeri Sermaye, Doktora Mezunları, Yüksek Lisans Mezunları**JEL Kodları:** C1, O15, O40, O47, E24**The effect of postgraduate education on economic growth: The case of Turkey (1983-2021)****Abstract**

The role of human capital, one of the contemporary endogenous growth models, in economic growth and development has been examined for the first time. The scarcity of studies that take into account postgraduate education as human capital in the literature is aimed to contribute to this deficiency with this study. The study analyses the impact of doctorate and master's degree graduates on economic growth in Turkey for the period 1983-2021 annually. Firstly, the analysis was carried out with the traditional Granger and Johansen cointegration test, but no cointegration relationship was detected. For this reason, the hidden cointegration method developed by Granger and Yoon (2002) was reanalysed by separating the positive and negative shocks of the variables. Accordingly, a 1% positive change in master's degree graduates increases the positive change in growth by 0.38%. Likewise, a 1% negative change in the doctoral graduate's variable increases the negative change in growth by 0.21%.

Keywords: GDP, Hidden Cointegration, Human Capital, Doctoral Graduates, Master's Graduates**JEL Codes:** C1, O15, O40, O47, E24**1. Giriş**

Türkiye ekonomisi, son yıllarda önemli dönüşümler geçirerek küresel ekonomide daha etkin bir rol oynamaya başlamıştır. Bu süreçte, eğitim sistemindeki gelişmeler ve özellikle lisansüstü eğitimin rolü önem kazanmıştır. Lisansüstü eğitim, nitelikli insan gücünün yetişmesi, yenilikçilik ve teknolojik gelişmelerin teşviki gibi alanlarda önemli bir etkiye sahip olmaktadır. Ekonomik kalkınma, bir ülkenin üretim gücünün yanında sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyinin de göstergesidir. Bu nedenle kalkınma, büyümenin yanında sosyal, siyasal ve kültürel alanlarda da ilerlemeyi içerir. Kalkınmanın kaynağı

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İİBF, İktisat, zeki.yilmaz@dpu.edu.tr,  ORCID: 0000-0001-7056-2242² Doktora Öğrencisi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, LEE, İktisat, taleh.mammadov@ogr.dpu.edu.tr,  ORCID: 0000-0002-8142-9962

olarak Lucas'ın belirttiği üzere beşeri sermayedir. Beşeri sermaye tıpkı fiziki sermaye gibi üretim faktörü olarak çıktı miktarını direk etkilemektedir. Beşeri sermaye kavramı çerçevesi olarak genellikle yüksek öğretim (*Ön lisans, lisans, Yüksek Lisans, Doktora*) mezunları kabul edilmektedir. 2. Dünya Savaşı sonrasında dünyada ortaya çıkan teknolojik gelişmeye bağlı kalkınmanın kaynağı beşeri sermaye birçok ülke için en önemli ortak noktası olmuştur (Şaşmaz & Yayla, 2018). Bir ülkenin kalkınmışlık düzeyi, vatandaşlarının yaşam koşulları ve refah seviyeleri ile ölçülür. Özellikle eğitim, ekonomik kalkınmanın temel taşlarından biri olarak nitelikli işgücü, inovasyon ve sürdürülebilir kalkınma için gereklidir. Bu amaçla çalışmada, Türkiye'de lisansüstü eğitimin ekonomik büyümeye olan katkısı araştırılmış ve öneriler geliştirilmiştir.

2. Lisansüstü Eğitim

Lisansüstü eğitim, bilimsel bilgiye olan katkısı ve ülkenin gelişimine sağladığı katma değerle önemli bir eğitim sürecini temsil eder. Bu süreç, lisans eğitimini tamamlamış bireylere, ilgi duydukları alanlarda derinlemesine bilgi kazanma ve uzmanlaşma fırsatı sunar. Aynı zamanda, araştırma becerilerini geliştirir ve bilim dünyasına katkıda bulunma yolunu açar. Lisansüstü eğitim, bilgi üretme, eleştirel düşünme, problem çözme ve özgün araştırmalar yapma yetilerini geliştirme amacını taşır. Bu süreç, mezunlarını bilim insanları, öğretim üyeleri ve araştırmacılar olarak yetiştirerek ülkenin bilim ve teknoloji seviyesini yükseltmeyi hedefler. Aynı zamanda, etik değerlere vurgu yapar ve öğrencileri toplumlarına duyarlı bireyler olarak yetiştirme misyonunu üstlenir. Bu bağlamda, lisansüstü eğitim, bilim ve teknolojiye katkı sağlarken aynı zamanda toplumsal sorumluluk bilincini de pekiştirir. Sonuç olarak, lisansüstü eğitim, akademik ve bilimsel gelişim açısından önemli bir rol oynamaktadır. Bu süreç, bilgi ekonomilerinde büyümeyi artırmaya ve ülkenin ulusal bilim politikalarını uygulamaya yönelik önemli bir adımdır (Alhas, 2006; Varış, 1972).

2.1. Lisansüstü Eğitimde Yüksek Lisans ve Doktora

Yüksek lisans, "*master*" olarak bilinen bir lisansüstü eğitimidir ve öğretim ile araştırma unsurlarını birleştirerek yükseköğretim seviyesinde bir eğitim sunar. Bu program, öğrencinin öğrendiği alanda derinleşmesini ve bu uzmanlığını bilimsel bir tez veya projede göstermesini amaçlar. Yüksek lisans eğitimi, kişinin seçtiği alanda daha fazla uzmanlaşmasına olanak tanırken, bu uzmanlığı bilimsel bir çalışma ile kanıtlama gerekliliğini içerir. Yüksek lisans programları, öğrencilere genel araştırma teknikleri ve yöntemleri konusunda temel bir bilgi sağlar. Araştırmacılar, çalıştıkları disiplini daha metodolojik bir bakış açısıyla incelemeyi öğrenirler ve temel çalışma alanlarını daha derinlemesine belirlerler. Bu süreçte, öğrenciler bilimsel yöntemleri uygulama, araştırma yapma ve sonuçları analiz etme becerilerini geliştirirler (Akademik Kaynak, 2023).

Doktora eğitimi: Fransızca kökenli olan "*doctorat*" kelimesi, "*doktorluk rütbesi*" anlamına gelir. İngilizcede "*doktora*" terimi genellikle "PhD" olarak kullanılır ve açılımı "*Doctor of Philosophy*" olarak geçer. Türk Dil Kurumu'na göre doktora, bir fakülte veya yüksekokulu bitirdikten sonra belirli bir bilim dalında sınavı geçerek ve bağımsız bir bilimsel çalışma yaparak elde edilen akademik bir unvandır. Bu unvan, özgün ve bağımsız araştırma sonuçlarının sözlü savunması ile kazanılır. Kısacası, doktora, akademik dünyada yüksek bir dereceyi ifade eder (Akademik Kaynak, 2023).

Golde & Dore (2001), doktora eğitiminin öğrencilerin gözünden değerlendirilmesinin, eğitim sisteminin işleyişini anlama ve geliştirme açısından farklı bir bakış açısı sunacağını ifade etmektedir. Bu değerlendirme, öğrencilerin deneyimlerini dikkate alarak, eğitim sisteminin hangi alanlarda başarılı olduğunu ve nerede sorunlar yaşandığını belirleme açısından önemli bir araç olarak kabul edilmektedir.

Tablo 1. Türkiye’de lisansüstü kayıtlı öğrenci sayısı

Yıl/Dönem	Yüksek lisans	Doktora
2013-2014	265895	67157
2014-2015	342101	78223
2015-2016	417084	86094
2016-2017	480215	91267
2017-2018	454673	95100
2018-2019	394174	96199
2019-2020	297001	101242
2020-2021	343569	106148
2021-2022	358271	109540
2022-2023	434485	114508

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi (YÖK)

Türkiye’de yüksek lisans ve doktora programlarına kayıtlı öğrenci sayısı, yükseköğretimdeki önemli bir değişkeni yansıtmaktadır. Bu veriler, üniversitelerin ve yükseköğretim kurumlarının genel büyüme ve gelişme eğilimini ölçmek açısından son derece değerlidir. Bu nedenle bu programlara olan ilginin ve kayıtlı öğrenci sayısının takip edilmesi, bir ülkenin bilim ve teknoloji alanındaki rekabet gücünü ve uluslararası arenada pozisyonunu belirlemede önemlidir. Tablo1’deki verilere bakıldığında, yüksek lisans ve doktora programlarına olan ilginin sürekli olarak arttığı ve yükseköğretimdeki büyümenin sürdüğü görülmektedir.

Tablo 2. Seçili bazı ülkelerde doktora mezunlarının toplam nüfusa oranına

Ülke/ 2021 yılı	Doktora mezunu	Yüksek lisans mezunu	Nüfus/ milyon	DR%	YL%
Finlandiya	1643	19485	5541017	2.97	35.2
Almanya	28153	168833	83196078	3.38	20.3
İtalya	8122	149024	59109668	1.37	25.2
Japonya	16005	80526	125681593	1.27	6.4
Norveç	1678	13444	5408320	3.10	24.9
İsveç	2960	18053	10415811	2.84	17.3
İsviçre	4524	28248	8703405	5.20	32.5
Türkiye	8857	70396	84775404	1.04	8.3

Kaynak: OECD data ve Dünya Bankası

Tablo 2’de, 2021 yılında Finlandiya, Almanya, İtalya, Japonya, Norveç, İsveç, İsviçre ve Türkiye’nin doktora ve yüksek lisans mezunlarının nüfusa oranları gösterilmektedir. İsviçre, doktora mezunu oranında öne çıkan bir ülke olarak dikkat çekerken, Almanya en yüksek doktora mezunu sayısına sahip ülkelerden biridir. Türkiye’nin doktora mezunu oranı diğer ülkelere göre daha düşük olsa da, yüksek lisans mezunu oranı makul bir seviyededir.

Özellikle doktora programlarına kayıt yapan öğrenci sayısındaki artış, üniversitelerin bilimsel araştırma ve teknolojik gelişme alanlarındaki çalışmalarına olan güçlü bir ilgiyi yansıtmaktadır. Bu eğilim, Türkiye’nin bilimsel ve teknolojik alanlardaki rekabetçiliğini artırmak için önemli bir adım olarak görülmektedir.

3. Eğitim ve Ekonomik Büyüme

Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında eğitimin siyasi, sosyal ve ekonomik gelişimi etkileyen önemli bir faktör olduğu vurgulanmaktadır. Eğitim, bireylerin kişisel gelişimine katkı sağladığı gibi toplumun genel refahına da olumlu etkilerde bulunur. Bu nedenle eğitim, bir ülkenin ekonomik büyüme ve kalkınma süreçlerinde kilit bir rol oynamaktadır.

Nitelikli bireyler, ulusal gelir düzeyini artırır ve gelir dağılımını daha adil hale getirir. Ayrıca eğitim, bilimsel, teknolojik yeniliklere hız kazandırarak ekonomik büyümeyi destekler, beşeri sermayenin

birikimini artırır ve ekonomik büyümeye olumlu katkılarda bulunur. Yüksek eğitim düzeyine sahip toplumlarda yönetim daha demokratik hale gelir, ekonomik ve siyasi istikrar artar ve suç oranları azalır (Akıncı, 2017).

İçsel büyüme modelleri ve neo-klasik büyüme teorisi, beşeri sermayenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini açıklamak için önemli çerçeveleri sunarlar. Bu çalışmalar, genellikle ölçülebilir bir beşeri sermaye göstergesi olan eğitim seviyesinin, ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemekte ve analiz etmektedirler.

Romer (1986) ve Lucas (1988) gibi araştırmacılar içsel büyüme teorilerinin temellerini atmışlardır. İçsel büyüme modelleri, ekonomik büyümenin temel faktörlerini daha ayrıntılı bir şekilde açıklamayı amaçlar ve bu modellerde genellikle Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonunun eksikleri giderilmeye çalışılır (Varsak & Bakırtaş, 2009).

$$Y = A(H)F(H, L, R, A) \quad (1.1)$$

Denklem 1.1: Y: gelir, A(H): eğitimde içselleştirilmiş teknoloji, H: eğitim, L: vasıfsız işgücü, R: Ar-Ge, A: teknolojik bilgi, olarak tanımlanmaktadır.

Neo-klasik büyüme teorisinin temelleri, Solow (1956) ve Swan (1956) tarafından yapılan çalışmalara dayanmaktadır. Bu çalışmalar, neo-klasik iktisat teorisine dayalı olarak gerçekleştirilmiştir ve beşeri sermayenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini belirlemek için genellikle Cobb-Douglas üretim fonksiyonu kullanılmıştır (Varsak & Bakırtaş, 2009).

$$Y^t = AK^{\alpha}H^{\beta}L^{\gamma} \quad (1.2)$$

Denklem 1.2: Y; reel gelir, A; dışsal bilgi, K; fiziki sermaye, H; eğitim, L; işgücü, α ; üretimin fiziki sermaye esnekliği, β ; eğitim esnekliği, γ ; işgücü esnekliği, t; zaman değerlerini göstermektedir.

Gerek neo-klasik teorisinin teknoloji içeren bilgi, gerekse içsel büyüme modellerinin beşeri sermaye yaklaşımlarında bilginin üretilmesi, problem tanımlanması ve çözüme yeteneği olan eğitilmiş bireyler olan beşeri sermayeyi (günümüzde lisansüstü eğitim) temel olarak açıklanmıştır. Literatür bu kanıyı desteklemektedir.

4. Literatür

Çakar (1997) lisansüstü eğitimini, bir alandaki derinlemesine çalışma sayesinde lisans düzeyinin ötesinde bilgi ve yetkinlik kazandıran, yüksek uzmanlık düzeyini oluşturan bir eğitim programı olarak tanımlamıştır. Bu bağlamda, Çakar'a göre lisansüstü eğitim, mevcut bilgiyi sadece aktarmakla kalmayıp aynı zamanda yeni bilgileri keşfetme, analiz etme ve bu bilgileri öğrencilere aktarma kabiliyetine sahip bir bilim insanını, kendi uzmanlık alanındaki mevcut çalışmalarını bilen, yeni bulgulara ulaşmak için çaba harcayan ve bu bulguları yayınlayan bir araştırmacıyı yetiştirme faaliyeti olarak kabul edilir. Varış (1972) çalışmasına dayalı olarak, yüksek lisans programının amacı şu şekilde özetlenebilir: Bu program, uzmanlaşmış profesyoneller yetiştirme, doktora eğitimine bir temel oluşturma ve öğrencilere bilimsel süreci anlatma amacını taşırken, doktora eğitimi ise ekonomik ve teknolojik gelişme için temel araştırmaları planlama, yürütme, sonuçlandırma ve yayınlama yeteneği olan bilim insanları, öğretim üyeleri ve araştırmacılar yetiştirmeyi amaçlar.

Literatürde yer alan lisansüstü eğitim, beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran bir çok çalışmaya bakıldığında ağırlıklı olarak pozitif ilişki görülmektedir.

Barro (1999), 1960-1995 döneminde Türkiye dahil 100 ülkeyi içeren bir panel regresyon analizi gerçekleştirilmiştir ve sonuçlara göre, yükseköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki erkek öğrenci sayıları ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Çoban (2004), 1980-1997 yılları arasında Türkiye için gerçekleştirilen bir çalışmada, eğitim harcamalarının GSYİH üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Özetle, eğitim harcamaları GSYİH'yi etkileyen bir faktör olarak

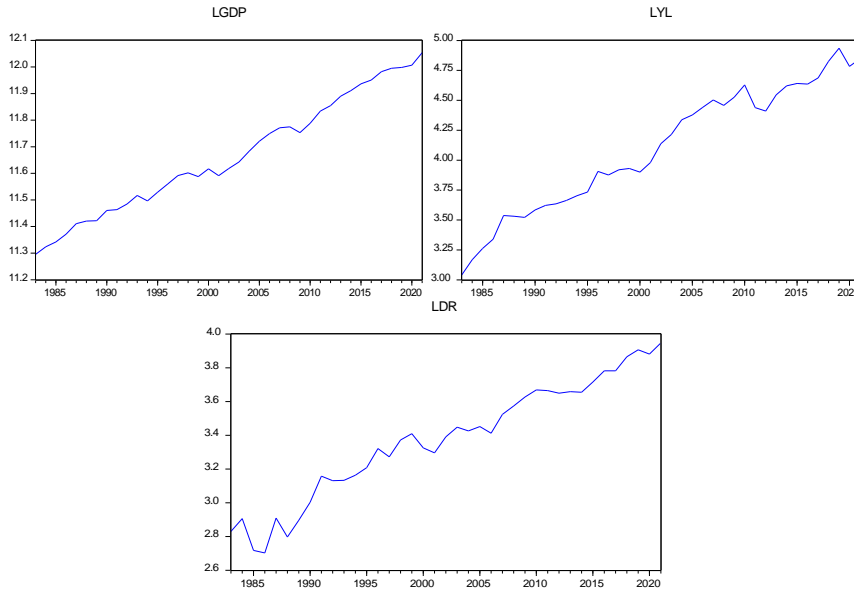
görülmüş ve eğitim harcamalarından GSYİH'ye doğru tek yönlü bir Granger nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Türkmen (2002), 1980-1999 yılları arasında yüksek öğretim eğitiminin ekonomik büyümeyle olan etkisini incelemiştir. Sonuçlarına göre, bu dönemde yüksek öğretim eğitimi, ekonomik büyümeyle büyük katkı sağlamıştır. Baz alınan dönem boyunca işgücünün eğitim seviyesindeki değişimi ekonomik büyümenin %31'ini, eğitim yatırımları ise ekonomik büyümenin %23'ünü açıkladığını tespit etmiştir. Serel & Masatçı (2005), 1950-2000 yılları arasında Türkiye için yapılan bir çalışmada, büyüme ile beşeri sermaye arasında uzun ve kısa dönemli ilişkiler bulunduğunu göstermiştir. Bu çalışma, beşeri sermayenin ekonomik büyümeyi etkileyen önemli bir faktör olduğunu vurgulamış ve bu faktörler arasında uzun dönemli ve kısa dönemli ilişkilerin bulunduğunu belirtmiştir. Brempong, Paddison ve Mitiku (2006), 1960-2000 döneminde Afrika ülkelerinde yüksek eğitimin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmış ve kişi başına reel GSYİH büyüme oranı ile eğitim seviyeleri arasındaki ilişki dinamik panel veri analizi kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, ilkokuldan yüksek eğitime kadar olan eğitimin, kişi başına reel GSYİH büyüme oranı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür. Ay & Yardımcı (2008) tarafından 1950-2000 yılları arasında Türkiye için yapılan bir çalışmada, yükseköğretim ile ekonomik büyüme arasında bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Bu çalışma, yükseköğretim yatırımlarının ekonomik büyümeyi etkileyen bir faktör olduğunu ortaya koymuştur. Bekmez vd., (2009) çalışması, 1990-2001 dönemi Türkiye verilerini kullanarak eğitim yatırımlarının artışının ekonomik büyümeyi de artırdığını tespit etmiştir. Chaudhary vd., (2009) Pakistan'da yükseköğrenim düzeyinde eğitim ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analiz sonuçları, uzun dönemde yükseköğrenim düzeyinde eğitim ve ekonomik büyüme arasında bir ilişkinin olduğunu göstermiş, ayrıca ekonomik büyümenin yükseköğrenim düzeyindeki eğitime doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur. Erdoğan ve Yıldırım (2009) 1980-2010 dönemi verileri kullanılarak Türkiye'de ekonomik büyüme ile yükseköğrenim harcamaları arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan Cobb-Douglas analizi sonuçlarına göre, yükseköğrenim kayıtları ve ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Şimşek & Kadılar (2010), 1960-2004 döneminde Türkiye'de ihracat, beşeri sermaye ve GSYH arasında karşılıklı nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Telatar & Terzi (2010) çalışması, 1968-2006 döneminde Türkiye'de büyüme ile yükseköğretim arasında pozitif bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Genç vd., (2010), 1980-2007 dönemi Türkiye verileri üzerinden yapılan bir analizde, ihracattan beşeri sermayeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmiştir. Kahiloğulları (2010), 1968-2007 dönemi Türkiye verileri ile yapılan bir VAR Granger nedensellik analizi sonucunda, eğitim ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişki bulunduğunu göstermiştir. Koç (2013), tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise 2012'de Avrupa Birliği'ne üye seçilmiş ülkeler yer almıştır. Bu çalışmada ekonomik büyüme ile beşeri sermaye arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Yani, beşeri sermaye yatırımları ekonomik büyümeyi teşvik edebilir. Terzi & Yurtkuran (2016), 1950-2012 dönemi Türkiye'de üniversite mezunu öğrenciler, meslek lisesi ve lise mezunları arasında pozitif bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Uçan & Yeşilyurt (2016), 2006:1-2015:4 döneminde Türkiye'de büyüme ile eğitim arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmiştir. Köprücü & Sarıtaş (2017), 1980-2013 dönemine ait Türkiye'de eğitim ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yaptıkları analizler sonucunda, değişkenlerin uzun dönemde birbiriyle ilişkili olduğu ve Granger nedensellik testi sonuçlarına göre eğitim sermayesi ve istihdam oranı değişkenlerinin gelir değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Rathanasri (2020) çalışmasında, 1974-2018 dönemi Sri Lanka'da eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Elde edilen sonuçlar, yükseköğretim harcamalarının ekonomik büyümeyi olumlu etkilediğini, ancak genel eğitim harcamalarının büyümeye olumsuz etki ettiğini göstermektedir. Dineri & Gölpek (2021), 1980-2016 dönemi Türkiye'de eğitim ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Çalışmaları sonucunda, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğunu ve yükseköğretim ile fiziki sermayenin ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi bulunduğunu bulmuşlardır. Ayrıca, nedensellik testi sonuçlarına göre ortaöğretim ve yükseköğretim kayıt oranları ile ekonomik büyüme arasında tek yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür.

Self & Grabowski (2004) tarafından 1966-1996 yılları arasında Hindistan'da yapılan bir çalışma, yükseköğretim ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi bulunmadığını göstermiştir. Benzer

şekilde Özsoy (2009) tarafından 1923-2005 yılları arasında Türkiye için yapılan bir çalışmada da eğitim ile ekonomik büyüme arasında bir nedensellik ilişkisi bulunmamıştır.

5. Veri, Yöntem ve Analiz

Çalışmada yer alan veriler yıllık olarak alınarak 1983-2021 dönemi arası analize dahil edilmiştir. Değişkenler reel gayri safi yurtiçi hasıla (LGDP)/ *Dünya Bankasından* yüksek lisans mezunu (LYL), doktora mezunu (LDR) değişkenleri ise / *YÖK veri dağıtım sitesinden* temin edilmiştir. Veriler yıllık olduğu için herhangi bir mevsimselliğe rastlanmamıştır ve logaritması alınarak *Eviews 10* programına tanıtılmıştır. Çalışmamızda bağımlı değişken LGDP, bağımsız değişkenler LDR ve LYL olarak belirlenmiştir. Çalışmanın devamında saklı eşbütünleşmede, değişkenlerin pozitif ve negatif birikimli şoklara ayrıştırıldığında değişkenlerin sonuna (P) pozitif, (N) negatif eklentisi getirilmiştir.



Grafik 1. Düzey değerlerinde logaritması alınmış LGDP, LYL ve LDR değişkenleri grafiği

Grafik 1'e bakıldığında, serilerin zaman değişkenine bağlı olarak aynı yönde bir ilişki içinde olduğu gözlemlenmektedir. Bu durum, serinin rassal bir yürüyüşe sahip olduğunu, yani durağan olmadığını ve birim köke sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. Tanımlayıcı istatistikler

	LGDP	LDR	LYL
Ortalama	11.66674	3.373646	4.098839
Ortanca	11.61824	3.409426	4.137132
Maksimum	12.05348	3.947287	4.935764
Minimum	11.29576	2.702431	3.040998
Std. Sapma	0.219057	0.350923	0.526038
Çarpıklık	0.129069	-0.273773	-0.218074
Basıklık	1.870223	2.111890	1.870411
Jarque-Bera	2.182425	1.768838	2.382570
Olasılık	0.335809	0.412944	0.303831
Gözlem sayısı	39	39	39

Tanımlayıcı istatistikler normal serilerin logaritması alınarak hesaplanmıştır. Tablo 3'e bakıldığında LGDP için ortalama değer 11.7, maksimum değer 12 ve minimum değer 11 hesaplanmıştır. Benzer şekilde LDR değişkeninde ortalama değeri 3.4, minimum değer 2.7 ve en yüksek değer 3.9 olduğu görülmektedir. Yüksek lisans mezunları değişkeninde ise ortalama değeri 4, en yüksek değeri 4.9 ve en

düşük değerinin 3 olduğu görülmektedir. Jarque- Bera değerleri incelendiğinde tüm serilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmektedir.

5.1. Birim Kök Testi

Zaman serilerinde durağanlık çok önemli olduğundan ilk olarak serilerimizin durağanlığı kontrol edilmiştir. Eğer seriler durağan olmazsa elde ettiğimiz sonuçlar da doğru olmayacaktır. LGDP, LYI ve LDR değişkenlerimiz Arttırılmış Dickey- Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) testleri birim kök testine tabi tutulmuştur (Dikmen, 2009).

5.1.1. Arttırılmış Dickey-Fuller Birim Kök Testi

ADF testi Dickey Fuller tarafından geliştirilmiş test zaman serilerin birim kök içerip içermediğini test etmektedir. Eğer seri birim kök içeriyorsa durağan değil, birim kök içermiyorsa durağan seridir. 1979 Dickey Fuller analizinde otokorelasyon sorunu dikkate alınmamıştır, ancak 1981 yılı çalışmasında bu sorun ortadan kaldırılmıştır.

Standart DF denklemi aşağıdaki gibidir (Mert & Çağlar, 2019).

$$y_t = \varphi y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1.3)$$

Standart Dickey-Fuller (DF) testi denklem 1.3'de verilen rassal yürüyüş sürecinin birinci farkından yararlanmaktadır. Denkleminin birinci farkı için eşitliğin her iki taraftan y_{t-1} çıkartılmaktadır .

$$y_t - y_{t-1} = \varphi y_{t-1} - y_{t-1} + \varepsilon_t$$

$\Delta y_t = (\varphi - 1)y_{t-1} + \varepsilon_t$ ve $\delta = \varphi - 1$ olmak üzere aşağıdaki 1.4 denklem elde edilir.

$$\Delta y_t = \delta y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1.4)$$

1.2 numaralı model sabitsiz ve trendsiz modeldir. Sabitli model 1.5, sabitli ve trendli model 1.4 numaralı denklemde verilmiştir.

$$\Delta y_t = \mu + \delta y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1.5)$$

$$\Delta y_t = \mu + \beta t + \delta y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1.6)$$

Yukarıda verilen denklemlerde AR(1) sürecinden yararlanılmaktadır. Ancak seride yüksek derecede bir korelasyon varsa bu zaman ε_t temiz dizin olma özelliğini kaybeder. Bu nedenle Arttırılmış Dickey Fuller testi bu sorunu çözmek için AR(p) sürecinden yararlanarak denkleme p gecikmeli fark terimi eklenmektedir. Denklem aşağıda görüldüğü gibidir (Mert & Çağlar, 2019).

$$\Delta y_t = \delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1.7)$$

$$\Delta y_t = \mu + \delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1.8)$$

$$\Delta y_t = \mu + \beta t + \delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1.9)$$

$H_0: a \geq 0$ ise seri birim kök içerir ve durağan değil

$H_1: a < 0$ ise seri durağandır ve birim kök içermemektedir

5.1.2. Phillips- Perron Birim Kök Testi

Phillips- Perron (PP) testinde serisel korelasyonu kontrol altında tutan alternatif bir parametrik olmayan yöntem önerilmiştir. Standart Dickey- Fuller (DF) denklemlerini tahmin etmekte ve t_δ test istatistiğini modifiye ederek asimptotik dağılımının serisel korelasyondan etkilenmemesini sağlamaktadır (Mert & Çağlar, 2019).

$$t_\delta = t_\delta \left(\frac{y_0}{f_0} \right)^{\frac{1}{2}} - \frac{T(f_0 - y_0)S_\delta}{2f_0^{1/2} S} \quad (1.10)$$

Tablo 4. Serilerinin birim kök testi sonucu¹

Birim kök testi (PP)									
Düze yinde									
	LGDP	LYL	LDR	GDPP	GDPN	YLP	YLN	DRP	DRN
t-Statistic	9.7086	3.7682	3.7935	4.9168	1.1244	4.6009	2.0726	2.9602	1.1165
Prob.	1	0.9999	0.9999	1	0.9294	1	0.9895	0.9988	0.9285
Birinci fark									
	d(LGDP)	d(LYL)	d(LDR)	d(GDPP)	d(GDPN)	d(YLP)	d(YLN)	d(DRP)	d(DRN)
t-Statistic	-3.3257	-4.8405	-6.4669	-1.8568	-5.9343	-3.2545	-5.4149	-4.0637	-8.1007
Prob.	0.0015	0***	0***	0.061*	0***	0.0019** *	0***	0.0002** *	0***
Birim kök testi (ADF)									
Düze yinde									
	LGDP	LYL	LDR	GDPP	GDPN	YLP	YLN	DRP	DRN
t-Statistic	6.6343	3.4236	2.3598	6.5381	1.0722	4.9852	1.9295	3.6182	1.3641
Prob.	1	0.9997	0.9947	1	0.9229	1	0.9855	0.9998	0.954
Birinci fark									
	d(LGDP)	d(LYL)	d(LDR)	d(GDPP)	d(GDPN)	d(YLP)	d(YLN)	d(DRP)	d(DRN)
t-Statistic	-3.341	-4.8523	-6.4811	-2.2281	-5.9161	-3.3605	-5.4184	-3.9571	-8.2762
Prob.	0.0014***	0***	0***	0.0268**	0***	0.0014** *	0***	0.0002** *	0***
Not: *% 10, **% 5, ***% 1 anlamlılık düzeyi, SIC bilgi kriteri, max lag 4									

Tablo 4'te yer alan PP ve ADF birim kök test sonucuna bakıldığında değişkenlerimizin düzey değerlerinde birim kök içerdiği durağan olmadığı ve birinci farkı alındığında durağan olduğu görülmektedir.

5.2. Granger Eşbütünlüme Analizi

Değişkenlerin düzey değerlerinde değil de birinci farklarında durağan olması aralarında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığı kontrol edilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu nedenle değişkenler arasındaki ilişki Granger eşbütünlüme yöntemi ile analiz edilmiştir (Engle & Granger,1987).

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \varepsilon_t \quad (1.11)$$

Burada bağımlı değişkenimiz LGDP bağımsız değişkenlerimiz LYL, LDR olacaktır. Ancak Granger eşbütünlüme analizi iki değişkenle gerçekleştirildiğinde etkili sonuçlar vermektedir. Bu nedenle ayrı ayrı analiz gerçekleştirilmiştir.

Tablo 5. Granger eşbütünlüme testi sonucu (LGDP, LYL)

Bağımlı. D	tau-istatistiği	Olasılık.*	z-statistic	Olasılık.*
LGDP	-2.299458	0.3870	-10.23919	0.2979
LYL	-2.615196	0.2523	-11.41612	0.2328

¹ Saklı eşbütünlüme analizi gerçekleştirileceği için değişkenler pozitif ve negatif birikimli şoklara ayrıştırılmıştır. Bu nedenle de Tablo 4'te ayrıştırılan değişkenlerin de birim kök testleri de yer almaktadır.

Tablo 5'teki Granger eşbütünlük analizi sonucunda, bağımlı değişkenimiz LGDP olduğu için, birinci sırada yer alan sonuçlar yorumlanacaktır. Sonuç olarak tau-istatistik ve z-istatistiklerinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyinde büyük olduğu için eşbütünlük yoktur sonucuna varılmaktadır.

Tablo 6. Granger eşbütünlük testi sonucu (LGDP, LDR)

Bağımlı. D	tau-istatistiği	Olasılık.*	z-statistic	Olasılık.*
LGDP	-3.050952	0.1221	-15.24256	0.0948
LDR	-3.110076	0.1095	-15.72846	0.0838

Benzer şekilde Tablo 6'da yer alan LGDP ve LDR değişkenleri arasındaki ilişkiye bakıldığında tau-istatistiği olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyinde büyük olduğu için eşbütünlük yoktur kabul edilmektedir, z-istatistiğine bakıldığında ise %10 anlamlılık düzeyinde bir eşbütünlük görülmektedir. Ancak literatüre bakıldığında tau-istatistiği ve z-istatistiği arasında çelişme varsa genellikle tau-istatistiği sonuçları yorumlandığı görülmektedir. Bu nedenle eşbütünlük bulunamadığı sonucuna varılmıştır.

5.3. Johansen Eşbütünlük Testi

Johansen Eşbütünlük Testi, değişkenler arasındaki eşbütünlük ilişkisinin varlığını araştırmak için kullanılan önemli bir analiz yöntemidir. Bu analiz, Johansen tarafından 1988 yılında geliştirilmiştir ve Maximal Eigenvalue ve Trace istatistikleri kullanılarak gerçekleştirilir (Johansen, 1988). Analizin sonuçlarına dayanarak, Akaike ve Schwarz bilgi kriterleri temel alınarak uygun bir model seçilir. Bu durumda, çalışmamız için en uygun model olarak dört numaralı model, yani "linear intercept trend" modeli seçilmiştir. Seçilen modelin istikrarlı olup olmadığı kontrol edilmiştir. Otokorelasyon sorunu tespit edilmemiş, AR (AutoRegressive) ters köklerinin tümü birim çemberi içinde bulunmuş ve değişen varyans sorunu gözlenmemiştir.

Tablo 7'de yer alan Johansen eşbütünlük testi sonuçlarına göre, incelenen değişkenler arasında eşbütünlük bulunmadığı sonucuna varılmıştır. Bu, değişkenlerin uzun dönemli bir ilişki içinde olmadığını göstermektedir.

Tablo 7. Johansen eşbütünlük testi sonucu

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
AİC Rank (rows) and Model (columns)					
0	-8.977669	-8.977669	-9.397791	-9.397791	-9.272123
1	-9.334780	-9.282861	-9.485288	-9.589535	-9.506727
2	-9.327396	-9.222123	-9.330101	-9.602548*	-9.569782
SİC by Rank (rows) and Model (columns)					
0	-8.585824	-8.585824	-8.875332*	-8.875332*	-8.619048
Hipotezler		Trace İstatistiği	0.05		
	Özdeğer		Kritik Değer	Olasılık	
Yok	0.434543	40.61649	42.91525	0.0834	
En Fazla1	0.323885	19.52199	25.87211	0.2511	
Max-Eigen İstatistiği					
Yok	0.434543	21.09450	25.82321	0.1864	
En Fazla1	0.323885	14.48151	19.38704	0.2234	

En uygun gecikme 1 olarak belirlenmiştir

5.4. Saklı Eşbütünlük Analizi

Granger & Yoon (2002) Hidden co-integration başlıklı çalışmalarında değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olmasa bile, değişkenlerin negatif ve pozitif bileşenlerine ayrıldıktan sonra bir ilişki ortaya çıkması halinde değişkenler arasında saklı bir eşbütünlük ilişkisi olabileceğini ifade etmişlerdir.

Yukarıda verilen iki analizin sonucunda da eşbütünleşme bulunamamıştır. Bu nedenle aralarındaki saklı eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığı araştırılması gerekmektedir. Saklı eşbütünleşme ekonomik değişkenlerin şoklara karşı birlikte tepki verdiği eşbütünleşme ilişkisi ortaya çıktığı yaklaşımını eleştirmektedir. Yani değişkenlerin bir şoka maruz kaldığında birlikte etkilenmediği durumda ne olacağı sorusunu araştırmışlardır. Özetle değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisi bulunmasa bile, pozitif ve negatif bileşenlerine ayrıldığı zaman değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi olabileceğini ifade etmektedir (Mert & Çağlar, 2019).

Tablo 8. Saklı eşbütünleşme test sonucu LGDP ve LYL

Seri: LGDP ⁺ LYL ⁺				
Bağımlı. D	tau-istatistiği	Olasılık	z-istatistiği	Olasılık
LGDP	-3.397576	0.0627	-17.44022	0.0524
LYLP	-3.449361	0.0563	-17.68703	0.0490
Seri: LGDP ⁺ LYL ⁻				
Bağımlı. D	tau-istatistiği	Olasılık	z-istatistiği	Olasılık
LGDP	-1.835939	0.6160	-7.732972	0.4758
LYLN	-1.991566	0.5389	-8.376233	0.4247
Seri: LGDP ⁻ LYL ⁺				
Bağımlı. D	tau-istatistiği	Olasılık	z-istatistiği	Olasılık
LGDP	-1.927982	0.5707	-7.851661	0.4661
LYLP	-1.825911	0.6209	-7.449667	0.4992
Seri: LGDP ⁻ LYL ⁻				
Bağımlı. D	tau-istatistiği	Olasılık	z-istatistiği	Olasılık
LGDP	-1.054321	0.8921	-1.275150	0.9604
LYLN	-1.054321	0.8921	-1.275150	0.9604

Tablo 8'de yer alan saklı eşbütünleşme sonuçlarına bakıldığında yalnızca LGDP⁺ ve LYL⁺ (ekonomik büyümenin birikmiş pozitif şokları ve yüksek lisans mezunları değişkeninin birikmiş pozitif şokları) arasında %10 anlamlılık düzeyinde bir saklı eşbütünleşme bulunmuştur.

Çalışmanın devamında uzun dönem denge denklemi EKK yöntemi ile tahmin edilmiştir.

$$GDP^+ = -0.043 + 0.38 \times YL_t^+ \quad (1.12)$$

Özetle LYL değişkeninde meydana gelen %1'lik pozitif bir şok, büyümedeki pozitif değişmeyi %0.38 arttırmaktadır ve denklemdeki katsayılar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ardından saklı hata düzeltme CECM modeli tahmin edilmiştir.

$$\Delta GDP_t^+ = \pi_0 + \pi_1 \varepsilon_{t-1} + \sum_{i=1}^p \pi_{xi} \Delta YL_{t-i}^+ + \sum_{j=1}^p \pi_{yj} \Delta GDP_{t-j}^+ + v_t \quad (1.13)$$

Tablo 9. CECM tahmin sonuçları / bağımlı değişken D(LGDPP)

Değişken	Katsayı	Std.Hata	t-istatistiği	Olasılık. *
C	0.027130	0.003286	8.255665	0.0000
ECT(-1)	-0.240815	0.099194	-2.427728	0.0216
D(LYLP(-5))	-0.082267	0.042029	-1.957358	0.0600

Saklı hata düzeltme modeli tahmini:

$$\Delta GDP_t^+ = 0.03 - 0.24 \varepsilon_{t-1} - 0.08 \Delta YL_{t-5}^+ \quad (1.14)$$

Tablo 9'da yer alan CECM hata düzeltme testi sonuçlarına bakıldığında hata düzeltme katsayısı negatif ve istatistiksel olarak tüm katsayılar %10 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu da sistemin uzun dönem dengesine ulaşacağını göstermektedir. Bu katsayıya göre kısa dönem dengesizliklerin yaklaşık 4 yıl içerisinde düzeleceği görülmektedir.

Tablo 10. Saklı eşbütünleşme test sonucu LGDP ve LDR

Değişkenler LGDPP LDRP				
Bağımlı. D	tau-istatistiği	Olasılık.*	z-istatistiği	Olasılık.*
LGDPP	-1.747680	0.6581	-5.660112	0.6565
LDRP	-2.047531	0.5108	-6.571291	0.5750
LGDPP LDRN				
LGDPP	-2.936150	0.1506	-10.39706	0.2870
LDRN	-4.623263	0.0035	-15.22297	0.0941
LGDPN LDRP				
LGDPN	-2.341449	0.3678	-9.174545	0.3660
LDRP	-2.463088	0.3139	-9.502255	0.3435
LGDPN LDRN				
LGDPN	-4.750686	0.0025	-18.21363	0.0423
LDRN	-6.671550	0.0000	-22.39471	0.0122

Tablo 10'da yer alan saklı eşbütünleşme test sonucuna bakıldığında büyümenin negatif şokları ve LDR değişkeninin negatif şokları arasında %5 anlamlılık düzeyinde bir eşbütünleşme bulunmuştur ve devamında EKK yöntemi ile uzun dönem denge denklemi tahmin edilmiştir.

$$LGDP_t^- = 0.05 + 0.21 \times LDR_t^- \quad (1.15)$$

Özetle doktora mezunları değişkeninde meydana gelecek %1'lik negatif bir şok, büyümedeki olumsuzlukları %0.21 arttırmaktadır. Devamında saklı hata düzeltme modeli tahmin edilmiştir. CECM denklemi aşağıdaki gibidir

$$\Delta GDP_t^- = \partial_0 + \partial_1 \varepsilon_{t-1} + \sum_{i=1}^p \partial_{xi} \Delta DR_{t-i}^- + \sum_{j=1}^p \partial_{yj} \Delta GDP_{t-j}^- + v_t \quad (1.16)$$

Tablo 11. CECM tahmin sonuçları / bağımlı değişken D(LGDPN)

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-istatistik	Olasılık
ECT(-1)	-0.364730	0.106949	-3.410317	0.0019
C	-0.002922	0.001194	-2.446285	0.0207
D(LDRN(-5))	-0.053078	0.028810	-1.842346	0.0757

Tablo 11'de görüleceği üzere CECM tahmin denkleminde tüm katsayılar %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Hata düzeltme katsayısının da negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması sistemin uzun dönem dengesine ulaşacağını göstermektedir. Bu katsayıya göre kısa dönem dengesizliklerin yaklaşık 3 yıl içerisinde düzeleceği görülmektedir.

6. Sonuç

Yükseköğretim mezunlarının ekonomik büyümeye katkısı, birçok araştırmacı tarafından araştırma konusu olmuştur ve günümüze kadar bu konu ile ilgili farklı başlıklar altında birçok çalışma yapılmıştır. Yükseköğretim mezunları, yenilikçi fikirler ve teknolojik gelişmeler konusunda daha yeteneklidirler. Bu da bir ülkenin inovasyon kapasitesini artırarak, rekabet gücünü artırır ve ekonomik büyümeye olumlu katkı sağlayacağı açıktır. Literatürdeki mevcut araştırmalar genellikle beşeri sermayenin ekonomik büyümeye etkisini ele alarak eğitim harcamaları, ilkökul, ortaokul, lise ve yükseköğretim gibi genel verileri kullanmıştır. Bu analizler genellikle benzer sonuçlara ulaşmıştır. Ancak, bu çalışmada, özellikle lisansüstü (*yüksek lisans ve doktora*) mezunlarının sayısı üzerinde durularak ekonomik gelişmeye olan etkisi daha ayrıntılı bir şekilde araştırılmaktadır. Bu araştırma, geleneksel beşeri sermaye ölçütlerine ek olarak yükseköğrenim düzeyindeki mezun sayısının ekonomik büyümeye katkısını analiz etmek amacıyla öne çıkar. Lisansüstü eğitim, genellikle daha spesifik ve uzmanlaşmış bilgi ve becerilerin kazanıldığı bir düzeydir ve bu nedenle ekonomik büyümeye farklı bir etki yapabilir. Aynı şekilde çalışmalarda kullanılan yöntemlere bakıldığında genellikle geleneksel nedensellik,

eşbütünleşme testleri ile analizler gerçekleştirilmiştir. Ancak eşbütünleşme ilişkisi bulunamadığında genellikle saklı eşbütünleşme ilişkisine bakılmadığı görülmüştür.

Bu nedenle çalışmamızda ilk olarak ADF ve PP birim kök testi, değişkenlerin hangi mertebeden durağan olduğuna bakılmıştır. Değişkenlerin düzey değerlerinde değil, yalnız birinci farkı alındığı zaman durağan olduğu tespit edilmiştir. Devamında eşbütünleşme ilişkisine bakılmıştır ve değişkenler Engle-Granger eşbütünleşme ve Johansen eşbütünleşme testleri ile analiz edilmiştir. Analizin sonucunda eşbütünleşmeye rastlanmamıştır. Bu nedenle saklı eşbütünleşme analizi ile değişkenlerin pozitif ve negatif birikimli şoklara ayrıştırılarak tekrardan analiz gerçekleştirilmiştir. Analizin devamında büyüme değişkeninin birikimli pozitif şokları ve yüksek lisans mezunları değişkeninin birikimli pozitif şokları arasında çift yönlü bir eşbütünleşme tespit edilmiştir. Bu sonuçtan yola çıkarak EKK yöntemi ile uzun dönem denge denklemi tahmin edildiğinde yüksek lisans mezunları değişkeninde meydana gelen %1 pozitif gelişme, büyümedeki pozitif gelişmeyi %0.38 arttırmaktadır. Aynı şekilde doktora mezunları analiz edildiğinde birikimli negatif şokları arasında çift yönlü bir eşbütünleşme olduğu görülmüştür. Uzun dönem denge denklemi EKK yöntemi ile tahmin edildiğinde, doktora mezunları değişkeninde meydana gelecek %1'lik bir olumsuz gelişme, ekonomik büyümedeki olumsuzlukları %0.21 arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuçlar literatürde yer alan Ay & Yardımcı (2008), Erdoğan & Yıldırım (2009), Türkmen (2002) ve Barro (1999) çalışmaları ile benzerlik göstermektedir.

Bu sonuçlardan yola çıkılarak geleceğe dönük eğitim sistemi ve işgücü piyasası politikalarının daha eşit ve adil bir ekonomik büyüme için öncelikli hedefler arasında yer alması gerekmektedir. Bu da ülkelerin sürdürülebilir ve dengeli ekonomik büyüme sağlamalarına yardımcı olacak ve daha yüksek bir refah toplumu yaratmaya katkıda bulunacaktır.

Kaynakça

- Akıncı, A. (2017). Türkiye’de eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi. *Maliye Dergisi*, 173, 387-397.
- Alhas, A. (2006). *Lisansüstü eğitim yapmakta olan Milli Eğitim Bakanlığı öğretmenlerinin lisansüstü eğitime bakış açıları (Ankara ili örneği)*. (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ay, A., & Yardımcı, P. (2008). Türkiye’de beşerî sermaye birikimine dayalı AK tipi içsel iktisadi büyümenin VAR modeli ile analizi (1950-2000). *Maliye Dergisi*, 155(2), 39-52.
- Akademik Kaynak. (2023). *Doktora nedir?*. <https://www.akademikkaynak.com/doktora-nedir.html> adresinden alındı, Erişim tarihi: (15.03.2023).
- Barro, R. J. (1999). *Education and economic growth*. <http://www.oecd.org/dataoecd/5/49/1825455.pdf>. (Erişim Tarihi: 21.03.2023).
- Bekmez, S., Köne, A., & Günal, D. (2009). Beşerî sermayenin Türkiye’de bölgeler arası ekonomik gelişme açısından önemi. *TISK Akademi*, 4(7), 65-81.
- Brempong, K. G., Paddison, O., & Mitiku, W. (2006). Higher education and economic growth in Africa. *Journal of Development Studies*, 42(3), 509-529.
- Chaudhary, A. R., Iqbal, A., Gillani, S., & Yasir M. (2009). The nexus between higher education and economic growth: An empirical investigation for Pakistan. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 3, 1-9.
- Çakar, Ö. (1997). *Fen bilimleri alanında bilim adamı yetiştirme: Lisansüstü eğitim*. TÜBA Bilimsel Toplantı Serileri: 7, 65-75.
- Çoban, O. (2004). Beşerî sermayenin iktisadi büyüme üzerine etkisi: Türkiye örneği. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (30), 131-142.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distributions of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427-431.

- Dikmen, N. (2009). *Ekonometri temel kavramlar ve uygulamalar* (1 Baskı). Nobel Yayın Dağıtım.
- Dineri, E., & Gölpek, F. (2021). Türkiye’de eğitim sisteminde okullaşmanın ekonomik büyüme üzerine etkisi. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(24), 37-48.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). Cointegration and error correction: Representation, estimation and testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276.
- Erdoğan, S., & Yıldırım, D. Ç. (2009). Türkiye’de eğitim ve iktisadi büyüme ilişkisi üzerine ekonometrik bir analiz. *The Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management*, 4(2), 11-22.
- Genç, M. C., Değer, M. K., & Berber, M. (2010). Beşerî sermaye, ihracat ve ekonomik büyüme: Türkiye ekonomisi üzerine nedensellik analizi. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 5(1), 29-42.
- Golde, C. M., & Dore, T. M. (2001). *At cross purposes: What the experiences of today’s doctoral students reveal about doctoral education*. The Pew Charitable Trusts. <http://www.phdsurvey.org/report%20final.pdf>.
- Granger, C. W., & Yoon, G. (2002). *Hidden cointegration*. U of California, Economics Working Paper, (2002,02).
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.
- Kahiloğulları, A. (2010). *Beşerî sermaye ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Koç, A. (2013). Beşerî sermaye ve ekonomik büyüme ilişkisi: Yatay kesit analizi ile AB ülkeleri üzerine bir değerlendirme. *Maliye Dergisi*, 165, 241-258.
- Köprücü, Y., & Sarıtaş, T. (2017). Türkiye’de eğitim ve ekonomik büyüme: Eşbütünlük yaklaşımı. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 77-89.
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Mert, M., & Çağlar, A. (2019). *Eviews ve Gauss uygulamalı zaman serileri analizi*. Detay Yayıncılık.
- Özsoy, C. (2009). Türkiye’de eğitim ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin VAR modeli ile analizi. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 4(1), 71-83.
- Phillips, P., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75, 335-346.
- Rathanasiri, R. A. (2020). Impact of public education expenditure on economic growth in Sri Lanka: Evidence from econometrics analysis. *Journal of Management Matters*, 7(1), 5-71.
- Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
- Self, S., & Grabowski, R. (2004). Does education at all levels cause growth? India, a case study. *Economics of Education Review*, 23(1), 47-55.
- Serel, H., & Masatçı, K. (2005). Türkiye’de beşerî sermaye ve iktisadi büyüme ilişkisi: Ko-Entegrasyon analizi. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(2), 49-58.
- Solow, R. M. (1956). A Contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Swan, T. W. (1956). Economic growth and capital accumulation. *Economic Record*, 32, 334-361.
- Şimşek, M., & Kadılar, C. (2010). Türkiye’de beşerî sermaye, ihracat ve iktisadi büyüme arasındaki nedensellik analizi. *C.Ü İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 11(1), 115-140.

- Şaşmaz, M. Ü., & Yayla, Y. E. (2018). Ekonomik kalkınmanın belirleyicilerinin değerlendirilmesi: Ekonomik faktörler. *International Journal of Public Finance*, 3(2), 249-268.
- Telatar, O. M., & Terzi, H. (2010). Nüfus ve eğitimin ekonomik büyümeye etkisi: Türkiye üzerine bir inceleme. *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, 24(2), 9-15.
- Terzi, H., & Yurtkuran, S. (2016). Türkiye’de eğitim ve iktisadi büyüme ilişkisi: Sims ve Toda-Yamamoto nedensellik analizleri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11(2), 7-24.
- Türkmen, F. (2002). *Eğitimin ekonomik ve sosyal faydaları ve Türkiye’de eğitim ekonomik büyüme ilişkilerinin araştırılması*. DPT Uzmanlık Tezleri, Yayın No: 2655, Ankara.
- Uçan, O., & Yeşilyurt, H. (2016). Türkiye’de eğitim harcamaları ve büyüme ilişkisi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 179-185.
- Varış, F. (1972). *Türkiye’de Lisansüstü Eğitim*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Yayınları.
- Varsak, S., & Bakırtaş, İ. (2009). Ekonomik büyüme üzerinde beşeri sermayenin etkisi: Türkiye örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (25), 49-60.

ETİK VE BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar beyan eder. Bu çalışma etik kurul izni gerektiren çalışma grubunda yer almamaktadır.

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı: %50

2. yazar katkı oranı: %50


**Financial distress determinants factors of retail companies with profitability as moderating
(Indonesia cases 2016-2021)**Minanari Minanari¹Nurhasanah Nurhasanah²Safira Safira³Lucky Nugroho⁴Eric Nugraha⁵**Abstract**


The existence of a business entity has a vital role in a country's economy, so the bankruptcy of a business entity is a concern for all stakeholders. Therefore, this research aims to determine the factors that contribute to financial distress in retail businesses in Indonesia in the 2016-2021 period. In addition, return on assets serves as a moderating variable. This study's independent variables are the current and debt-to-asset ratios. This study uses quantitative methods, statistical techniques, and moderated regression analysis (MRA) with 37 secondary data observations. The results of this study are: (i) Current ratio has a significant and positive effect on financial distress. (ii) Debt to asset ratio significantly and negatively affects financial distress. (iii) ROA as a moderating variable weakens the effect of the current ratio (CR) on financial distress. (iv) ROA as a moderating variable weakens the effect of debt-to-asset ratio (DAR) on financial distress. This research aims to provide information and references for stakeholders, academics, and practitioners interested in analyzing financial distress to support decision-making and further research. The originality of this research is related to the research period, namely 2016 to 2021, and the industrial sector, namely the retail sector, which has an essential role in a country's economy.

Keywords: Financial Distress, Current Ratio, Debt to Asset Ratio, Return on Asset**JEL Codes:** C44, M10, M13**1. Introduction**


An entity's bankruptcy can potentially set a bad precedent and negatively impact all parties involved in the business. According to some previous research (Fan & White, 2003; Nguyen et al., 2019; Salehi & Davoudi Pour, 2016; Van Auken et al., 2009), there are several negative impacts of bankruptcy, which include: (i) Bankruptcy has the potential to damage the business owner's reputation, especially if the financial failure is perceived as the result of poor management or lack of expertise in managing financial risks. (ii) Bankruptcy may reduce the confidence of investors, business partners, and potential customers in the company's future owners. (iii) Bankruptcy also has the effect of terminating employment, which may result in increased unemployment and financial hardship for affected employees. (iv) Corporate bankruptcy can have a broader impact on the local economy, especially if the company is large or essential to the community.


The existence of a business entity has a significant impact on the national economy and overall stability. According to previous research (Cheng et al., 2021; Liashenko et al., 2019; Nechaev & Antipina, 2016; Nugroho, 2021), the existence of a business entity can (i) Employ the local population, which is one of

¹ Asst. Prof., Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia, minanari@mercubuana.ac.id,  ORCID: 0009-0004-0062-075X


² Asst. Prof., Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia, nurhasanah_abi@yahoo.com,  ORCID:

0000-0002-1211-1563

³ Asst. Prof., Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia, safira.mercubuana@gmail.com,  ORCID: 0000-0002-0773-2779

⁴ Corresponding Author, Dr., Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia, lucky.nugroho@mercubuana.ac.id,  ORCID:

0000-0002-9613-1667

⁵ Asst. Prof., Universitas Sangga Buana, Jakarta, Indonesia, erik.nugraha@usbykp.ac.id,  ORCID: 0000-0002-0576-4662

the crucial factors in reducing the unemployment rate and improving community welfare. (ii) The existence of business entities contributes tax revenue to the government, which is used to finance various public services such as education, health, infrastructure, and security. (iii) Business entities have the potential to become centers of innovation and development of new technologies. (iv) Healthy and sustainable businesses are essential for maintaining national financial stability.

Therefore, maintaining financial health and existence is paramount to the national economy. The government and other stakeholders need to collaborate to create an environment conducive to business growth and development, support efforts to prevent bankruptcies, and promote long-term economic sustainability.

Furthermore, the phenomenon of business existence in Indonesia also needs attention where there are well-known business people such as Gojek Tokopedia (GoTo) has confirmed that it will cut its employees by 1300 people (Setyowati, 2022) where previously there had also been a reduction in employees made by Grab amounting to 1000 people (Setyowati, 2023). In addition to GoTo and Grab, 15 startup companies also terminated their employees, which are shown in the table below:

Table 1. Some Startups in Indonesia that Reduce Employees

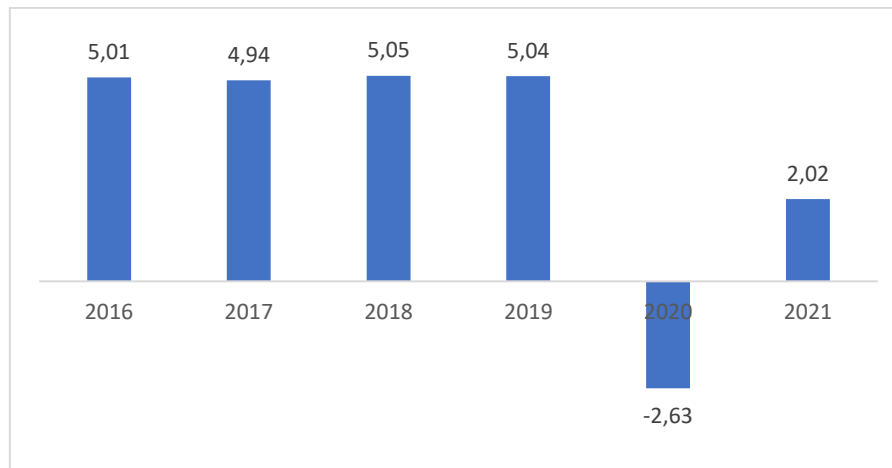
No	Company Name	No	Company Name	No	Company Name
1	Shopee	7	TanHub	13	LinkAja
2	Xendit	8	Zenius	14	SiCepat
3	Carsome	9	JD.ID	15	Bananas
4	Tokocrypto	10	Line		
5	MPL	11	Beres.id		
6	Lummo	12	Pahamify		

Source: Setyowati (2022)

Following Table 1 above, the decision of 15 startup companies to lay off their employees is a severe warning sign for the financial health and existence of these companies. Massive layoffs are often the course of action that companies take when they face significant financial stress or an inability to maintain their cost structure (Hillier et al., 2007; Kiranti & Nugroho, 2022; Marshall et al., 2012). Furthermore, to mitigate so that stakeholders can anticipate and mitigate their interests in companies that will experience financial pressure and potentially become bankrupt, there is an indicator of bankruptcy prediction, namely the Altman Z-Score model.

Furthermore, to mitigate a company's bankruptcy risk, it is necessary to have indicators to monitor to prevent bankruptcy or to detect it quickly. Financial distress is one of the early warnings that the company will experience bankruptcy (Artazcoz et al., 2004; Stepiani & Nugroho, 2023). This is because financial distress indicates that the company is facing significant financial difficulties and may face the risk of bankruptcy in the future (Nugroho et al., 2018), according to Ihwanudin et al. (2020), Platt & B.Platt (2006), there are several indicators that a business entity is experiencing financial distress, namely (i) poor liquidity, (ii) poor financial performance, (iii) high debt, and (iv) declining stock prices.

On the other hand, the phenomenon that has occurred recently is the decline in public consumption due to the impact of the Covid-19 pandemic, which has caused a decline in global economic growth (Hidayah et al., 2022; Nugroho et al., 2020, 2021). In addition, the COVID-19 pandemic has also impacted the decline in Indonesian consumption, as seen in the figure below:



Source: Kusnandar (2023)

Figure 1. Consumption level of the Indonesian population between 2016 and 2021

According to Figure 1 above, during the Covid-19 pandemic, which began at the end of 2019, and peaked in 2020, the consumption level decreased significantly. Public consumption decreased by 0.01, compared to 5.05 in 2018 and 5.04 in 2019. The decline in consumption continued; at the peak of the Covid-19 pandemic in 2020, it was minus 2.63, and in 2021, it began to improve to 2.02, although it was not as good as it was in 2018 and 2019. Furthermore, the decline in consumption levels may significantly impact business activities, particularly in the retail trade and consumer services sectors. According to Mightyn et al. (2022) and Nugroho & Ali (2020), there are several impacts of declining public consumption levels of business activities: (i) declining sales turnover, (ii) declining revenues and profits, (iii) employee redundancies, (iv) declining investor interest, and (v) unstable market conditions.

Consequently, in declining public consumption, retail businesses must be able to manage their commercial or business operations so that their businesses do not go bankrupt. One of the efforts to prevent financial difficulties in a commercial entity is to maintain optimum liquidity represented by the current ratio (CR). Referring to research conducted by Sudaryo et al. (2021), the optimal current ratio may lower the probability of financial distress. In addition, other factors can reduce the risk of financial distress, namely maintaining the number of liabilities on assets owned by the company, namely the debt-to-asset ratio (DAR). If a business entity can manage DAR properly, it will reduce the risk of financial distress (Marota et al., 2018).

Furthermore, profitability or return on assets (ROA) is one of the essential factors for financial distress. The risk of financial distress is higher if the company cannot generate revenue and profit (Silvia & Yulistina, 2022). As a result, the problem formulation in this study includes the following elements:

- Does the current ratio (CR) affect financial distress?
- Does the debt-to-asset ratio (DAR) affect financial distress?
- Does return on assets (ROA) moderate the impact of the current ratio (CR) on financial distress?
- Does return on assets (ROA) moderate the effect of debt-to-asset ratio (DAR) on financial distress?

In line with the formulation of the problem, this study aims to determine the determinant variables of financial distress based on the variables of current ratio, debt-to-asset ratio, and return on assets as moderating variables. Meanwhile, the implication of this research is to provide information and references for stakeholders, academics, and practitioners interested in analyzing financial distress to support decision-making and further research. The originality of this research is related to the research period, namely 2016 to 2021, and the industrial sector, namely the retail sector, which has a vital role in a country's economy.

2. Literature Review

The study's theoretical framework is agency theory because company sustainability is pertinent to this theory (Nugroho, Miglietta, et al., 2022; Sukarmi et al., 2022; Yusufa et al., 2022). Additionally, agency theory has implications for corporate sustainability due to the following concerns:

- Agency theory emphasizes the importance of appropriate supervision and incentives to encourage agents (managers) to act following the interests of the principal (owner). Through an effective supervisory structure, company owners can monitor managers' actions, encourage accountability, and ensure that managerial decisions are made with the long-term sustainability of the company in mind (Cuevas-Rodríguez et al., 2012).
- Agency theory also underlines the importance of the role of shareholders in overseeing and controlling the company's management. Shareholders act as principals and are interested in ensuring the company's sustainability and value. They can use board elections, voting, or dialogue with management to influence decisions and ensure effective management (Fayezi et al., 2012).
- The agency's theory points to clear contracts and agreements between managers and officers to govern their relationships. The contract includes work breakdown, performance objectives, incentives, and termination mechanisms. With a clear contract, the principal can ensure the agent has the appropriate incentives to act in the company's sustainable interests (Panda & Leepsa, 2017).

Therefore, by applying the principles of agency theory, companies can reduce conflicts of interest between principals and agents and encourage actions that support the company's long-term sustainability. In this case, good oversight, appropriate incentives, and effective communication between the grantor and the agent are essential keys to maintaining the sustainability and value of the business.

In addition, signaling theory relates to indicators of bankruptcy or financial distress in the context of providing information to stakeholders. Signaling theory states that actions or signals provided by companies can provide information to stakeholders about the company's condition and prospects. In the context of bankruptcy or financial distress, companies may give specific signals or signs that may indicate that they are facing financial problems or the risk of bankruptcy, such as (i) mass layoffs may signal that the company is facing significant financial difficulties or that they are undertaking internal restructuring to reduce costs. (ii) The company reduces or stops paying dividends to shareholders. This can signal that the company faces financial difficulties or wants to allocate resources more efficiently. (iii) A credit rating downgrade by a rating agency may signal that the company faces a higher risk of bankruptcy or that the rating agency believes the company is in financial distress.

In addition, the viability of the enterprise is closely related to financial distress because financial distress may become bankrupt or stop the continuity of the enterprise if it is not appropriately treated. Several causes of financial distress can lead to bankruptcy of the company:

- Financial distress is when a business faces financial hardship and cannot meet its financial obligations, such as paying debts or adequately managing cash flows. If financial distress is not addressed, it can increase the risk of bankruptcy (Lins et al., 2017).
- Financial distress is when a company faces financial difficulties and cannot fulfill its financial obligations, such as paying debts or managing cash flow properly. If financial distress is not addressed, it can increase the risk of bankruptcy (Almamy et al., 2016).
- Businesses in financial difficulty may have difficulty accessing funding sources to support their operations and growth. Financial institutions may be reluctant to provide loans or credit, and investors may be reluctant to inject capital into firms in financial difficulty (Widyanty and Oktasari, 2019).
- Severe financial difficulties can damage a company's reputation and affect the confidence of stakeholders, including employees, business partners, customers, and investors. Loss of trust can negatively impact business relationships, declining sales, and overall company performance (Kalra, 2010).

Altman Z-Score is a business indicator or tool for measuring financial distress (FD). Altman Z-Score is a model that predicts a company's potential insolvency status (Al-Manaseer & Al-Oshaibat, 2018). This model was developed by Edward Altman and designed to indicate the likelihood that the company may perish in a few years. There are several benefits of the Altman Z-Score, which include:

- The Altman Z-Score provides an early warning of a company's risk of bankruptcy. Using variables such as liquidity, profitability, solvency, efficiency, and market stability, the model can calculate a score indicating whether the company is in a financial condition vulnerable to bankruptcy.
- Investors or creditors can use Altman Z-Score to assist in making an investment or lending decisions. A low score indicates a higher risk of bankruptcy, while a high score indicates a more stable financial condition.
- Altman Z-Score can be useful for company management to identify and manage bankruptcy risk. By monitoring and accounting for changes in the components of the Z-Score, management can take appropriate action to improve the company's financial condition and avoid the risk of bankruptcy.
- The Altman Z-Score can compare a company's financial performance over time. By monitoring changes in the Z-Score score from period to period, management can identify trends or changes in the company's financial health and take appropriate action.

However, Altman Z-Score is not the only measurement tool in determining whether a company is in financial distress, so companies need to use other financial analysis methods. Companies must also consider other factors, such as industry trends, market conditions, and specific risks, to make effective and targeted decisions.

The current ratio (CR) is a ratio that measures a company's ability to pay its short-term, imminent liabilities. This ratio indicates a company's capacity to meet its short-term obligations with its current assets. Consequently, it is crucial for businesses to be aware of their current ratio to monitor and assess their ability to meet short-term obligations with current assets (Gul & Goodwin, 2010). However, the current ratio (CR) is one of the independent variables in this study; other independent variables include the debt-to-asset ratio (DAR). DAR is a ratio that indicates how much of a company's assets are financed by debt (Sunardi et al., 2020). This ratio is used to measure how much the company's ability to use debt to finance or finance the company's assets. According to Ancient et al. (2023) and Nasfi et al. (2022) stated if the results of the measurement of the debt-to-assets ratio indicate a high debt-to-assets ratio, the company will be unable to obtain new loans from creditors due to the possibility that it will be unable to pay its installments. In addition, the independent variable in this study is the ratio of return on assets (ROA) as a proxy for profitability. Profitability ratios include return on assets. ROA compares the company's profit level to the assets utilized to generate profits. The greater the return on assets, the greater the net income generated, thereby increasing the productivity of the company's assets (Badawi et al., 2023; Nugroho, Nugraha et al., 2022; Putri & Nugroho, 2023). The more productive a company's assets are, the greater its ability to maintain business continuity, acquire stakeholders' trust, and enhance its reputation.

2.1. Conceptual Research Framework

This study's conceptual approach framework refers to formulating the problem and assessing the literature. Furthermore, the conceptual paradigm for research can be depicted as follows:

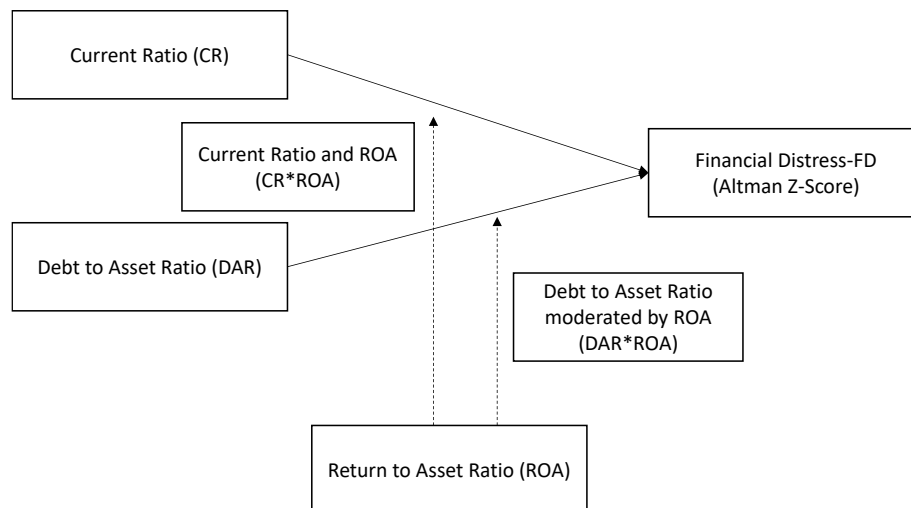


Figure 2. Conceptual Research Framework

2.2. Hypothesis Development

Following Figure 2, the establishment of hypotheses in this article consists of the following:

The current ratio (CR) affects financial distress.

The current ratio (CR) indicates the company's ability to meet its short-term obligations by using current assets. The higher the current ratio, the greater the company can pay off its short-term liabilities using its current assets (Pasaribu & Nugroho, 2023). Companies with high current ratios tend to be more resilient to sudden financial challenges, such as a drop in revenue or an unexpected increase in operating costs, giving companies more room to manage their liquidity needs without having to rely on expensive or risky external funding (Juniarti, 2013; Kazemian et al., 2017; Shabrina & Hadian, 2021). Therefore, the hypothesis in this study is:

H01: CR has no effect on financial distress.

Ha1: CR effect on financial distress.

Debt to asset ratio (DAR) affects financial distress.

Debt to Assets Ratio (DAR) is an essential financial ratio used to evaluate a company's capital structure. This ratio reflects the proportion of the company's total assets financed by debt or external funding. Further, companies with high DAR tend to have high levels of leverage, which means most of their assets are financed with debt, so in challenging economic conditions or when revenues fall, high levels of leverage can increase the risk of financial distress as the company may struggle to meet its debt repayment obligations. Therefore, the higher DAR will increase the company's risk due to the increase in the amount of liabilities that must be paid by the company (Andhani, 2019). However, the increase in liabilities paid will have an impact on high expenses, which will result in a decrease in the amount of revenue from the company (Dian Permata Sari et al., 2021). Thus, DAR has a significant influence on financial distress. Furthermore, therefore the hypotheses in this study area:

H02: DAR has no effect on financial distress.

Ha2: DAR effect on financial distress.

Return on assets (ROA) moderates the effect of CR on financial distress.

ROA reflects how effective a company is in generating profits from its assets. If ROA is high, the company has good financial management governance and efficiently uses assets to generate profits. Therefore, a high ROA can reduce the risk of financial distress caused by a low current ratio because the company can generate sufficient income to cover its financial obligations. Some previous studies

suggest that ROA can moderate the effect of current ratio (CR) on financial distress (Anistasya & Setyawan, 2022; Triliana & Sutrisno, 2023), so the hypothesis in this study is as follows:

H03: ROA has no moderation role in CR's relationship with financial distress.

Ha3: ROA has a moderation role in CR's relationship with financial distress.

Return on assets (ROA) moderates the effect of DAR on financial distress.

ROA measures how efficiently a company uses its total assets to generate profits. If the ROA is high, the company can generate greater profits from the assets owned. In this context, a high ROA can amplify the positive impact of DAR on a company's financial health, as the company can generate enough revenue to cover its debt obligations (Hanifah Martini & Setyawasih, 2022; Murni, 2018). Furthermore, the hypothesis of this study is:

H04: ROA has no moderation role in DAR's relationship with financial distress.

Ha4: ROA has a moderation role in DAR's relationship with financial distress.

3. Method

This form of research employs quantitative methodology. This study employs statistical methods to test hypotheses derived from established theories (Napitupulu et al., 2020; Oktris et al., 2022). The sampling mechanism in this study is shown in the table as follows:

Table 2. Research sample criteria

No	Criterion	Total
1	Listed retailers on the Indonesia Stock Exchange for the period 2016-2021	24
2	Retail trading company IPO in the research year period 2016-2021	(5)
	Number of Research Samples	19
	Year of Research	6
	The amount of research data used	114
	Company data categorized as healthy	(77)
	The amount of research data used	37

Furthermore, the statistical method used in this article to test the research hypothesis is moderating regression analysis. Therefore, the equations in this study include:

- The research's first equation modeling applies multiple regression analysis with the following equations:

$$FD = \alpha + \beta_1 CR + \beta_2 DAR + e \tag{1}$$

The description of the equation is:

FD: Financial distress (Altman Z-Score)

CR: Current ratio

DAR: Debt-to-asset ratio

- This research's second equation model applies multiple regression analysis techniques with the following equations:

$$FD = \alpha + \beta_1 CRROA + \beta_2 DARROA + e \tag{2}$$

The description of the equation is:

FD: Financial Distress

CRROA: Current ratio * Return on asset

DARROA: Debt-to-asset ratio * Return on asset

In addition, the operational variables in this study consist of:

- This research uses the Altman Z-score model. This prediction model is used to measure a company's financial distress (FD) condition. The Altman Z-score model used is as follows:

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 0,999 X_5$$

Remark:

X1 = working capital divided by total assets

X2 = retained earnings divided by total asset

X3 = earnings before interest and taxes divided by total assets

X4 = book value of equity divided by book value of total debt

X5 = net sales divided by total assets

- The current ratio (CR) is a ratio to measure the company's ability to meet its short-term debt using its current assets. The CR formula used is as follows:

$$\frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

- The debt-to-asset ratio (DAR) shows how much of the company's assets are funded by debt from creditors. The DAR formula used is as follows:

$$\frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Assets}}$$

- Return on Assets (ROA) is a ratio used in analyzing the company's ability to manage its assets to generate profits. The ROA formula used is as follows:

$$\frac{\text{Net income}}{\text{Total Assets}}$$

4. Results and Discussions

4.1. Results

4.1.1. Descriptive Statistical Analysis

Descriptive statistical analysis is used to determine the description of data seen from the maximum, minimum, mean, and standard deviation values. In this study, the variables used in descriptive statistical calculations are Current Ratio (X1), Debt to Asset Ratio (X2), Return on Asset (Z), and Financial Distress (Y). Based on descriptive statistical analysis, the following sample picture is obtained:

Table 3. Descriptive Statistics Based on Variables

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CR	37	.02	1.58	.5435	.40849
DAR	37	.58	60.99	10.6789	15.90483
ROA	37	-17.89	.16	-2.0049	4.33596
FD	37	-53.51	2.95	-11.1186	19.10250
Valid N (listwise)	37				

Source: processed data

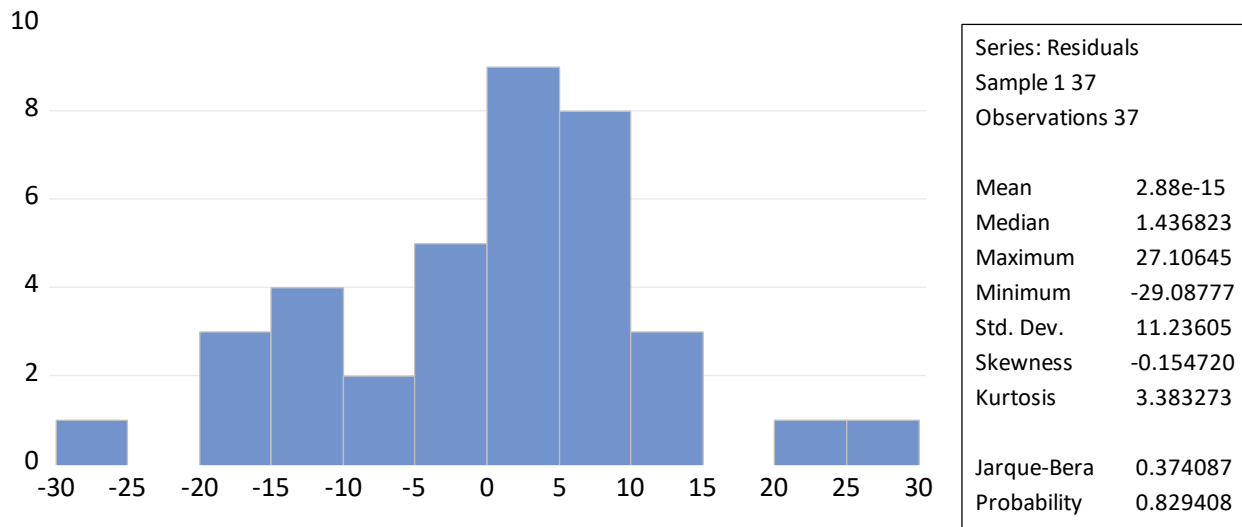
Based on Table 3 above, the average Current Ratio (X1) value during the study period was 0.5435, with the highest value of 1.58 and the lowest value of 0.02, while the standard deviation value was 0.40849. The average value of Debt to Asset Ratio (X2) during the study period was 10.6789, with the highest value of 60.99 and the lowest value of 0.58, while the standard deviation value was 15.90483. The average Return on Assets (Z) during the study period was -2.0049, with the highest value of 0.16 and the lowest value of -17.89, while the standard deviation value was 4.33596. The average Financial Distress (Y) during the study period was -11.11862, with the highest value of 2.95 and the lowest value of -53.51, while the standard deviation value was 19.10250.

4.1.2. Model I Test

4.1.2.1. Normality Test

This study's hypothesis testing model consists of two models: the normality test for model I against residuals using the Jarque-Bera test (J-B). In this study, the significance level used $\alpha=0.05$. The basis for decision-making is to look at the probability numbers from the J-B statistic, with the following conditions: (i) If the probability value $p \geq 0.05$, then the normality assumption is met. (ii). If the

probability < 0.05, then the normality assumption is not satisfied. The normality test results are shown in the figure below:



Source: Eviews 13 software processing results

Figure 3. Normality Test with Jarque-Fallow Test

Based on Figure 3, it is known that the probability value of the J-B statistic is 0.374, with a probability value of 0.829, which is more significant than the significance level of 0.05. It can be concluded that the normality assumption is fulfilled.

4.1.2.2 Multicollinearity Test

In this study, the symptoms of multicollinearity can be seen from the VIF value. Nugroho et al. (2023) state that if the VIF value > 10, this indicates multicollinearity. The results of the multicollinearity test are presented in Table 4 below:

Table 4. Multicollinearity Test

Variance Inflation Factors
Date: 01/28/24 Time: 11:20
Samples: 1 37
Included observations: 37

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	31.75576	8.789687	NA
CR	47.81161	6.057963	2.148610
DAR	0.031539	3.144138	2.148610

Source: Eviews 13 software processing results

According to Table 4 of the results of multicollinearity testing, it can be concluded that there are no symptoms of multicollinearity between independent variables because the value of Centered VIF is not more than 10.

4.1.2.3. Autocorrelation Test

Assumptions regarding independence from residuals (non-autocorrelation) can be tested using the Durbin-Watson test. The statistical values of the Durbin-Watson test range between 0 and 4. Statistical values of Durbin-Watson tests that are smaller than one or greater than 3 indicate autocorrelation, shown in the table below:

Table 5. Autocorrelation Test with Durbin-Watson Test

Log likelihood	-141.5016	Hannan-Quinn criter.	7.856943
F-statistic	32.13624	Durbin-Watson stat	1.092935
Prob(F-statistic)	0.000000		

Source: *Eviews 13* software processing results

Based on Table 5, the value of the Durbin-Watson statistic is, because the value of the Durbin-Watson statistic lies between 1 and 3, namely $1 < 1.09 < 3$, the non-autocorrelation assumption is fulfilled so that there are no symptoms of high autocorrelation in residuals.

4.1.2.4. Heteroscedasticity Test

The Breusch-Pagan test can be used to test whether heteroscedasticity occurs. Table 6 presents the results of heteroscedasticity testing using the Breusch-Pagan test below:

Table 6. Heteroscedasticity Test with Glacier Test

Test Equation:

Dependent Variable: ARESID

Method: Least Squares

Samples: 1 37

Included observations: 37

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.576463	2.851587	3.358292	0.0019
CR	-4.295726	3.498985	-1.227706	0.2280
DAR	0.145627	0.089867	1.620478	0.1144

Source: *Eviews 13* software processing results

Based on the results of the Glejser test in Table 6, it is known that the value of Prob. for CR and DAR variables > 0.05 , which means no heteroscedasticity occurs

4.1.2.5. Model I Hypothesis Test

A coefficient of determination analysis and partial influence testing (t-test) will be carried out to test the hypothesis of model I. The statistical values of the coefficient of determination, the F test, and the t-test are presented in the table below

Table 7. Statistical values of the Coefficient of Determination and the t-test

Dependent Variable: FD

Method: Least Squares

Date: 01/28/24 Time: 11:17 AM

Samples: 1 37

Included observations: 37

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-20.21502	5.635225	-3.587260	0.0010
CR	24.70516	6.914594	3.572901	0.0011
DAR	-0.405586	0.177592	-2.283805	0.0288

R-squared	0.654023	Mean dependent var	-11.11865
Adjusted R-squared	0.633672	S.D. dependent var	19.10250
S.E. of regression	11.56180	Akaike info criterion	7.810895
Sum squared resid	4544.957	Schwarz criterion	7.941510
Log likelihood	-141.5016	Hannan-Quinn criter.	7.856943
F-statistic	32.13624	Durbin-Watson stat	1.092935
Prob(F-statistic)	0.000000		

Source: *Eviews 13* software processing results

Following Table 7 above, it can be described as follows:

- The multiple linear regression equation in the model I is:

$$FD = -20.21 + 24.70CR - 0.40DAR + e \tag{3}$$
- The coefficient of determination is known to be Adjusted R²=0.63367. This value can be interpreted as the Current Ratio (X1) and Debt-to-asset-ratio (X2) simultaneously having a significant effect on the Financial Distress (Y) variable of 63.37%, and other factors influence the remaining 36.63%.
- In addition, referring to Table 7 above, the hypothesis test results of each independent variable versus the dependent variable, a partial hypothesis or t-test, are presented as the summary result of testing the hypothesis partially with the decision criteria that H0 is rejected if the value of sig. less than 0.05:

Table 8. Partial Hypothesis Test (Model I)

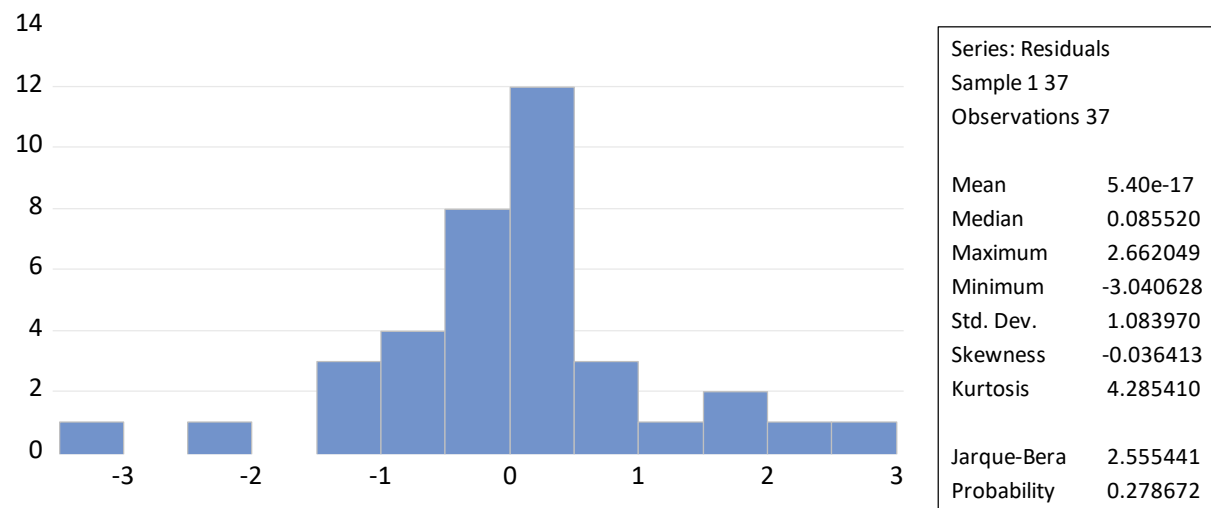
Hypothesis	Sig.	Decision
CR → FD	0.0011	Reject H01
DAR → FD	0.0288	Reject H02

Under the statistical results in Tables 7 and 8, the current ratio (CR) can potentially positively and significantly affect financial distress. Furthermore, debt to asset ratio (DAR) has the potential to have a negative and significant effect on financial distress.

4.1.3. Model II Test

4.1.3.1. Normality Test

Classical Assumption Test testing in Model II only uses the Normality Test, and this is because Model two uses Moderated Regression Analysis (MRA) data analysis techniques. In this study, the hypothesis testing model consists of two models. The normality test for model II against residuals uses the Jarque-Bera test (J-B). In this study, the significance level used $\alpha=0.05$. The basis for decision-making is to look at the probability numbers from the J-B statistic, with the following conditions: (i) If the probability value $p \geq 0.05$, then the normality assumption is met. (ii) If the probability < 0.05 , then the normality assumption is not satisfied. The normality test in model II is shown in the figure below:



Source: *Eviews 13* software processing results

Figure 4. Normality Test with Jarque-Fallow Test

Under Figure 4, it is known that the probability value of the J-B statistic is 2.555 with a probability value of 0.278, more significant than the significance level of 0.05, so it can be concluded that the assumption of normality is fulfilled.

4.1.3.2. Model II Hypothesis Test

In testing hypothesis model II using Moderated Regression Analysis (MRA), the interaction is tested by multiplying the independent variable by the moderating variable, the stages to be carried out, the coefficient of determination analysis, and partial influence testing (t-test). The statistical values of the coefficient of determination and the t-test are presented in Table 9 below:

Table 9. Statistical values of the Coefficient of Determination and the t-test

Dependent Variable: FD
Method: Least Squares
Samples: 1 37
Included observations: 37

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.888912	0.218497	4.068299	0.0003
CAR*ROA	-1.537660	0.385989	-3.983694	0.0003
DAR*ROA	-0.008332	0.001886	-4.418295	0.0001
R-squared	0.508913	Mean dependent var		1.582783
Adjusted R-squared	0.480026	S.D. dependent var		1.546815
S.E. of regression	1.115396	Akaike info criterion		3.133901
Sum squared resid	42.29969	Schwarz criterion		3.264516
Log likelihood	-54.97717	Hannan-Quinn criter.		3.179949
F-statistic	17.61712	Durbin-Watson stat		1.088217
Prob(F-statistic)	0.000006			

Source: *Eviews 13* software processing results

Following Table 9 above, it can be described as follows:

- The multiple linear regression equation in model II is:

$$FD = 0.888 - 1.537CRROA - 0.008DARROA + e \quad (4)$$
- Based on Table 9, it is known that the value of the coefficient of determination is Adjusted $R^2 = 0.4800$. This value can be interpreted as the interaction of Current Ratio (X1) and Debt to Asset Ratio (X2) with Return on Asset (Z) simultaneously has a significant effect on the Financial Distress (Y) variable of 48%, other factors influence the remaining 52%.
- In addition, in Table 9 above, the hypothesis test results of each independent variable versus the dependent variable, a partial hypothesis or t-test, are presented as the summary result of testing the hypothesis partially with the decision criteria that H_0 is rejected if the value of sig. less than 0.05:

Table 10. Partial Hypothesis Test (Model I)

Hypothesis	Sig.	Decision
CRROA → FD	0.0003	Reject H_0
DARROA → FD	0.0001	Reject H_0

Following the statistical results in Tables 9 and 10, the return on assets (ROA) has the potential to moderate the current ratio (CR) relationship, which can potentially have a negative and significant effect on financial distress. Furthermore, return on assets also moderates the debt-to-asset ratio (DAR) relationship, which can potentially have a negative and significant effect on financial distress.

4.2. Discussion

4.2.1. Current ratio (CR) affects financial distress.

Based on statistical results, it is known that in this study, the current ratio (CR) in retail companies from 2016 to 2021 has the potential to affect financial distress (FD) positively and significantly. This shows that the higher the CR value, the higher the likelihood of financial distress. Therefore, managers of companies in the retail sector need to pay close attention to their CR levels and understand that having a high CR does not always guarantee the company's financial health. There are several possibilities why a high CR has a positive and significant impact on FD because (i) Relatively high current assets can have a negative impact on the company if these assets are unproductive or cannot be converted into cash flow quickly so that a high current ratio is not practical in protecting the company from financial stress or payment of obligations in the short term, For example, if most current assets are tied up in unsold inventory or uncollectible receivables quickly. (ii) High CR levels may also be due to a high reliance on short-term credit, which increases financial risk when creditors demand payment. This is in line with previous research conducted by Septyanto et al. (2022)

4.2.2. Debt to asset ratio (DAR) affects financial distress.

In addition, from the data processing results in this study, it is known that the debt-to-asset ratio (DAR) has the potential to positively and significantly affect financial distress (FD) in retail companies from 2016 to 2021. There are several reasons why DAR has a negative and significant impact on FD: (i) The findings suggest that the retail firms in the study can manage their debt well. This could include choosing suitable funding sources, efficient debt management, and disciplined repayment policies. Thus, despite relatively high debt levels, the companies could maintain a good balance between using debt for growth and the ability to repay the debt. (ii) In addition, the results of this study show that the retail firms managed to generate enough revenue to cover their debt installment payments, which reflects success in business strategy, sales improvement, inventory management, and other risk management furthermore, the results of this study are also in line with previous research conducted by Ayoush et al. (2021), and Öhman (2015) which states that good debt management can improve company performance so that it has the potential to reduce the potential for corporate bankruptcy and debt financing increases the pressure on managers, encouraging them to perform more efficiently, which can contribute to improved company performance and reduced financial distress

4.2.3. Return on assets (ROA) moderates the effect of CR on financial distress.

Following the results of data processing in research on retail companies for the period 2016 to 2021, it is known that the variable return on assets (ROA) as a moderation variable can weaken the influence of the current ratio (CR) on financial distress (FD) where in model I it is known that CR has a positive and significant effect on FD where in model II with ROA as a moderation variable, the influence of CR on FD becomes negative and significant. A high ROA indicates that the company efficiently uses its assets to generate profits. Thus, when ROA is high, the positive influence of CR on FD can be negatively moderated by high ROA, as the company can generate greater profits from its assets even with low levels of liquidity. In addition, a high ROA also reflects the company's ability to generate sufficient cash flow to repay its debts. In contrast, a high ROA can strengthen the company's ability to cope with potential financial stress due to high CR levels.

4.2.4. Return on assets (ROA) moderates the effect of DAR on financial distress.

The results of research on retail companies in Indonesia in the period 2016 to 2021 show that return on assets (ROA) as a moderation variable weakens the effect of debt to asset ratio (DAR) on financial stress (FD) negatively and significantly. This shows that a high ROA reflects the company's efficiency in using its assets to generate profits. In contrast, companies with a high ROA are better able to generate enough revenue to cover their financial obligations to reduce the negative impact of high debt levels (DAR) on the risk of financial distress.

5. Conclusion

Based on the formulation of the problem, the results, and discussion of the research, it can be concluded as follows:

- The current ratio has a significant and positive impact on financial distress.
- Debt to asset ratio has a significant and negative impact on financial distress.
- ROA, as a moderating variable, weakens the effect of the current ratio (CR) on financial distress.
- ROA as a moderating variable weakens the effect of debt-to-asset ratio (DAR) on financial distress.

Therefore, suggestions that can be given based on the findings in this study are:

- Company management needs to pay attention and keep the current ratio high because this ratio positively influences the reduction of the risk of financial distress.
- Management also needs to pay attention to the debt-to-asset ratio to keep it low because this ratio negatively influences financial distress.
- In managing the risk of financial distress, management should consider ROA as a moderating variable. This means that ROA can moderate the effect of the current ratio and debt-to-asset ratio on financial distress, so understanding the impact of ROA is very important in making financial decisions.

In addition, for future research, besides internal company variables, future research can consider the influence of external factors such as government regulations, fiscal policy, or overall market conditions on the level of financial distress.

References

- Al-Manaseer, S., & Al-Oshaibat, S. (2018). Validity of Altman Z-Score Model to Predict Financial Failure: Evidence From Jordan. *International Journal of Economics and Finance*, 10(8), 181. <https://doi.org/10.5539/ijef.v10n8p181>
- Almamy, J., Aston, J., & Ngwa, L. N. (2016). An evaluation of Altman's Z-score using cash flow ratio to predict corporate failure amid the recent financial crisis: Evidence from the UK. *Journal of Corporate Finance*, 36, 278–285. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2015.12.009>
- Andhani, D. (2019). Pengaruh Debt To Total Asset Ratio (DAR) dan Debt To Equity Ratio (DER) Terhadap Net Profit Margin (NPM) Serta dampaknya terhadap Harga Saham pada Perusahaan Elektronik di Bursa Efek Tokyo tahun 2007-2016. *Jurnal SEKURITAS (Saham, Ekonomi, Keuangan Dan Investasi)*, 3(1), 45. <https://doi.org/10.32493/skt.v3i1.3262>
- Anistasya, V., & Setyawan, I. R. (2022). The Effect of Profitability, Liquidity, and Leverage on Financial Distress. *Jurnal Manajerial Dan Kewirausahaan*, 04(03), 786–795.
- Artazcoz, L., Borrell, C., Benach, J., Cortès, I., & Rohlfs, I. (2004). Women, family demands and health: the importance of employment status and socio-economic position. *Social Science & Medicine*, 59(2), 263–274. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2003.10.029>
- Ayoush, M. D., Toumeh, A. A., & Shabaneh, K. I. (2021). Liquidity, leverage, and solvency: what affects profitability of industrial enterprises the most? *Investment Management and Financial Innovations*, 18(3), 249–259. [https://doi.org/10.21511/imfi.18\(3\).2021.22](https://doi.org/10.21511/imfi.18(3).2021.22)
- Badawi, A., Nugroho, L., & Hidayah, N. (2023). Determinant Factors of Islamic Bank Financial Performance and Competitive Advantage as Moderating Variables in Islamic Banks in Indonesia. *International Journal of Environmental, Sustainability and Social Science*, 4(1), 37–44.
- Cheng, L., Zou, W., & Duan, K. (2021). The influence of new agricultural business entities on the economic welfare of farmer's families. *Agriculture (Switzerland)*, 11(9), 1–15. <https://doi.org/10.3390/agriculture11090880>
- Cuevas-Rodríguez, G., Gomez-Mejia, L. R., & Wiseman, R. M. (2012). Has Agency Theory Run its

- Course?: Making the Theory more Flexible to Inform the Management of Reward Systems. *Corporate Governance: An International Review*, 20(6), 526–546. <https://doi.org/10.1111/corg.12004>
- Fan, W., & White, M. J. (2003). Personal Bankruptcy and the Level of Entrepreneurial Activity. *Journal of Law and Economics*, 46(2). <https://doi.org/10.2139/ssrn.221948>
- Fayezi, S., O'Loughlin, A., & Zutshi, A. (2012). Agency theory and supply chain management: A structured literature review. *Supply Chain Management*, 17(5), 556–570. <https://doi.org/10.1108/13598541211258618>
- Gul, F. A., & Goodwin, J. (2010). Short-Term debt maturity structures, credit ratings, and the pricing of audit services. *Accounting Review*, 85(3), 877–909. <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.3.877>
- Hanifah Martini, & Setyawasih, R. (2022). Prediksi Financial Distress Pada Perusahaan Sektor Property dan Real Estate Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2020. *Formosa Journal of Sustainable Research*, 1(3), 357–374. <https://doi.org/10.55927/fjsr.v1i3.959>
- Hidayah, N., Nugroho, L., Suharman, H., & Ali, A. J. (2022). Exploring the Benefit of Introducing Accounting and Finance Knowledge for Micro and Small Entrepreneurs During the COVID-19 Pandemic. *ASEAN Journal of Community*, 6(2), 335–346.
- Hillier, D., Marshall, A., McColgan, P., & Werema, S. (2007). Employee layoffs, shareholder wealth and firm performance: Evidence from the UK. *Journal of Business Finance and Accounting*, 34(3–4), 467–494. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2007.02042.x>
- Ihwanudin, N., Wicaksono, G., Kembauw, E., Suciati, R., Reza, M., Manggabarani, A. S., Sugiri, D., Puspa Indah Arum, L., Rustandi Kartawinata, B., Amien Mastur, A., Nugroho, L., Eprianti, N., & Nugraheni, S. (2020). *Dasar-Dasar Analisa Laporan Keuangan*. Widina Bhakti Persada Bandung. www.penerbitwidina.com
- Juniarti, J. (2013). Good Corporate Governance and Predicting Financial Distress Using Logistic and Probit Regression Model. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 15(1), 43–50. <https://doi.org/10.9744/jak.15.1.43-50>
- Kazemian, S., Shauri, N. A. A., Sanusi, Z. M., Kamaluddin, A., & Shuhidan, S. M. (2017). Monitoring mechanisms and financial distress of public listed companies in Malaysia. *Journal of International Studies*, 10(1), 92–109. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2017/10/1/6>
- Kiranti, D. E., & Nugroho, L. (2022). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pengangguran serta Jabatan Kerja Kritis. *Ekonomi, Keuangan, Investasi Dan Syariah (EKUITAS)*, 3(3), 335–341. <https://doi.org/10.47065/ekuitas.v3i3.1145>
- Kusnandar, V. B. (2023). *Pertumbuhan Konsumsi Masyarakat (2013-2022)*. Databoks.Katadata.Co.Id. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/02/09/meskipun-tumbuh-konsumsi-masyarakat-2022-belum-pulih-dari-pandemi-covid-19>
- Liashenko, R. V., Karpiuk, K. I., & Buzovich, A. I. (2019). Influence of system management on strategic development of the enterprise under uncertainty and risk. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 8(3), 16–30. <https://doi.org/10.36941/ajis-2019-0002>
- Lins, K. V., Servaes, H., & Tamayo, A. (2017). Social Capital, Trust, and Firm Performance: The Value of Corporate Social Responsibility during the Financial Crisis. *Journal of Finance*, 72(4), 1785–1824. <https://doi.org/10.1111/jofi.12505>
- Marota, R., Alipudin, A., & Maiyarash, A. (2018). Pengaruh Debt to Assets Ratio (DAR), Current Ratio (CR) dan Corporate Governance dalam Memprediksi Financial Distress pada Perusahaan BUMN Sektor Non Keuangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *JIAFE (Jurnal Ilmiah Akuntansi Fakultas Ekonomi)*, 4(2), 249–266. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reum>

- a.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8
- Marshall, A., Mccolgan, P., & Mcleish, S. (2012). Why do stock prices decline in response to employee layoffs? Uk evidence from the 2008 global financial crisis. *Journal of Financial Research*, 35(3), 375–396. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6803.2012.01321.x>
- Mightyn, A., Nugroho, L., & Hidayah, N. (2022). Kajian Usaha Pemerintah dalam Mempertahankan Keberlangsungan UMKM di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(4), 1553–1564.
- Murni, M. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bei Tahun 2010-2014. *JURNAL AKUNTANSI DAN BISNIS : Jurnal Program Studi Akuntansi*, 4(1). <https://doi.org/10.31289/jab.v4i1.1530>
- Napitupulu, D., Nugroho, L., & Nisa, B. (2020). *Mudah Membuat Skripsi/Tesis* (Pertama). CV. Penerbit Qiara Media.
- Nasfi, N., Ganika, G., Putro, S. E., Muttaqien, Z., Ayuanti, R. N., Kusumawardani, M. R., Anwar, K., Umiyati, H., Theodora, P., Hendratmoko, S., Wardana, G. K., Rimayanti, R., Nugroho, L., & Mulatsih, L. S. (2022). Dasar Manajemen dan Bisnis (Sebuah Tinjauan Teori dan Praktis). In *Widina Media Utama* (First). Widina Media Utama.
- Nechaev, A., & Antipina, O. (2016). Analysis of the impact of taxation of business entities on the innovative development of the country. *European Research Studies Journal*, 19(1), 71–83. <https://doi.org/10.35808/ersj/507>
- Nguyen, V. C., Nguyen, T. N., Le, T. T. O., & Nguyen, T. T. (2019). Determining the impact of financial performance factors on bankruptcy risk: An empirical study of listed real estate companies in Vietnam. *Investment Management and Financial Innovations*, 16(3), 307–318. [https://doi.org/10.21511/imfi.16\(3\).2019.27](https://doi.org/10.21511/imfi.16(3).2019.27)
- Nugroho, L. (2021). Konsep Pembangunan dan Pengembangan Desa Digital. In *Pengantar Manajemen Potensi Desa* (Issue 1, pp. 132–142).
- Nugroho, L., & Ali, A. J. (2020). E-Commerce to Improve Homemaker Productivity (Women Entrepreneur Empowerment at Meruya Utara, Kembangan District, West Jakarta, Indonesia). *Amalee: Indonesian Journal of Community Research & Engagement*, 1(01), 13–24.
- Nugroho, L., Badawi, A., & Hidayah, N. (2021). The Phenomenon of Saving Glut in the Banking Industry during the Covid-19 Pandemic. *Profita: Komunikasi Ilmiah Akuntansi Dan Perpajakan*, 14(1), 1–15.
- Nugroho, L., Fajarsari, I. M., Solikin, A., Yusdita, E. E., Fatriansyah, A. I. A., Irwanto, I., Atiningsih, S., Susilawati, N., Gainau, P. C., Hippy, M. Z., Rahmadi, H., Januarsi, Y., & Faisol, I. A. (2023). Metodologi Penelitian Akuntansi dan Praktik Penulisan Artikel Bidang Akuntansi. In N. Rismawati (Ed.), *CV WIDINA MEDIA UTAMA*. CV WIDINA MEDIA UTAMA.
- Nugroho, L., Miglietta, F., & Nugraha, E. (2022). Islamic Bank Profitability: Financing Micro and Small Segment, Promotion, Financing Quality, Labor Aspects (Indonesia Cases). *European Journal of Islamic Finance*, 9(3), 38-46. <https://doi.org/10.13135/2421-2172/6714>
- Nugroho, L., Nugraha, E., & Badawi, A. (2022). Intermediary strategy impact to return on asset in Covid-19 pandemics: Islamic bank vs conventional bank (Indonesia empirical cases). *Business, Economics and Management Research Journal - BEMAREJ*, 5(3), 157-168.
- Nugroho, L., Nurrohmah, S., Anasta, L., Ekonomi, F., Bisnis, D., & Akuntansi, J. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Opini Audit Going Concern. *SIKAP*, 2(2), 96–111.
- Nugroho, L., Utami, W., Harnovinsah, & Doktorlina, C. M. (2020). Covid-19 and The Potency of

- Disruption on The Islamic Banking Performance (Indonesia Cases). *International Journal of Economic and Business Applied*, 1(1), 11–25.
- Öhman, D. Y. P. (2015). Debt financing and performance: an empirical study based on Swedish data. *The Journal of Risk Finance*, 16(1), 1–18.
- Oktris, L., Tarmidi, D., Nugroho, L., Anasta, L., & Fadjareni, A. (2022). *Tips & Trik Cara Praktis Menyusun Skripsi dan Tesis (Pertama)*. Pustaka Pranala.
- Panda, B., & Leepsa, N. M. (2017). Agency theory: Review of theory and evidence on problems and perspectives. *Indian Journal of Corporate Governance*, 10(1), 74–95. <https://doi.org/10.1177/0974686217701467>
- Pasaribu, T. M., & Nugroho, L. (2023). THE EFFECT OF COMPANY FINANCIAL FUNDAMENTAL FACTORS ON STOCK RETURN WITH COMPANY SIZE AS A MODERATION VARIABLE. *International Journal of Management Studies and Social Science Research*, 5(2), 164–173. <https://doi.org/10.61167/mnk.v1i2.46>
- Platt, H. D., & B.Platt, M. (2006). Understanding Differences Between Financial Distress and Bankruptcy. *Review of Applied Economics*, 2(2), 131–157.
- Purba, R., Nugroho, L., Santoso, A., Hasibuan, R., Munir, A., Suyati, S., Azmi, Z., & Supriadi, Y. (2023). *Analisa Laporan Keuangan* (Diana Purnama Sari (ed.); Pertama). Global Eksekutif Teknologi. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=U_GoEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&ots=44wIgKzQZe&sig=Ct8VMIUftsRycAvbJ5lLgOUkaqQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Putri, T. H., & Nugroho, L. (2023). Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Likuiditas, dan Ukuran Perusahaan Terhadap Ketepatan Waktu Pelaporan Keuangan. *ARBITRASE: Journal of Economics and Accounting*, 3(3), 562–572. <https://doi.org/10.46806/ja.v7i1.455>
- Salehi, M., & Davoudi Pour, M. (2016). Bankruptcy prediction of listed companies on the Tehran Stock Exchange. *International Journal of Law and Management*, 58(5), 545–561. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-05-2015-0023>
- Sari, Dian Permata, Suryani, W., & Sabrina, H. (2021). Pengaruh Debt To Asset Ratio dan Debt To Equity Ratio terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Otomotif yang Terdaftar di BEI Periode 2015-2018. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis (JIMBI)*, 2(1), 72–80. <https://doi.org/10.31289/jimbi.v2i1.484>
- Septyanto, D., Welandasari, N. F., & Sayidah, N. (2022). An Empirical Test of The Financial Ratio Effect on Financial Distress in Indonesia (Study in Garment and Textile Industry). *Journal of Economics and Business*, 5(2), 222–230. <https://doi.org/10.31014/aior.1992.05.02.428>
- Setyowati, D. (2022). *GoTo, Shoppe, Grab PHK, Berikut Daftar Startup RI Bangkrut dan Tutup*. Katadata.Co.Id. <https://katadata.co.id/desysetyowati/digital/63774b42742e9/goto-shoppe-grab-phk-berikut-daftar-startup-ri-bangkrut-dan-tutup?page=2>
- Setyowati, D. (2023). *Grab PHK 1.000 Lebih Pegawai, Berikut Daftar Pesangonnya*. Katadata.Co.Id. <https://katadata.co.id/desysetyowati/digital/6492a23295822/grab-phk-1000-lebih-pegawai-berikut-daftar-pesangonnya>
- Shabrina, W., & Hadian, N. (2021). The influence of current ratio, debt to equity ratio, and return on assets on dividend payout ratio. *International Journal of Financial, Accounting, and Management*, 3(3), 193–204. <https://doi.org/10.35912/ijfam.v3i3.221>
- Silvia, D., & Yulistina, Y. (2022). Pengaruh Current Ratio, Return On Asset, Debt To Asset terhadap Financial Distress Selama Masa Pandemi. *Global Financial Accounting Journal*, 6(1), 89. <https://doi.org/10.37253/gfa.v6i1.6528>

- Stepani, P. N., & Nugroho, L. (2023). Pengaruh Profitabilitas , Likuiditas , Leverage , dan Ukuran Perusahaan Terhadap Financial Distress Pada Perusahaan Consumer Non-Cyclicals yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2021. *Journal of Trends Economics and Accounting Research*, 3(3), 194–205. <https://doi.org/10.47065/jtear.v3i3.551>
- Sudaryo, Y., Devi, W. S. G. R., Purnamasari, D., Kusumawardani, A., & Hadiana, A. (2021). Pengaruh Current Ratio (CR) Debt to Equity Ratio (DER) Dan Net Profit Margin (NPM) Terhadap Financial Distress. *EKONAM: Jurnal Ekonomi*, 3(1), 12–22. <http://ejournal.uicm-unbar.ac.id/index.php/ekonam>
- Sukarmi, Kasmu, A. B. P., Safitri, Y., & Nugroho, L. (2022). Analisa Perbandingan Laba Pada Masa Pandemi Covid-19 dan Sebelum Pandemi Covid-19 Pada Aspek Biaya Pengobatan, Biaya Perlengkapan dan Biaya Kesejahteraan Karyawan. *Jurnal Economina*, 1(4), 713–724.
- Sunardi, N., Husain, T., & Kadim, A. (2020). Determinants of Debt Policy and Company's Performance. *International Journal of Economics and Business Administration*, VIII(Issue 4), 204–213. <https://doi.org/10.35808/ijeba/580>
- Triliana, S. P., & Sutrisno. (2023). Company Performance and Financial Distress in Automotive and Component Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, 06(02), 699–708. <https://doi.org/10.47191/ijmra/v6-i2-28>
- Van Auken, H., Kaufmann, J., & Herrmann, P. (2009). An Empirical Analysis of the Relationship Between Capital Acquisition and Bankruptcy Laws. *Journal of Small Business Management*, 47(1), 23–37. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaci.2012.05.050>
- Yusufa, A. S., Muchlis, M., & Nugroho, L. (2022). Analisa Perbandingan Kinerja Penyaluran Kredit Perbankan pada Masa Pandemi Covid-19 dan Sebelum Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal SIKAP (Sistem Informasi, Keuangan, Auditing Dan Perpajakan)*, 7(1), 50–65. <https://doi.org/10.36418/jcs.v1i3.66>

ETİK VE BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar beyan eder. Bu çalışma etik kurul izni gerektiren çalışma grubunda yer almamaktadır.

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. Yazar Katkı Oranı : %50

2. Yazar Katkı Oranı : %25

3. Yazar Katkı Oranı : %25

Farklılıkların yönetimi ve mobbing: Sosyal kimlik kuramı bağlamında nicel bir araştırma*Ahmet Başaran¹Ayşe Çiğdem Kirel²**Özet**


Farklılıkların yönetimi oldukça bağlamsal bir yönetim paradigmasıdır ve ülkelere özgü bilimsel çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Diğer taraftan, çalışanların sahip oldukları farklılıklar, mobbinge uğramalarına neden olabilmektedir. Örgütlerin etkili farklılıkların yönetimi politika ve uygulamaları tasarlayarak mobbingi önlemeleri, çalışanların algılarının belirlenmesiyle mümkün olmaktadır. Dolayısıyla mevcut çalışma, çalışanların farklılıkların yönetimi ve mobbinge yönelik algılarının çeşitli demografik farklılıkları açısından incelenmesini amaçlamaktadır. Bir diğer amaç, farklılıkların yönetimi ve mobbing arasındaki ilişkinin keşfedilmesidir. Sosyal Kimlik Kuramı'nı kuramsal bir referans noktası olarak alan çalışmada, nicel bir araştırma yöntemi benimsenmiştir. Kütahya'da endüstri sektöründe faaliyet gösteren bir şirketin 351 çalışanı örnekleme meydana getirmiştir. Veriler, "Farklılıkların Yönetimi Ölçeği" ile "Mobbing Ölçeği" aracılığıyla toplanmıştır. Tek yönlü ANOVA ve t-testi sonuçları, çalışanların farklılıkların yönetimi ve mobbinge yönelik algılarının, kimi faktörlerde anlamlı bir şekilde farklılaştığını ortaya koymuştur. Korelasyon analizi sonucunda ise, farklılıkların yönetimi ve mobbing arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki saptanmıştır. Sonuç olarak çalışanların, örgütlerinde etkili bir farklılıkların yönetimi politika ve uygulamaları olduğuna ilişkin algılarının, mobbinge yönelik algılarını azaltabileceği belirlenmiştir. Bununla birlikte, kadın, beyaz yakalı, bekar ve lisans mezunu çalışanların mobbingi daha fazla algıladığı tespit edilmiştir. Bu, çalışanların cinsiyetleri, örgütsel pozisyonları, medeni durumları ve eğitim seviyeleri bakımından, örgüt içerisinde ilgili gruplar arasındaki bir kategorizasyon süreci sonucunda ortaya çıktığını düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Farklılıkların Yönetimi, Mobbing, Sosyal Kimlik Kuramı**JEL Kodları:** D23, M14, M54, J71, C83**Diversity management and mobbing: A quantitative research in the context of social identity theory****Abstract**

Diversity management is a highly contextual management paradigm, and country-specific scientific studies are needed. On the other hand, the differences that employees have may cause them to be subjected to mobbing. It is possible for organizations to prevent mobbing by designing effective diversity management policies and practices by determining the perceptions of employees. Therefore, the current study aims to examine employees' perceptions of diversity management and mobbing in terms of various demographic differences. Another aim is to explore the relationship between diversity management and mobbing. Taking Social Identity Theory as a theoretical reference point, the study adopted a quantitative research method. The sample consists of 351 employees of a company operating in the industrial sector in Kütahya. Data collected through the "Diversity Management Scale" and the "Mobbing Scale". One-way ANOVA and t-test results revealed that employees' perceptions of diversity management and mobbing differed significantly in some factors. Correlation analysis revealed a statistically significant and negative relationship between diversity management and mobbing. As a result, determined that employees' perceptions that their organizations have effective diversity management policies and practices may reduce their perceptions of mobbing. However, it has been determined that female, white-collar, single and bachelor's degree employees perceive mobbing more. This means that mobbing emerges as a result of a categorization process between related groups within the organization in terms of gender, organizational position, marital status and educational level of employees.

Keywords: Diversity Management, Mobbing, Social Identity Theory**JEL Codes:** D23, M14, M54, J71, C83

* Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde, Prof. Dr. A. Çiğdem Kirel danışmanlığında yürütülen ve 2019 yılında tamamlanan "Farklılıkların Yönetimi Süreci İçerisinde Mobbing Davranışı ve Yönetimi: Kütahya İlinde Sanayi Sektöründe Bir Uygulama" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

¹ Corresponding author, Doktora Öğrencisi, Yalova Üniversitesi, Yalova, Türkiye, ahmet.basaran@outlook.com,  ORCID: 0000-0001-9402-1635

² Prof. Dr., Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye, ackirel@anadolu.edu.tr,  ORCID: 0000-0003-2362-2294

Geliş Tarihi (Received): 21.01.2024

Kabul Tarihi (Acceptance): 28.03.2024

Yayın Tarihi (Published): 31.03.2024

doi: 10.58308/bemarej.1423439

Atıf Şekli / How to cite: Başaran, A., & Kirel, A. Ç. (2024). Farklılıkların yönetimi ve mobbing: Sosyal kimlik kuramı bağlamında nicel bir araştırma. *Business, Economics and Management Research Journal*, 7(1), 48-66. <https://doi.org/10.58308/bemarej.1423439>

1. Giriş

Günümüzde, görece homojen olduğu düşünülen örgütler bile, “farklı” demografik özelliklere, “farklı” değerlere ve “farklı” kültürel geçmişe sahip çalışanlar tarafından meydana getirilmektedir (Weber vd., 2018: 383). Her birinin değerli örgütsel kaynaklar olarak düşünüldüğü bu farklılıklar (Gonzalez, 2010: 197) temelde, örgüt üyeleri arasındaki bireysel özelliklerin dağılımını ifade etmektedir (Ilmakunnas & Ilmakunnas, 2011: 224). Başka bir anlatımla farklılık kavramı, bireyin kendisinin, bir başkasından farklı olduğu algısına yol açabilecek herhangi bir özelliği üzerindeki bireyler arası farklılıkları temsil etmektedir (Homan vd., 2007: 80).

Birey ve grup düzeyindeki bu farklılıkların kurumsal seviyede tanınmasına, dahası bu farklılıkların nasıl etkili, verimli ve adil yönetilebileceğine ilişkin artan ilgi, beraberinde farklılıkların yönetimi konusunun gündeme gelmesine neden olmuştur (Riccò & Guerci, 2014: 235; Namie & Namie, 2018). 1980’lerin sonunda, Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) iş yeri eşitsizliği ile farklılık sorunlarını ele almak üzere bir yönetim paradigması olarak ortaya çıkan farklılıkların yönetimi, ilk olarak Anglosferin sanayileşmiş ülkelerine yayılmış ve bunun sonucunda yazın ağırlıklı olarak Batı ülkelerinin bilimsel çalışmalarıyla ilerlemiştir (Tatlı, 2011: 238; Yadav & Lenka, 2020: 922; Köllen, 2021: 260). Farklılıkların yönetimi, her ne kadar çalışanlar arasındaki farklılıkların kabul edilerek, onlara dürüst ve hakkaniyetli davranılmasını amaçlasa da (Abele vd., 2012: 124); iş yerlerinde yaşanan gayri adil davranışlar, mobbing olgusunun ortaya çıkmasına neden olmakta (Vermunt & Steensma, 2016: 229) ve ABD ile diğer ülkelerde artarak ilerleyen bir görünüm çizmektedir (Mujtaba & Senathip, 2020: 18). Öyle ki, 2017 yılında yayımlanan ve 35 Avrupa ülkesindeki 43.850 çalışandan elde edilen veriler doğrultusunda hazırlanan Avrupa Çalışma Koşulları Anketi (European Working Conditions Survey (EWCS)) sonuçlarına göre; çalışanların %5’i mobbing davranışlarına maruz kalmaktadır. ABD’nde ise bu oranın %17 civarında olduğu ifade edilmekte (Kara vd., 2015: 1454) ve Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde daha yüksek oranlarda mobbing görülebileceği tahmin edilmektedir (Bulut, 2019: 3).

Diğer taraftan, farklılıkların yönetiminin oldukça bağlamsal (Cooke & Saini, 2010: 497) ve araştırmacılar ile uygulayıcılar tarafından önemli bir konu olduğu dünya genelinde meşruiyet kazanmasına rağmen; Türkiye bağlamında aynı şeyi söylemek mümkün olmamaktadır (Önday, 2016: 46). Oysa mobbing ile iç içe geçmiş bir olgu ve mobbinge mücadelede kilit hususlardan biri olarak değerlendirilen farklılıkların yönetimi uygulamalarının, iş yerlerinde mobbing gibi ayrımcılık davranışlarının azaltılmasını doğrudan etkilediği bilinmektedir (Roman, 2017: 42; Majidli & Budak, 2018: 152). Dolayısıyla adil ve kapsayıcı bir çalışma ortamı yaratmak isteyen örgütlerin, çalışanlarının farklılıkların yönetimini nasıl algıladıklarını değerlendirebilmeleri önem taşımaktadır (Otaye-Ebede, 2018: 462-463). Çünkü, çalışanların sahip oldukları farklılıklar, ortak bir grup kimliğinin oluşumu adına engeller yaratabilmekte ve sonucunda uyumu etkileyebilmektedir (Mathisen vd., 2013: 90). Dolayısıyla mevcut araştırma, Tajfel ve Turner (1979) tarafından öne sürülen Sosyal Kimlik Kuramı (Social Identity Theory) bağlamında a) çalışanların farklılıkların yönetimi ile mobbinge ilişkin algılarının, çeşitli demografik farklılıkları (kimlikleri) açısından incelenmesini b) kavramlar arasındaki muhtemel ilişkinin keşfedilmesini amaçlamaktadır. Mevcut çalışma sonuçlarının, kuramın görgül açıdan zenginleştirilmesine katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Farklılıkların Yönetimi

Örgütsel yaşamda ön yargı ve kayırmacılığın ortadan kaldırılmasını hedefleyen (Sanchez & Brock, 1996: 704) farklılıkların yönetimi, en geniş anlamıyla örgütlerin, heterojen bir iş gücü yapısını oluşturan çalışanların işe alınması, elde tutulması, ödüllendirilmesi ve terfi ettirilmesi gibi organizasyonel kararlarındaki sistemli ve planlı taahhütlerini ifade etmektedir (Ivancevich & Gilbert, 2000: 75). Farklılıkların yönetimi, sözü edilen bu heterojen iş gücünü, ölçülebilir bir örgütsel performansa ulaşabilmek adına planlama, yönetme ve destekleme adımlarını içeren bir süreç olarak değerlendirilmektedir (Hubbard, 2004: 27). Farklılıkların yönetimine getirilen tanımlamalarda, kavramın salt bir insan kaynakları yönetimi (İKY) işlevi olarak ele alındığı görülmektedir. Örneğin

Mathews (1998: 176), farklılıkların yönetimini İKY'nin bir ilkesi olarak tanımlamaktadır. Benzer şekilde Bassett-Jones (2005: 170) da farklılıkların yönetimini, İKY alt sistemlerinin toplam etkisi şeklinde kavramsallaştırmaktadır. Ancak Pitts (2006: 253); farklılıkların yönetiminin çok yönlü bir kavram olduğunu ve tanımların işe alım politikaları, kültürel farkındalığı artırmaya yönelik programlar ile faydacı yönetim politikaları olmak üzere üç unsuru barındırması gerektiğini belirtmektedir.

2.2. Mobbing

Mobbing, son zamanlarda çalışma ve yönetim psikolojisi alanında çalışmalar yürüten araştırmacıların, iş yeri kaynaklı bir psikolojik sorundan doğduğunu düşündüğü ve günümüzün “meslek hastalığı” olarak kabul edildiği bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Tınaz, 2006: 11; Bayram & Parlak Biçer, 2021: 59). Etimolojik açıdan bakıldığında mobbingin, İngilizcede “yasa dışı şiddet uygulayan çete” anlamı barındırmakta olan “mob” kelimesinden, “mob” sözcüğünün ise; “mobile vulgus” olarak ifade edilen ve “kararsız kalabalık” anlamı taşıyan Latince bir kelime öbeğinden türettiği görülmektedir (Davenport vd., 1999: 20). Fiil olarak ise mobbing; psikolojik şiddet uygulama, taciz etme, kuşatma ve rahatsız etme gibi anlamlar taşımaktadır (Tutar, 2004: 102). Mobbing kavramına ilişkin literatürde yer alan en yaygın tanım, Leymann (1990) tarafından önerilmiştir (Argentero & Bonfiglio, 2006: 528). Buna göre Leymann mobbingi; “bir ya da daha fazla kişi tarafından, özellikle bir kişiye karşı sistematik olarak yönlendirilen, haftada en az bir kez ve en az altı ay boyunca devam eden etik dışı ve düşmanca iletişim” şeklinde tanımlamaktadır (Leymann, 1996: 168). Zapf vd. (1996: 215) tarafından getirilen bir başka tanımlamada ise mobbing; örgütsel yaşamda çalışanların taciz edilmesinin ağır bir formu ve aşırı iş yeri stresi olarak ifade edilmektedir. Vveinhardt (2010: 180-181) mobbingin, çalışan ilişkilerindeki ayrımcılık temeli üzerine kurulan bir olgu olduğuna dikkat çekerek, mesleki ve sosyal davranışları negatif yönde etkileyen bir “psikolojik şiddet” olarak nitelendirmektedir.

3. Farklılıkların Yönetimi ve Mobbing Arasındaki Kuramsal İlişki

Farklılıkların yönetimi ile mobbing ilişkisinin keşfine yönelik oluşan literatür incelendiğinde, bilhassa uluslararası yazında kavramların ayrımcılık (Bagshaw, 2004; Thanem, 2008; April & Blass, 2010) ve fırsat eşitliği (Liff, 1997; Bajawa & Woodall, 2006) bakış açılarıyla ele alındığı görülmektedir. Ayrıca, değişen iş gücü yapısına bağlı olarak farklılıkların artması sonucunda, mobbing gibi iş yeri saldırganlığı davranışlarının sık yaşandığına işaret eden çalışmalara da rastlamak mümkündür (Baron & Neuman, 1996; Skogstad vd, 2007).

Örgütlerdeki sosyo-demografik farklılıkların araştırılmasında Sosyal Kimlik Kuramı (Tajfel & Turner, 1979) güçlü bir kuramsal altyapı sunsa da (Chow & Crawford, 2004: 23); mobbinge ilişkin yürütülen araştırmaların, sağlam bir kuramsal çerçeveden yoksun olduğu bilinmektedir (Einarsen, 2000: 393). Nitekim Wheeler vd. (2010: 554) “*bu olguyu henüz kapsamlı bir kuramla açıklayamadık*” demektedirler. Farklılıkların yönetimi ve mobbing arasındaki kuramsal bağlantıları açıklamadan önce, belki de her iki kavram arasındaki muhtemel ilişkinin incelenmesindeki motivasyon Ward'ın (2009: 243) şu sözleriyle özetlenebilir: “*Kendimizi ve yaşamlarımızı, başkalarıyla bağlantılı olarak anlarız ve bu anlayış, ayınlık ve farklılık kavramlarına karşı değerlendirilir ve biçimlendirilir.*”

Bireyler, eşsiz farklılıklara sahip olmakla birlikte, kimliklerinin parçası olarak başkalarıyla çeşitli grup üyeliklerini de paylaşmakta ve bu durum hem bireyler hem de diğerleri tarafından onlara sergilenen davranış biçimleri üzerinde bir etkiye sahip olmaktadır (O'Donovan, 2017: 18). Sosyal kimlik, Tajfel (1972) tarafından Berger ve Luckman'ın (1966) “sosyal inşacı yaklaşımı” esas alınarak “bireyin üyesi olmaya önem ve değer atfettiği grup üyeliğine dair bilgisi” şeklinde tanımlanmaktadır (Tak Meydan, 2019: 49). Kişiler ve gruplar arası süreçler boyunca meydana gelen değişimlerin nedenleri ve etkileri hakkında spesifik varsayımlar sunan Sosyal Kimlik Kuramı'nın (Tajfel & Turner, 1979) temel varsayımına göre, bireyler kendisini ve diğerlerini kategorilere ayırarak iç gruplar oluşturmakta ve oluşturdukları bu iç gruplarla ilişki kurmaya istekli olmaktadır (Turner & Reynolds, 2010: 17; Salin & Hoel, 2013: 241). İlişki sürecinde bireyler, diğerlerini bu iç grup ya da dış grup üyelikleri bakımından değerlendirdiklerinde ise, iç grubun bir parçası olarak algıladıklarına daha fazla değer vermekte; dış grubun üyesi olarak gördüklerini değersizleştirmektedirler (Dovidio vd., 2017: 24). Öte yandan,

mobbinge ilişkin birtakım kavramsallaştırmalar yalnızca bir kişiye odaklanırken, daha fazla kişinin mağdur ya da fail olabileceğine dair genel bir kabul de bulunmaktadır (Ramsay vd., 2011: 802). Bu görüş, mobbingin kolektif bir grup etkileşimi sonucunda (kadın-erkek, evli-bekar çalışanlar gibi) meydana gelebileceği hususunda değerli içgörüler sunabilir. Bu noktadan hareketle, Tajfel ve Turner'ın, insan etkileşiminin bir yandan kişiler arası, diğer yandan da gruplar arası olmak üzere geniş bir yelpazede değişim gösterdiğini savunmaları, bireylerin sahip oldukları farklılıkların “biz” ve “onlar” arasında bir ayırım yapılmasına neden olabileceği ve bu ayırım sonucunda, sosyal kimliklerin daha belirgin bir hale gelmesi sayesinde grup içine yönelik sevgi, yanlılık ve dayanışma; grup dışına karşı ise önyargı, ayrımcılık ve nefret gibi gruplar arası dinamiklerin tetiklenebileceği (Knippenberg vd., 2004: 1014; Hornsey, 2008: 206; Schneider vd., 2012: 131) nedenleriyle, Sosyal Kimlik Kuramı'nın, farklılıkların yönetimi ve mobbing arasındaki ilişkiyi açıklamada kuramsal bir referans noktası olabileceğine inanılmaktadır.

Diğer taraftan, Sosyal Kimlik Kuramı (Tajfel & Turner, 1979), bireyin kimliğinin iki şekilde ele alınabileceğini ileri sürmektedir (Maitland vd., 2021: 1772): Bireylerin, grup içerisindeki herkesten farklı kılan özellikleri itibarıyla oluşan kişisel kimlikleri ve grupta, diğer bireylerle paylaşılan özellikleri içeren ve bu grubun diğer gruplardan nasıl farklılaştığını belirleyen sosyal kimlikleri. Ancak bireyler, demografik farklılıkları gibi kişisel kimliklerinden sosyal kimlik hissi oluşturabildikleri gibi, bu farklılıklar aynı zamanda örgütlerdeki grup oluşumunun önemli belirleyicileri olarak da kabul edilmektedir (Holck vd., 2016: 50; Ng vd., 2021: 2584). Çünkü bu demografik farklılıklar, bireyin kendisini ya da diğerlerini kategorize etmede en işe yarar özellikler olarak hizmet etmekte, bireylerin grup üyeliklerine atfettikleri göreceli değeri biçimlendirmekte ve özdeşleşme süreçlerinin farklı tezahürlerinin belirlenmesini teşvik etmektedirler (Ely, 1994: 229; Goldberg, 2003: 562). Bu bakımdan mevcut çalışmada sosyal kimliklerin, sosyo-demografik farklılıklar tarafından belirlendiğine ve örgüt içindeki sosyal kategorizasyon süreçlerinin açıklanmasında temel alınabileceğine (Olsen & Martins, 2009: 315; Frank vd., 2011: 67) inanılmaktadır. Sonuç olarak örgütlerdeki ve/veya iş birimlerindeki bireyler kendi demografik farklılıklarını, diğer üyelerin ya da bir bütün olarak grubun farklılıklarıyla karşılaştırmakta ve algılanan demografik benzerlik, işle ilgili tutum ve davranışlarla olumlu bir ilişki içinde bulunmaktadır (Hogg & Terry, 2000: 127). Dolayısıyla çalışanların demografik farklılıkları itibarıyla örgütsel konular olarak farklılıkların yönetimi ve mobbinge yönelik algılarının farklılaşmasını ve kavramlar arasında potansiyel bir ilişki bulunduğunu beklemek mümkün görülmektedir. Genel olarak demografik farklılıklar, birincil (öz) ve ikincil olmak üzere iki boyutta ele alındığı için (Hubbard, 2004: 30-31) mevcut çalışmada da çalışanların farklılıkların yönetimi ve mobbinge yönelik algıları birincil farklılıklardan cinsiyet ve yaş, ikincil farklılıklardan ise; eğitim, çalışma süresi (deneyim), örgütsel pozisyon ve medeni durum açısından incelenmektedir. İfade edilen bilgiler doğrultusunda önerilen hipotezler Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1. Araştırma Hipotezleri

H₁	Katılımcıların farklılıkların yönetimine yönelik algıları, demografik farklılıklarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.
H_{1a}	Katılımcıların farklılıkların yönetimine yönelik algıları, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
H_{1b}	Katılımcıların farklılıkların yönetimine yönelik algıları, medeni durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
H_{1c}	Katılımcıların farklılıkların yönetimine yönelik algıları, örgütsel pozisyonlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
H_{1d}	Katılımcıların farklılıkların yönetimine yönelik algıları, yaşlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
H_{1e}	Katılımcıların farklılıkların yönetimine yönelik algıları, öğrenim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
H_{1f}	Katılımcıların farklılıkların yönetimine yönelik algıları, çalışma sürelerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
H₂	Katılımcıların mobbinge yönelik algıları, demografik farklılıklarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.
H_{2a}	Katılımcıların mobbinge yönelik algıları, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
H_{2b}	Katılımcıların mobbinge yönelik algıları, medeni durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
H_{2c}	Katılımcıların mobbinge yönelik algıları, örgütsel pozisyonlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
H_{2d}	Katılımcıların mobbinge yönelik algıları, yaşlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
H_{2e}	Katılımcıların mobbinge yönelik algıları, öğrenim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
H_{2f}	Katılımcıların mobbinge yönelik algıları, çalışma sürelerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
H₃	Farklılıkların yönetimi ile mobbing arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

4. Yöntem

Araştırmada nicel araştırma yöntemi benimsenmiş ve veri toplama aracı olarak kesitsel anket türünden faydalanılmıştır. Nicel araştırmalar, değişkenler arasındaki ilişki sorulara yanıt aramak üzere kurgulanan araştırmalardır ve kesitsel anketler, bireyler hakkında tek bir zamanda bilgi toplamak üzere uygulanan anketlerdir ve tekrarlanmamaktadır (Williams, 2007: 66; Stockemer, 2019: 31).

4.1. Evren ve Örneklem

Kütahya ilinde taş ve toprağa dayalı üretim yapan endüstriyel bir şirketin 1.835 çalışanı mevcut araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Mobbing gibi sistematik ve kabul edilemeyecek davranışların sergilenme olasılığının yüksek olduğu sektörlerden biri olması (Hubert & Van Veldhoven, 2001: 423) nedeniyle, sanayi sektöründe üretim yapan bir şirket evren olarak belirlenmiştir. Ancak; araştırmalarda evrenin tümüne ulaşmak mümkün olmadığı için (Etikan vd., 2016: 1-2) bu araştırmada da olasılıklı olmayan örnekleme tekniklerinden “kolayda örnekleme tekniği” kullanılmıştır. En yaygın kullanılan örnekleme yöntemlerinden birisi olan kolayda örnekleme (Acharya vd., 2013: 332), araştırmacının rahatlıkla ulaşabileceği bir kaynaktan veri elde etmesine olanak tanıyan bir tekniktir (Andrade, 2021: 86). Bu kapsamda ulaşılan 364 çalışan araştırmanın örneklemini meydana getirmiş, eksik ve hatalı doldurulması gibi nedenlerle 13 adet anket formu araştırma dışında tutularak analizler geriye kalan 351 anket formu üzerinden yapılmıştır. Nihai örneklem (n=351) üzerinde yapılan betimleyici analiz sonuçları, katılımcıların genel olarak %66,7’sinin erkek (n=234), %37,3’ünün 40-50 yaş aralığında (n=131), %85,2’sinin evli (n=299), %61’inin lise mezunu (n=214), %51,6’sının 6 ila 10 yıldır şirkette çalıştığını (n=181) ve %82,1’inin mavi yaka çalışan (n=288) olduğunu ortaya koymuştur.

4.2. Veri Toplama Araçları

Yukarıda da ifade edildiği üzere, anket yönteminin veri toplama tekniği olarak kullanıldığı mevcut çalışmada, katılımcılardan hazırlanan soru formu aracılığıyla yanıtlar alınmıştır. Bu kapsamda anket formu üç bölümden oluşmuş ve ilk bölümünde, katılımcıların demografik farklılıklarını tespit edebilmek amacıyla cinsiyet, medeni durum, yaş, öğrenim durumu, çalışma süresi ve örgütsel pozisyona yönelik sorular yer almıştır.

Anket formunun ikinci bölümünde, katılımcıların farklılıkların yönetimine yönelik algılarını belirlemek amacıyla, Balay ve Sağlam (2004) tarafından geliştirilen “Farklılıkların Yönetimi Ölçeği” kullanılmıştır. 30 ifade ve üç faktörden meydana gelen söz konusu ölçek “Bireysel tutum ve davranışlar”, “Örgütsel değerler ve normlar” ile “Yönetsel uygulamalar ve politikalar” faktörlerinden oluşmaktadır. İlgili ifadelerin ölçümünde 5’li likert ölçek (1-Kesinlikle Katılmıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum) kullanılmıştır. Farklılıkların yönetimi ölçeğinin, mevcut örneklem için uygunluğunu test etmek amacıyla Güvenirlik ve Doğrulamalı Faktör Analizi gerçekleştirilmiştir. Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ölçüm modelindeki ifadelerin bağlı oldukları faktörlerle (gizli değişken) ne ölçüde uyumlu olduğu hakkında bilgi sunan ve güvenilirlik ve geçerlik gibi kıstaslara ilişkin bilgi veren bir yaklaşımdır (Erkorkmaz vd., 2013: 211). Cronbach’ın alfa katsayısıyla yapılan analiz sonucunda, üç faktörün de güvenilirlik düzeylerinin 0.80 eşliğini aştığı ($\alpha > 0.80$) ve içsel tutarlığın sağlandığı görülmüştür (Zikmund & Babin, 2007). Son olarak, yapılan DFA neticesinde, üç faktörden oluşan araştırma modeli ve veri arasındaki uyumun tatmin edici olduğu görülmüştür ($\chi^2/df=2.93$, RMSEA=0.74, CFI=0.957) (Dogan, 2018: 209; İlhan & Çetin, 2014: 31).

Anket formunun son bölümünde ise, Leymann (1996) tarafından geliştirilen ve Öztoprak (2014) tarafından uyarlanan “Mobbing (Psikolojik Şiddet) Ölçeği” yer almıştır. Toplam 45 ifade ve beş faktörden oluşan bu ölçek “Kendini ifade ve iletişiminin engellenmesine yönelik saldırılar”, “Sosyal ilişkilere yönelik saldırılar”, “Kişilik ve itibara yönelik saldırılar”, “İş ve göreve yönelik saldırılar” ile “Kişisel sağlığa yönelik saldırılar” faktörlerinden oluşmaktadır. İlgili ifadelerin ölçümünde 5’li likert ölçek (1-Kesinlikle Katılmıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum) kullanılmıştır. Bir önceki ölçeğe benzer şekilde, bu ölçek için de güvenilirlik analizi ve DFA yapılmıştır. Bu analizler sonucunda, her bir faktör için güvenilirlik katsayısı 0.80 üzerinde bulunmuş ($\alpha > 0.80$) ve araştırma modelinin veri uyumunun

oldukça iyi olduğu görülmüştür ($\chi^2/df=2.62$, $RMSEA=0.68$, $CFI=0.930$) (Dogan, 2018: 209; İlhan & Çetin, 2014: 31).

4.3. Bulgular

Bu bölümde, farklılıkların yönetimi ve mobbing arasındaki ilişkiye ek olarak; söz konusu değişkenlerin katılımcıların çeşitli demografik farklılıkları açısından anlamlılıkları incelenmiştir. Dolayısıyla korelasyon analizinin yanı sıra, t-testi ve tek yönlü ANOVA testleri uygulanmıştır. Parametrik testler olan t-testi ve tek yönlü ANOVA için verilerin normal dağılıma sahip olması gerekmektedir (Ghasemi & Zahediasl, 2012: 486). Bu kapsamda yapılan analiz sonucunda, araştırma verisi için çarpıklık değerleri -0.362 ile 1.604 aralığında, basıklık değerleri ise -1.415 ile 3.567 aralığında yer almış ve normallik varsayımının sağlandığı kabul edilmiştir (Jenatabadi & Ismail, 2014: 28). Öte yandan, t-testinin gerçekleştirilmesinde gruplar arası varyansın homojen olması önemli bir varsayımdır. Bu araştırmada, bazı demografik farklılıklara göre grup büyüklükleri farklılık göstermekle birlikte varyansların homojenliği varsayımı karşılanmıştır. Buna karşın, Welch'in t-testinin Student'in t-testinden genel olarak daha sağlam sonuçlar verdiği için analizlerde Welch'in t-testi kullanılmıştır (Tunca, 2019: 11).

Tablo 2, katılımcıların cinsiyetleri, medeni durumları ve örgütsel pozisyonları açısından farklılıkların yönetimine ilişkin algılarını belirlemek üzere yapılan t-testi sonuçlarını göstermektedir. Görülebileceği gibi, çalışanların bireysel tutum ve davranışlar (BTD) faktörüne yönelik algılarının, cinsiyetleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($t=2.2428$, $p<0.05$). Ancak, örgütsel değer ve normlar (ÖDN) ile yönetsel uygulama ve politikalar (YUP) faktörlerinde, çalışanların cinsiyetleri açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($t=1.7631$, $p=0.079$; $t=1.8494$, $p=0.066$). Dolayısıyla H_{1a} kısmen desteklenmiştir. Öte yandan, çalışanların medeni durumları bakımından, her üç farklılıkların yönetimi faktörüne yönelik algılarının, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı gözlenmiştir ($t=1.1274$, $p=0.264$; $t=1.3037$, $p=0.197$; $t=1.1954$, $p=0.236$). Dolayısıyla H_{1b} desteklenmemiştir. Bununla birlikte çalışanların farklılıkların yönetimine ilişkin algılarının, tüm faktörlerde örgütsel pozisyonları açısından da farklılaşmadığı belirlenmiştir ($t=0.0741$, $p=0.941$; $t=0.7705$, $p=0.443$; $t=0.4659$, $p=0.642$). Dolayısıyla H_{1c} desteklenmemiştir.

Tablo 2. Cinsiyetleri, Medeni Durumları ve Örgütsel Pozisyonlarına Göre Çalışanların Farklılıkların Yönetimine Yönelik Algıları

Ölçek	Ölçek Boyutları	Kategori	N	\bar{x}	S.S.	t değeri	p değeri
Farklılıkların Yönetimi	BTD	Kadın	117	3.1145	1.3991	2.2428	0.026
		Erkek	234	3.4726	1.4320		
	ÖDN	Kadın	117	3.0897	1.3187	1.7631	0.079
		Erkek	234	3.3558	1.3610		
	YUP	Kadın	117	3.2534	1.3707	1.8494	0.066
		Erkek	234	3.5365	1.3136		
	BTD	Evli	299	3.3906	1.4156	1.1274	0.264
		Bekar	52	3.1385	1.5006		
	ÖDN	Evli	299	3.3102	1.3189	1.3037	0.197
		Bekar	52	3.0192	1.5127		
	YUP	Evli	299	3.4804	1.3138	1.1954	0.236
		Bekar	52	3.2217	1.4612		
	BTD	Mavi Yaka	288	3.3507	1.4404	0.0741	0.941
		Beyaz Yaka	63	3.3651	1.3878		
	ÖDN	Mavi Yaka	288	3.2930	1.3535	0.7705	0.443
		Beyaz Yaka	63	3.1488	1.3438		
	YUP	Mavi Yaka	288	3.4265	1.3381	0.4659	0.642
		Beyaz Yaka	63	3.5135	1.3437		

Katılımcıların yaşları bakımından farklılıkların yönetimine yönelik algıları ise tek yönlü ANOVA analizi ile incelenmiştir. Tablo 3'te görülebileceği üzere, katılımcıların yönetsel uygulamalar ve politikalar faktörüne ilişkin algılarının, yaşları açısından anlamlı bir şekilde farklılaştığı ($F(3, 347)=2.898$, $p<0.05$) tespit edilmiştir. Bununla birlikte, ilgili faktörde gruplar arasındaki homojenlik varsayımı sağlanamadığı için (Sig: 000) farklılıkların hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere Games-

Howell analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda tüm yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p>0.05$). Dolayısıyla H_{1d} desteklenmemiştir.

Tablo 3. Yaşlarına Göre Çalışanların Farklılıkların Yönetimine Yönelik Algıları

		Varyans Kaynağı	Kareler Top.	sd	Kareler Ort.	F	p değeri	Fark
Farklılıkların Yönetimi	BTD	Gruplar arası	1.315	3	0.438	0.213	0.887	-
		Grup içi	713.519	347	2.056			
		Toplam	714.834	350				
	ÖDN	Gruplar arası	1.844	3	0.615	0.335	0.800	-
		Grup içi	636.96	347	1.836			
		Toplam	638.804	350				
	YUP	Gruplar arası	15.307	3	5.102	2.898	0.035	-
		Grup içi	610.9	347	1.761			
		Toplam	626.206	350				

Katılımcıların, öğrenim durumlarına göre farklılıkların yönetimine yönelik algıları tek yönlü ANOVA analizi ile incelenmiş ve sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur. Buna göre; her üç farklılıkların yönetimi faktörüne yönelik algıların, katılımcıların öğrenim durumlarına göre farklılaşmadığı gözlenmiştir ($p>0.05$). Dolayısıyla H_{1e} desteklenmemiştir.

Tablo 4. Öğrenim Durumlarına Göre Çalışanların Farklılıkların Yönetimine Yönelik Algıları

		Varyans Kaynağı	Kareler Top.	sd	Kareler Ort.	F	p değeri	Fark
Farklılıkların Yönetimi	BTD	Gruplar arası	1.640	4	0.410	0.199	0.939	-
		Grup içi	713.193	346	2.061			
		Toplam	714.834	350				
	ÖDN	Gruplar arası	4.810	4	1.203	0.656	0.623	-
		Grup içi	633.933	346	1.832			
		Toplam	638.804	350				
	YUP	Gruplar arası	0.648	4	0.162	0.09	0.986	-
		Grup içi	625.558	346	1.808			
		Toplam	626.206	350				

Katılımcıların, çalışma sürelerine göre farklılıkların yönetimine yönelik algıları da tek yönlü ANOVA analizi ile incelenmiştir. Tablo 5'te görülebileceği üzere, katılımcıların yönetsel uygulamalar ve politikalar faktörüne ilişkin algılarının, çalışma sürelerine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı ($F(3, 347)= 4.124, p<0.05$) tespit edilmiştir. İlgili faktörde gruplar arasındaki homojenlik varsayımı sağlanmadığı için (Sig: 000) farklılıkların hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere Games-Howell analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda, çalışma süreleri arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p>0.05$). Dolayısıyla H_{1f} desteklenmemiştir.

Tablo 5. Çalışma Sürelerine Göre Çalışanların Farklılıkların Yönetimine Yönelik Algıları

		Varyans Kaynağı	Kareler Top.	sd	Kareler Ort.	F	p değeri	Fark
Farklılıkların Yönetimi	BTD	Gruplar arası	6.747	3	2.249	1.102	0.348	-
		Grup içi	708.087	347	2.041			
		Toplam	714.834	350				
	ÖDN	Gruplar arası	12.055	3	4.018	2.225	0.085	-
		Grup içi	626.749	347	1.806			
		Toplam	638.804	350				
	YUP	Gruplar arası	21.559	3	7.186	4.124	0.007	-
		Grup içi	604.648	347	1.743			
		Toplam	626.206	350				

Diğer taraftan, katılımcıların cinsiyetleri, medeni durumları ve örgütsel pozisyonları bakımından mobbinge yönelik algıları da t-testi ile incelenmiştir. Tablo 6'da görüldüğü üzere, katılımcıların sosyal ilişkilere yönelik saldırılar (SİYS) ve kişisel sağlığa yönelik saldırılar (KSYS) faktörlerine ilişkin algılarının, cinsiyetleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($t= 2.2112, p<0.05$; $t= 3.6766, p<0.05$). Kendini ifade ve iletişimin engellenmesine yönelik saldırılar (KİVİEYS), kişilik ve itibara yönelik saldırılar (KVIYS) ile iş ve göreve yönelik saldırılar (İVGYS) faktörlerinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($t=1.1618, p>0.05$; $t=1.4670,$

$p>0.05$; $t=3.6766$, $p>0.05$). Dolayısıyla H_{2a} kısmen desteklenmiştir. Katılımcıların medeni durumları açısından mobbinge yönelik algılarının ise, yalnızca kişisel sağlığa yönelik saldırılar faktöründe istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($t=2.7170$, $p<0.05$). Bununla birlikte, diğer faktörlerde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($t=0.7770$, $p=0.440$; $t=1.2865$, $p=0.203$; $t=1.7460$, $p=0.086$; $t=0.7134$, $p=0.478$). Dolayısıyla H_{2b} kısmen desteklenmiştir. Çalışanların örgütsel pozisyonları bakımından mobbinge yönelik algılarının, kendini ifade ve iletişimin engellenmesine yönelik saldırılar ile iş ve göreve yönelik saldırılar faktörlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı saptanmıştır ($t=2.6751$, $p<0.05$; $t=3.4848$, $p<0.05$). Diğer mobbing faktörlerine yönelik algıların ise, katılımcıların örgütsel pozisyonları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($t=0.2274$, $p=0.821$; $t=1.7919$, $p=0.077$; $t=1.3267$, $p=0.188$). Dolayısıyla H_{2c} kısmen desteklenmiştir.

Tablo 6. Cinsiyetleri, Medeni Durumları ve Örgütsel Pozisyonlarına Göre Çalışanların Mobbinge Yönelik Algıları

Ölçek	Ölçek Boyutları	Kategori	N	\bar{x}	S.S.	t değeri	p değeri
Mobbing	KİVİEYS	Kadın	117	2.0474	0.9618	1.1618	0.247
		Erkek	234	1.9215	0.9475		
	SİYS	Kadın	117	1.8991	0.9280	2.2112	0.028
		Erkek	234	1.6829	0.7175		
	KVİYS	Kadın	117	1.9328	0.9504	1.4670	0.144
		Erkek	234	1.7846	0.7625		
	İVGYS	Kadın	117	1.9597	0.9849	0.1902	0.849
		Erkek	234	1.9389	0.9271		
	KSYS	Kadın	117	1.9438	1.0222	3.6766	0.000
		Erkek	234	1.5690	0.5848		
	KİVİEYS	Evli	299	1.9465	0.9471	0.7770	0.440
		Bekar	52	2.0612	0.9885		
	SİYS	Evli	299	1.7284	0.7681	1.2865	0.203
		Bekar	52	1.9077	0.9526		
	KVİYS	Evli	299	1.7969	0.7990	1.7460	0.086
		Bekar	52	2.0474	0.9795		
	İVGYS	Evli	299	1.9298	0.9312	0.7134	0.478
		Bekar	52	2.0385	1.0279		
	KSYS	Evli	299	1.6359	0.7201	2.7170	0.009
		Bekar	52	2.0275	0.9950		
	KİVİEYS	Mavi Yaka	288	1.8905	0.8946	2.6751	0.009
		Beyaz Yaka	63	2.2973	1.1322		
	SİYS	Mavi Yaka	288	1.7507	0.8121	0.2274	0.821
		Beyaz Yaka	63	1.7746	0.7427		
	KVİYS	Mavi Yaka	288	1.7958	0.8217	1.7919	0.077
		Beyaz Yaka	63	2.0085	0.8602		
	İVGYS	Mavi Yaka	288	1.8433	0.8354	3.4848	0.001
		Beyaz Yaka	63	2.4150	1.2422		
KSYS	Mavi Yaka	288	1.6637	0.7341	1.3267	0.188	
	Beyaz Yaka	63	1.8322	0.9478			

Katılımcıların, yaşları açısından mobbinge ilişkin algıları, tek yönlü ANOVA analizi ile incelenmiş ve sonuçları Tablo 7'de sunulmuştur. Buna göre, beş mobbing faktörüne yönelik çalışan algılarının da yaşları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($F(3, 347)=0.842$, $p>0.05$; $F(3, 347)=0.564$, $p>0.05$; $F(3, 347)=1.729$, $p>0.05$; $F(3, 347)=0.176$, $p>0.05$; $F(3, 347)=1.552$, $p>0.05$). Dolayısıyla H_{2a} desteklenmemiştir.

Tablo 7. Yaşlarına Göre Çalışanların Mobbinge Yönelik Algıları

	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	sd	Kareler Ort.	F	p değeri	Fark	
Mobbing	KİVİEYS	Gruplar arası	2.295	3	0.765	0.842	0.472	-
		Grup içi	315.410	347	0.909			
		Toplam	317.705	350				
	SİYS	Gruplar arası	1.085	3	0.362	0.564	0.639	-
		Grup içi	222.404	347	0.641			
		Toplam	223.489	350				
	KVIYS	Gruplar arası	3.564	3	1.188	1.729	0.161	-
		Grup içi	238.408	347	0.687			
		Toplam	241.972	350				
	İVGYS	Gruplar arası	0.476	3	0.159	0.176	0.913	-
		Grup içi	312.353	347	0.900			
		Toplam	312.829	350				
	KSYS	Gruplar arası	2.804	3	0.935	1.552	0.201	-
		Grup içi	209.010	347	0.602			
		Toplam	211.814	350				

Katılımcıların, öğrenim durumları açısından mobbinge yönelik algıları tek yönlü ANOVA analizi ile incelenmiş ve sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur. Katılımcıların, kendini ifade ve iletişiminin engellenmesine yönelik saldırılar ile iş ve göreve yönelik saldırılar faktörlerine yönelik algılarının, eğitim durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($F(4, 346) = 2,571, p < 0.05$; $F(4, 346) = 6,501, p < 0.05$). Farklılıkların hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere, kendini ifade ve iletişiminin engellenmesine yönelik saldırılar faktörü için Tukey (Sig: ,170), iş ve göreve yönelik saldırılar faktörü içinse Games-Howell (Sig: ,000) analizi uygulanmıştır. Farklılıkların, kendini ifade ve iletişiminin engellenmesine yönelik saldırılar faktöründe lise ile lisans; iş ve göreve yönelik saldırılar faktöründe ise, lise ile lisans ve önlisans ile lisans mezunlarından kaynaklandığı saptanmıştır. Diğer tüm faktörlerde ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($F(4, 346) = ,491, p > 0.05$; $F(4, 346) = 1,003, p > 0.05$; $F(4, 346) = ,766, p > 0.05$). Dolayısıyla H_{2c} kısmen desteklenmiştir.

Tablo 8. Öğrenim Durumlarına Göre Çalışanların Mobbinge Yönelik Algıları

	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	sd	Kareler Ort.	F	p değeri	Fark	
Mobbing	KİVİEYS	Gruplar arası	9,169	4	2,292	2,571	,038	2-4, 4-2
		Grup içi	308,536	346	,892			
		Toplam	317,705	350				
	SİYS	Gruplar arası	1,262	4	,315	,491	,742	-
		Grup içi	222,227	346	,642			
		Toplam	223,489	350				
	KVIYS	Gruplar arası	2,775	4	,694	1,003	,406	-
		Grup içi	239,197	346	,691			
		Toplam	241,972	350				
	İVGYS	Gruplar arası	21,868	4	5,467	6,501	,000	2-4, 3-4, 4-2, 4-3
		Grup içi	290,961	346	,841			
		Toplam	312,829	350				
	KSYS	Gruplar arası	1,858	4	,465	,766	,548	-
		Grup içi	209,956	346	,607			
		Toplam	211,814	350	2,292			

Not. Fark sütunu için 1= İlköğretim, 2= Lise, 3= Önlisans, 4= Lisans, 5= Yüksek Lisans, 6= Doktora

Katılımcıların, çalışma sürelerine göre mobbinge yönelik algıları da tek yönlü ANOVA analizi ile incelenmiştir. Tablo 9’da görüldüğü gibi, katılımcıların beş mobbing faktörüne yönelik algılarının, çalışma süreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($F(3, 347) = 2.633, p > 0.05$; $F(3, 347) = 0.208, p > 0.05$; $F(3, 347) = 2.289, p > 0.05$; $F(3, 347) = 0.642, p > 0.05$; $F(3, 347) = 2.367, p > 0.05$). Dolayısıyla H_{2f} desteklenmemiştir.

Tablo 9. Çalışma Sürelerine Göre Çalışanların Mobbinge Yönelik Algıları

	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	sd	Kareler Ort.	F	p değeri	Fark	
Mobbing	KİVİEYS	Gruplar arası	7.072	3	2.357	2.633	0.05	-
		Grup içi	310.634	347	0.895			
		Toplam	317.705	350				
	SİYS	Gruplar arası	0.401	3	0.134	0.208	0.891	-
		Grup içi	223.088	347	0.643			
		Toplam	223.489	350				
	KVIYS	Gruplar arası	4.695	3	1.565	2.289	0.078	-
		Grup içi	237.277	347	0.684			
		Toplam	241.972	350				
	İVGYS	Gruplar arası	1.727	3	0.576	0.642	0.588	-
		Grup içi	311.101	347	0.897			
		Toplam	312.829	350				
	KSYS	Gruplar arası	4.248	3	1.416	2.367	0.071	-
		Grup içi	207.566	347	0.598			
		Toplam	211.814	350				

Araştırma amacı doğrultusunda oluşturulan “Farklılıkların yönetimi ile mobbing arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır” hipotezinin sınanması adına yapılan korelasyon analizi sonuçları ise Tablo 10’da sunulmuştur. Buna göre; farklılıkların yönetiminin tüm faktörleri ile mobbingin tüm faktörleri arasında negatif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p < 0.01$). Dolayısıyla H_3 desteklenmiştir. Bununla birlikte, korelasyon katsayıları incelendiğinde, en güçlü negatif ilişkinin “Yönetimsel Uygulamalar ve Politikalar” ile “Kendini İfade ve İletişiminin Engellenmesine Yönelik Saldırıları” faktörleri arasında olduğu görülmektedir ($r = -0.483$).

Tablo 10. Farklılıkların Yönetimi ve Mobbing Arasındaki Korelasyon Analizi

	BTD	ODN	YUP	KİVİEYS	SİYS	KVIYS	İVGYS	KSYS
BTD	1	0.584	0.440	-0.382**	-0.334**	-0.420**	-0.298**	-0.424**
ÖDN	0.584	1	0.525	-0.469**	-0.340**	-0.461**	-0.351**	-0.416**
YUP	0.440	0.525	1	-0.483**	-0.326**	-0.391**	-0.420**	-0.388**

$p < 0.01$ **

5. Tartışma ve Sonuç

Farklılıkların yönetimi ve mobbing arasındaki ilişkiyi, sosyal kimlik bakışıyla belirleme amacıyla yürütülen mevcut araştırmada, katılımcıların yaş ve çalışma sürelerine göre farklılıkların yönetimine ilişkin algılarının, ANOVA analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmasına rağmen; yapılan ikili karşılaştırma analizleri neticesinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Chen vd. (2018) bunun uygulamada sık yaşandığını ancak böyle bir sonuç karşısında izlenmesi gereken yol konusunda yaygın bir görüşün bulunmadığını ifade etmekle birlikte, bulguların post-hoc analizlerine dayandırılarak raporlanmasının önemli olduğunu belirtmektedirler. Dolayısıyla mevcut araştırmada da güçlü kanıtlar sunmaması nedeniyle, çalışanların farklılıkların yönetimine ilişkin algılarının, yaşları ve çalışma süreleri bakımından farklılaşacağı yönünde öne sürülen hipotezlerin desteklenmemesi gerektiği düşünülmektedir. Buna karşın, çalışanların farklılıkların yönetimine ilişkin algılarının yaşları (Patrick & Kumar, 2012; Matug, 2021) ve çalışma süreleri (Usta & Bayraktar, 2017) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bulgusuna ulaşan araştırmalar bulunmaktadır. Bununla birlikte önemli bir yönetim kaygısı haline geldiği ifade edilen yaş farklılıklarının (Mande, 2019: 274) en azından mevcut örneklemden çalışanlar için bir kaygı unsuru olmadığı ileri sürülebilir. Nitekim gruplar arasında bir farklılığın tespit edilemeyişi, örgüt üyelerinin beraber zaman geçirerek tecrübelerini paylaştıkları süre içerisinde yaş farklılıklarının daha az önemli olduğu düşüncesiyle (Schneid vd., 2016: 8) açıklanabilir. Diğer taraftan, katılımcıların farklılıkların yönetimine ilişkin algılarının, medeni durumları, örgütsel pozisyonları ve öğrenim durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı saptanmıştır. Özellikle örgütsel pozisyon

açısından, mavi yakalı çalışanların, beyaz yakalı çalışanlara oranla düşük eğitim seviyelerine sahip olmaları, diğer çalışanlarla daha az etkileşimde bulunmaları (Parrotta vd., 2014) gibi nedenlerle farklılıkların yönetimi politikaları ve uygulamalarına daha az dahil edildikleri düşünüldüğünde (Agócs & Burr, 1996) ulaşılan bu bulgunun beklenmediği ifade edilebilir. Bununla birlikte mevcut bulgular, çalışanların farklılıkların yönetimine ilişkin algılarının, medeni (Fettahlıoğlu & Tatlı, 2015) ve öğrenim durumlarına (Polat Dede, 2019) göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığını ortaya koyan diğer araştırma bulgularıyla da tutarlı görülmektedir. Cinsiyet açısından katılımcıların farklılıkların yönetimine ilişkin algıları ise; “bireysel tutum ve davranışlar” faktöründe istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Aynı zamanda erkek çalışanların, ilgili ölçek ifadelerine verdikleri yanıtların ortalaması, kadın çalışanlara oranla daha yüksektir. Bu durum, erkeklerin iş yaşamındaki baskınlığı, çalışma koşullarında zorluk ve çalışma saatlerindeki uzunluk gibi nedenlerin, kadınların farklılıkların yönetimine ilişkin algılarını zayıflattığı şeklinde açıklanabilir (Manoharan & Singal, 2017).

Çalışanların yaşları ve çalışma süreleri açısından mobbinge yönelik algılarının, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Yaş değişkenine ilişkin ulaşılan bu bulgunun, yazında yer alan kimi bulgularla tutarlı olduğu görülmektedir (Karcioğlu & Çelik, 2012; Sisichka vd., 2018). Ancak Alam ve Shin (2021), örgüt içindeki yaş farklılıklarının, çeşitli yaş gruplarında korku uyandırarak çatışmaya yol açabileceğini ve bunun sonucunda daha yaşlı çalışanların mobbing gibi ayrımcılık davranışları sergileyebileceklerini belirtmektedirler. Cinsiyet bakımından ise; katılımcıların mobbinge yönelik algılarının, “sosyal ilişkilere” ve “kişisel sağlığa yönelik saldırılar” faktörlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Ayrıca ölçek ifadelerine verilen yanıtların ortalaması, kadınlar lehine daha yüksektir. Genel olarak kadınların, erkeklere oranla daha fazla kişi tarafından daha fazla olumsuz davranışlara ve kötü muamelelere maruz kalmaları bu sonucu destekler niteliktedir (Gardner vd., 2020). Özellikle “doğrudan cinsel taciz yapılı” gibi ifadelerin bulunduğu “kişisel sağlığa yönelik saldırılar” faktöründe istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın tespit edilmesi, mobbingin çoğunlukla cinsel davranışlarla ilgili düşmanca davranışlar sonucunda meydana gelebileceğini düşündürmektedir (Carnero vd., 2010). Öğrenim durumu ve örgütsel pozisyon açısından çalışanların mobbinge yönelik algıları, “kendini ifade etme ve iletişimin engellenmesine yönelik saldırılar” ile “iş ve göreve yönelik saldırılar” faktörlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Öğrenim durumu açısından yapılan post-hoc analizleri sonucunda, farklılıkların lise, önlisans ve lisans gruplarından kaynaklandığı belirlenmiştir. Belki de bu durum, yükseköğrenim geçmişine sahip çalışanların, iş yerlerinde yaşadıkları baskıları isimlendirmede ve adalet arayışlarında daha bilinçli olmalarıyla açıklanabilir (Tatar & Yüksel, 2019). Bununla birlikte, örgütsel pozisyon açısından, beyaz yakalı çalışanların mobbing ölçeğine vermiş oldukları cevapların ortalamasının, mavi yakalı çalışanlara göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Her ne kadar bu bulgu, Yıldırım ve Uysaloğlu'nun (2012) bulgularıyla koşutluk göstermese de örgütlerde tüm pozisyonlarda çalışanların, potansiyel bir mobbing mağduru olabileceği unutulmamalıdır (Vie vd., 2010). Çalışanların medeni durumları açısından mobbinge yönelik algılarının ise; “kişisel sağlığa yönelik saldırılar” faktöründe istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilmiş ve ilgili ölçeğe verilen yanıtların ortalamasının bekar çalışanlar lehine daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ulaşılan bu bulgu, bekar olarak yaşayan ve görece daha savunmasız olduğuna inanılan çalışanların, fiziksel saldırı ile cinsel taciz gibi mobbing içeren davranışlara daha fazla maruz kalabilecekleri düşüncesini destekler niteliktedir (Palaz vd., 2008).

Son olarak yapılan korelasyon analizi, farklılıkların yönetimi ve mobbing arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Bu, başarılı bir şekilde uyarlanan ve çalışanlar tarafından olumlu algılanan farklılıkların yönetimi uygulamalarının, mobbingi azaltabileceği şeklinde anlaşılabilir. Ancak tersi bir durumda, çalışma yaşamı içinde yer alan bireyler (ki özellikle dezavantajlı grubun üyeleri) kendilerini azınlıktan biri olarak hissettiklerinde, tipik farklılıklarının değer ve önem teşkil etmediğini düşünebileceklerdir (Derks vd., 2016). Daha da önemlisi, örgüt içindeki egemen sosyal kimlik ve grup prototipi açısından bir tehdit unsuru olarak algılanabileceklerdir (Rosander vd., 2023: 337). Bunun sonucunda da kimliklerinin ya da kişisel güçlerinin tehdit altında olduğunu hisseden diğer çalışanlar, bir yabancı ya da kendisinden “farklı” olarak gördükleri çalışanlara mobbing yapma hakkına

sahip oldukları düşüncesine kapılabileceklerdir (Postigo vd., 2013:420). Dolayısıyla bireylerin sahip olduğu farklılıkların yönetil(e)mediği çalışma ortamlarında, mobbing davranışlarının gözlenebileceği, dahası böylesine ayrımcılık ve saldırganlık içeren davranışların artış gösterebileceği ifade edilebilir. Bununla birlikte, çalışanların bir grubun üyesi olmaları, onlar için yalnızca “değerli bir durum” olarak algılanmamakta; ona ayrı bir duygu da atfetmektedirler (Tran vd., 2011). Grup kabulünün, çalışanların iyi oluşları üstünde önemli bir etken olduğu düşünülse de (Penhaligon vd., 2009) bu her zaman geçerli olmamaktadır. Nitekim bazı gruplar, bir başka grubun üyelerini gruplarına kolayca dahil ederken, kimi gruplar dışarıdan gelen bir üyeye karşı direnç gösterebilmektedirler (Korte, 2007). Bu direnç, çalışanlar tarafından mobbing olarak algılanabilir ve örgüt içerisindeki iletişimi engelleyebilir. Nitekim mevcut çalışmada, kadın, beyaz yakalı, bekar ve lisans mezunu çalışanlar mobbingi daha yoğun hissetmektedirler. Bu, örgüt içerisindeki cinsiyet, örgütsel pozisyon, medeni durum ve farklı eğitim seviyesi grupları arasında kolektif bir kategorizasyon sürecinin işletilerek mobbing olgusunu ortaya çıkardığı şeklinde anlaşılabilir. Her ne kadar bekar çalışanlar için bu kimliklerinin, benliklerinin merkezi bir parçası olmadığı ifade edilse de (Fisher & Sakaluk, 2019: 209); iş yaşamındaki sosyal ilişkilerde işverenlerinden, üstlerinden ve meslektaşlarından gelen mobbing gibi yapısal damgalamanın (Tezcan, 2021: 90) hedefi oldukları ifade edilen bekar çalışanların, mevcut örnekleme de bu durumu yaşadıkları belirlenmiştir. Ayrıca çalışma gruplarında belirgin bir kimlik olan cinsiyet, bireyleri sosyal gruplara ayırmak için sıklıkla kullanılmakta ve ayrımcılık ile mobbingin temeli olabilmektedir (Salin & Hoel, 2013: 242; Rosander vd., 2023: 337). Dolayısıyla mevcut çalışmada, kadın çalışanların dış grup olarak görülmeleri nedeniyle mobbinge maruz kaldıkları ileri sürülebilir. Örgütsel pozisyon açısından değerlendirildiğinde ise, mavi yakalı çalışanların beyaz yakalı çalışanlara oranla daha fazla ortak noktaya sahip olduklarını algılamaları ve diğer çalışanlar tarafından önemli ve değerli örgüt üyeleri olarak görüldüklerine inanmamaları (Lucas, 2011; Wijermans vd., 2023) nedenleriyle, iç gruplarında güçlü bir grup kimliği geliştirmeleri sonucunda mobbingi beyaz yakalı çalışanlara oranla daha az hissettikleri düşünülebilir. Sonuç olarak, çalışanlar iş yerlerinde mobbing davranışlarına maruz kaldıkça; sosyal kimliklerini yitirmektedirler (Galang & Jones, 2016). Bunun sonucunda ise, mobbing davranışlarının açık bir hedefi haline gelebilirler. Oysa farklılıkların yönetimi düşüncesinden beslenerek tüm farklılıkları kapsayan ve örgüt genelinde tüm çalışanlar tarafından paylaşılan ortak bir “kimlik” oluşturabilmeyi başaran örgütlerin, günümüzün bu meslek hastalığını (Bayram & Parlak Bıçer, 2021) bertaraf edebilme hususunda başarı gösterebilecekleri açıktır.

6. Sınırlılıklar ve Gelecek Çalışmalar İçin Öneriler

Pek çok bilimsel çalışmada olduğu gibi mevcut çalışmanın da birtakım sınırlılıkları bulunmaktadır. Birincisi, çalışma yalnızca nicel araştırma yöntemi üzerine yapılandırılmıştır. Gelecek çalışmalarda, nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı karma araştırma yönteminin benimsenmesi, her iki kavrama ilişkin derinlemesine verilerin elde edilmesine olanak tanıyabilir. İkincisi, elde edilen çalışma verileri kesitsel özelliğe sahiptir ve genellenebilirliği, yalnızca sanayi sektöründe çalışanların algılarıyla sınırlıdır. Gelecek araştırmalarda, mevcut çalışmanın hipotezleri, farklı sektörlerde görev yapan katılımcılardan elde edilen verilerle test edilebilir. Ayrıca Haslam vd. (2011) tarafından “Sosyal Kimlik Kuramı” ile “Benlik Kategorizasyon Kuramı” önermelerinin liderlik kavramına uyarlanmasıyla geliştirilen “Kimlik Liderliği Modeli (KLM)” (Akfırat, 2017: 54), farklılıkların yönetimi ve mobbing ilişkisindeki rolü açısından incelenebilir.

Kaynakça

- Abele, A. E., Volmer, J., & Spurk, D. (2012). Career stagnation: Underlying dilemmas and solutions in contemporary work environments. N.P. Reilly, M.J. Sirgy, C.A. Gorman (Ed.), *Work and Quality of Life* (107-132) içinde. Dordrecht: Springer.
- Acharya, A. S., Prakash, A., Saxena, P., & Nigam, A. (2013). Sampling: Why and how of it. *Indian Journal of Medical Specialties*, 4(2), 330-333.
- Agócs, C. & Burr, C. (1996). Employment equity, affirmative action and managing diversity: assessing the differences. *International journal of manpower*, 17(4/5), 30-45.

- Akfirat, S. (2017). Kimlik Liderlik Ölçeği'nin Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin üniversite öğrenci örnekleminde incelenmesi. *Türk Psikoloji Yazıları*, 20(39), 51-65.
- Alam, M. S., & Shin, D. (2021). A moderated mediation model of employee experienced diversity management: openness to experience, perceived visible diversity discrimination and job satisfaction. *International Journal of Manpower*, 42(5), 733-755. doi:10.1108/IJM-06-2019-0286
- Andrade, C. (2021). The inconvenient truth about convenience and purposive samples. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 43(1), 86-88.
- April, K., & Blass, E. (2010). Measuring diversity practice and developing inclusion. *Dimensions*, 1(1), 59-66.
- Argentero, P., & Bonfiglio, N. S. (2006). A multivariate contribution to the study of mobbing, Using the QAM 1.5 Questionnaire. G. Minati, E. Pessa, M. Abram (Ed.), *Systemics of Emergence: Research and Development (527-534)* içinde. Boston: Springer.
- Bagshaw, M. (2004). Is diversity divisive? A positive training approach. *Industrial and Commercial Training*, 36(4), 153-157.
- Bajawa, A., & Woodall, J. (2006). Equal opportunity and diversity management meet downsizing. *Employee Relations*, 28(1), 46-61.
- Balay, R., & Sağlam, M. (2004). Eğitimde farklılıkların yönetimi ölçeğinin uygulanabilirliği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(8), 31-46.
- Baron, R. A., & Neuman, J. H. (1996). Workplace violence and workplace aggression: Evidence on their relative frequency and potential causes. *Aggressive Behavior*, 22(3), 161-173.
- Bassett-Jones, N. (2005). The paradox of diversity management, creativity and innovation. *Creativity and innovation management*, 14(2), 169-175.
- Bayram, S., & Biçer, Z. Ö. P. (2021). Çağımızın meslek hastalığı mobbing ve yapı sektöründe bir araştırma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30(1), 58-67. doi:10.35379/cusosbil.759880
- Bulut, S. (2019). Why mobbing is important. *Open Access Journal of Behavioural Science & Psychology*, 3(2), 1-6.
- Çağlın Usta, Ö., & Bayraktar, O. (2017). İşletmelerde farklılıkların yönetimi ve işten ayrılma niyetine etkisi. *Journal of Behavior at Work (JB@W)*, 2(2), 68-78.
- Carnero, M. A., Martínez, B., & Sánchez-Mangas, R. (2010). Mobbing and its determinants: the case of Spain. *Applied Economics*, 42(29), 3777-3787.
- Chen, T., Xu, M., Tu, J., Wang, H., & Niu, X. (2018). Relationship between Omnibus and Post hoc tests: An investigation of performance of the F test in ANOVA. *Shanghai Archives of Psychiatry*, 30, 60-64. doi:10.11919/j.issn.1002-0829.218014
- Chow, I. H. S., & Crawford, R. B. (2004). Gender, ethnic diversity, and career advancement in the workplace: The social identity perspective. *SAM Advanced Management Journal*, 69(3), 22.
- Cooke, F. L., & Saini, D. S. (2010). Diversity management in India: A study of organizations in different ownership forms and industrial sectors. *Human Resource Management*, 49(3), 477-500
- Davenport, N., Schwartz, R. D., & Elliott, G. P. (1999). Mobbing: Emotional abuse in the American workplace. Civil Society Pub.
- Dede, N. P. (2019). Kamu sağlık personelinin farklılıkların yönetimine ilişkin algılarının demografik özellikler açısından incelenmesi. *Social Sciences*, 14(5), 2411-2430.

- 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. doi:10.1016/j.leaqua.2015.12.007
- Dogan, V. (2018). Pazarlama araştırmacılarının yapısal eşitlik modeli analizi uygulamaları: Sorunlar ve öneriler. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 16(32), 201-230.
- Dovidio, J. F., Abad-Merino, S. & Taberner, C. (2017). General concepts about inclusion in organizations: A psychological approach to understanding diversity and inclusion in organizations. A. Arenas, D. Di Marco, L. Munduate, M. C. Euwema (Ed.) içinde, *Shaping Inclusive Workplaces through Social Dialogue. Industrial Relations & Conflict Management* (23-31) içinde. Cham: Springer.
- Einarsen, S. (2000). Harassment and bullying at work: A review of the Scandinavian approach. *Aggression and violent behavior*, 5(4), 379-401.
- Ely, R. J. (1994). The effects of organizational demographics and social identity on relationships among professional women. *Administrative Science Quarterly*, 39(2), 203-238. doi:10.2307/2393234
- Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K., & Sanisođlu, S. Y. (2013). Doğrulamalı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 33(1), 210-223.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American journal of theoretical and applied statistics*, 5(1), 1-4.
- Eurofound, Wilczynska, A., Cabrita, J., & Parent-Thirion, A. (2017). 6th European working conditions survey: 2017 update, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2806/422172>
- Fettahliođlu, Ö. O., & Tatlı, H. S. (2015). Örgütsel bağlılık ve farklılıkların yönetimi algılamaları arası ilişkilerin saptanmasında demografik farklılıklara yönelik inceleme. *Kahramanmarař Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 119-140.
- Fisher, A. N., & Sakaluk, J. K. (2019). Are single people a stigmatized “group”? Evidence from examinations of social identity, entitativity, and perceived responsibility. *Journal of Experimental Social Psychology*, 82, 208–216. doi:10.1016/j.jesp.2019.02.006
- Frank, E., Eakin, H., & López-Carr, D. (2011). Social identity, perception and motivation in adaptation to climate risk in the coffee sector of Chiapas, Mexico. *Global Environmental Change*, 21(1), 66-76.
- Galang, M., & Jones, S. (2016). Keeping a distance: Social identity, workplace bullying, and job satisfaction. *Social Psychological Review*, 18(1), 31-38.
- Gardner, D., Roche, M., Bentley, T., Cooper-Thomas, H., Catley, B., Teo, S., & Trenberth, L. (2020). An exploration of gender and workplace bullying in New Zealand. *International journal of Manpower*, 41(8), 1385-1395.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *International journal of endocrinology and metabolism*, 10(2), 486.
- Goldberg, C. B. (2003). Applicant reactions to the employment interview: A look at demographic similarity and social identity theory. *Journal of Business Research*, 56(8), 561-571.
- Gonzalez, J. A. (2010). Diversity Change in Organizations: A systemic, multilevel, and nonlinear process. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 46(2), 197-219. doi:10.1177/0021886310367943
- Hogg, M. A., & Terry, D. J. (2000). Social identity and self-categorization processes in organizational contexts. *The Academy of Management Review*, 25(1), 121-140. doi:10.2307/259266

- Holek, L., Muhr, S. L., & Villessèche, F. (2016). Identity, diversity and diversity management: on theoretical connections, assumptions and implications for practice. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 35(1), 48-64.
- Homan, A. C., van Knippenberg, D., Van Kleef, G. A., & De Dreu, C. K. W. (2007). Interacting dimensions of diversity: Cross-Categorization and the functioning of diverse work groups. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 11(2), 79-94. doi:10.1037/1089-2699.11.2.79
- Hornsey, M. J. (2008). Social identity theory and self-categorization theory: A historical review. *Social and personality psychology compass*, 2(1), 204-222.
- Hubbard, E. (2004). *The Manager's pocket guide to diversity management*. HRD Press.
- Hubert, A. B., & Van Veldhoven, M. (2001). Risk sectors for undesirable behaviour and mobbing. *European journal of work and organizational psychology*, 10(4), 415-424.
- İlhan, M., & Çetin, B. (2014). Lisrel ve Amos programları kullanılarak gerçekleştirilen yapısal eşitlik modeli (YEM) analizlerine ilişkin sonuçların karşılaştırılması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 5(2), 26-42. doi:10.21031/epod.31126
- Ilmakunnas, P., & Ilmakunnas, S. (2011). Diversity at the workplace: Whom does it benefit? *De Economist*, 159(2), 223-255. doi:10.1007/s10645-011-9161-x
- Ivancevich, J. M., & Gilbert, J. A. (2000). Diversity management: Time for a new approach. *Public Personnel Management*, 29(1), 75-92.
- Jenatabadi, H. S., & Ismail, N. A. (2014). Application of structural equation modelling for estimating airline performance. *Journal of Air Transport Management*, 40, 25-33.
- Kara, D., Kim, H. (Lina), & Uysal, M. (2015). The effect of manager mobbing behaviour on female employees' quality of life. *Current Issues in Tourism*, 21(13), 1453-1467. doi:10.1080/13683500.2015.1078298
- Karcioğlu, F., & Çelik, Ü. (2012). Mobbing (Yıldırma) ve örgütsel bağlılığa etkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(1), 59-75.
- Köllen, T. (2021). Diversity Management: A critical review and agenda for the future. *Journal of Management Inquiry*, 30(3), 259-272.
- Korte, R. F. (2007). A review of social identity theory with implications for training and development. *Journal of European industrial training*, 31(3), 166-180.
- Leymann, H. (1996). The content and development of mobbing at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(2), 165-184. doi:10.1080/13594329608414853
- Liff, S. (1997). Two routes to managing diversity: individual differences or social group characteristics. *Employee Relations*, 19(1), 11-26.
- Lucas, K. (2011). Blue-collar discourses of workplace dignity: Using outgroup comparisons to construct positive identities. *Management Communication Quarterly*, 25(2), 353-374.
- Maitland, C. A., Rhodes, S., O'Hare, A., & Stewart, M. E. (2021). Social identities and mental well-being in autistic adults. *Autism*, 25(6), 1771-1783.
- Majidli, F., & Budak, G. (2018). Mobbing ile mücadelede farklılıkların yönetimi stratejileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 129-161.
- Mande, W. (2019). Searching for common threads: Understanding the role of age diversity in organizational performance. *The International Journal of Business & Management*, 7(7), 273-282. doi:10.24940/theijbm/2019/v7/i7/BM1907-062

- Manoharan, A., & Singal, M. (2017). A systematic literature review of research on diversity and diversity management in the hospitality literature. *International Journal of Hospitality Management*, 66, 77-91.
- Mathews, A. (1998). Diversity: A principle of human resource management. *Public Personnel Management*, 27(2), 175-185.
- Mathisen, G. E., Ogaard, T., & Marnburg, E. (2013). Women in the boardroom: how do female directors of corporate boards perceive boardroom dynamics?. *Journal of Business Ethics*, 116, 87-97.
- Matug, M. A. B (2021). Yetenek yönetimi ve farklılıkların yönetimi ile iç girişimcilik ve yenilik arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Kastamonu Üniversitesi.
- Mujtaba, B. G., & Senathip, T. (2020). Workplace mobbing and the role of human resources management. *Business Ethics and Leadership*, 4(1), 17-34.
- Namie, G., & Namie, R. (2018). The role of the consultant in assessing and preventing workplace bullying and mobbing. M. Duffy & D.C. Yamada (Ed.), *Workplace Bullying and Mobbing in the United States* (357-386) içinde. Santa Barbara : CA: Praeger.
- Ng, E. S., Sears, G. J., & Arnold, K. A. (2021). Exploring the influence of CEO and chief diversity officers' relational demography on organizational diversity management: An identity-based perspective. *Management Decision*, 59(11), 2583-2605.
- O'Donovan, D. (2017). Inclusion: Diversity management 2.0. C. Machado & J. P. Davim (Ed.), *Managing Organizational Diversity* (1-28) içinde. Springer, Cham. doi:10.1007/978-3-319-54925-5_1
- Olsen, J. E., & Martins, L. L. (2009). The effects of expatriate demographic characteristics on adjustment: A social identity approach. *Human Resource Management*, 48(2), 311-328.
- Önday, Ö. (2016). Global workforce diversity management and the challenge of managing diversity: Situation on world and in turkey. *Global Journal of Human Resource Management*, 4(1), 31-51.
- Otaye-Ebede, L. (2018). Employees' perception of diversity management practices: scale development and validation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 27(4), 462-476. doi:10.1080/1359432X.2018.1477130
- Öztoprak, M. T. (2014). Psikolojik şiddetin tükenmişlik üzerindeki etkisinde iş stresinin aracılık rolü ankara ilindeki sosyal güvenlik kurumuna bağlı çalışanlar üzerinde bir analiz (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat
- Palaz, S., Özkan, S., Sarı, N., Göze, F., Şahin, N., & Akkurt, Ö. (2008). İş yerinde psikolojik taciz (mobbing) davranışları üzerine bir araştırma: Bandırma örneği. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 10(4), 41-58.
- Parrotta, P., Pozzoli, D., & Pytlikova, M. (2014). Labor diversity and firm productivity. *European Economic Review*, 66, 144-179.
- Patrick, H. A., & Kumar, V. R. (2012). Managing workplace diversity: Issues and challenges. *Sage Open*, 2(2), 2158244012444615.
- Penhaligon, N. L., Louis, W. R., & Restubog, S. L. D. (2009). Emotional anguish at work: The mediating role of perceived rejection on workgroup mistreatment and affective outcomes. *Journal of Occupational Health Psychology*, 14(1), 34-45.
- Pitts, D. W. (2006). Modeling the impact of diversity management. *Review of Public Personnel Administration*, 26(3), 245-268. doi:10.1177/0734371x05278491
- Postigo, S., González, R., Montoya, I., & Ordoñez, A. (2013). Theoretical proposals in bullying research: a review. *Anales de psicología*, 29(2), 413-425.

- Ramsay, S., Troth, A., & Branch, S. (2011). Work-place bullying: A group processes framework. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 84(4), 799-816.
- Riccò, R., & Guerci, M. (2014). Diversity challenge: An integrated process to bridge the 'implementation gap'. *Business Horizons*, 57(2), 235-245.
- Roman, K. (2017). The analysis and assessment of selected diversity management practices in Polish Organizations. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 18(11.2), 33-45.
- Rosander, M., Hetland, J., & Einarsen, S. V. (2023). Workplace bullying and mental health problems in balanced and gender-dominated workplaces. *Work & Stress*, 37(3), 325-344. doi: 10.1080/02678373.2022.2129514
- Salin, D., & Hoel, H. (2013). Workplace bullying as a gendered phenomenon. *Journal of Managerial Psychology*, 28(3), 235-251. doi:10.1108/02683941311321187
- Sanchez, J. I., & Brock, P. (1996). Outcomes of perceived discrimination among Hispanic employees: is diversity management a luxury or a necessity?. *Academy of Management Journal*, 39(3), 704-719.
- Schneid, M., Isidor, R., Steinmetz, H., & Kabst, R. (2016). Age diversity and team outcomes: A quantitative review. *Journal of Managerial Psychology*, 31(1), 2-17. doi:10.1108/JMP-07-2012-0228
- Schneider, S. C., Chevalier, P. G. & Tran, V. (2012). "Some like it hot!": Interpreting and responding to diversity issues and initiatives: Implications for global leaders". W.H. Mobley, Y. Wang & M. Li (Ed.), *Advances in Global Leadership* (Advances in Global Leadership, Volume 7) (125-153) içinde. Emerald, Bingley, UK.
- Sischka, P. E., Schmidt, A. F., & Steffgen, G. (2020). Further evidence for criterion validity and measurement invariance of the Luxembourg Workplace Mobbing Scale. *European Journal of Psychological Assessment*, 36(1), 32.
- Skogstad, A., Matthiesen, S. B., & Einarsen, S. (2007). Organizational changes: A precursor of bullying at work?. *International Journal of Organization Theory & Behavior*, 10(1), 58-94.
- Stockemer, D. (2019). *Quantitative Methods for the Social Sciences*. Springer.
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1986). The social identity theory of intergroup behaviour. S. Worchel, & W. G. Austin (Ed.), *Psychology of intergroup relations* (7-24) içinde. Chicago: Nelson-Hall.
- Tak-Meydan, B. (2019). Sosyal kimlik kuramı. S. Yürür (Ed.), *Örgütsel Davranış Kuramları* (45-108) içinde. İstanbul: Beta
- Tatar, Z. B., & Yüksel, Ş. (2019). Mobbing at workplace—psychological trauma and documentation of psychiatric symptoms. *Archives of Neuropsychiatry*, 56(1), 57.
- Tatli, A. (2011). A multi-layered exploration of the diversity management field: Diversity discourses, practices and practitioners in the UK. *British Journal of Management*, 22(2), 238-253.
- Tezcan, F. (2021). Damgalanan bir yaşam tarzı olarak bekârlık. *Sosyoloji Dergisi*, (41-42), 81-115.
- Thanem, T. (2008). Embodying disability in diversity management research. *Equal Opportunities International*, 27(7), 581-595.
- Tınaz, P. (2006). Mobbing: İşyerinde psikolojik taciz. *Çalışma ve Toplum*, 3, 11-22.
- Tran, V., Garcia-Prieto, P., & Schneider, S. C. (2011). The role of social identity, appraisal, and emotion in determining responses to diversity management. *Human Relations*, 64(2), 161-176.
- Tunca, B. (2019). Consumer brand engagement in social media: A pre-registered replication. *Journal of Empirical Generalisations in Marketing Science*, 19(1), 1-20.

- Turner, J. C., & Reynolds, K. J. (2010). The story of social identity. T. Postmes & N. R. Branscombe (Ed.), *Rediscovering social identity: Key readings* (13–32) içinde. New York, NY: Psychology Press.
- Tutar, H. (2004). İşyerinde psikolojik şiddet sarmalı: Nedenleri ve sonuçları. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 101-128.
- Van Knippenberg, D., De Dreu, C. K., & Homan, A. C. (2004). Work group diversity and group performance: an integrative model and research agenda. *Journal of applied psychology*, 89(6), 1008.
- Vermunt, R., & Steensma, H. (2016). Procedural Justice. Sabbagh, C. & Schmitt, M. (Ed.), *Handbook of Social Justice Theory and Research* (219-236) içinde. New York: Springer. doi:10.1007/978-1-4939-3216-0_12
- Vie, T. L., Glasø, L., & Einarsen, S. (2010). Does trait anger, trait anxiety or organisational position moderate the relationship between exposure to negative acts and self-labelling as a victim of workplace bullying?. *Nordic Psychology*, 62(3), 67.
- Vveinhardt, J. (2010). The diagnostics of mobbing as discrimination in employee relations aiming to improve the organizational climate in Lithuanian organizations. *Management theory and studies for rural business and infrastructure development*, 21(2), 173-184.
- Ward, N. (2009). Social exclusion, social identity and social work: Analysing social exclusion from a material discursive perspective. *Social Work Education*, 28(3), 237-252.
- Weber, T. J., Sadri, G., & Gentry, W. A. (2018). Examining diversity beliefs and leader performance across cultures. *Cross Cultural & Strategic Management*, 25(3), 382-400. doi:10.1108/ccsm-11-2016-0200
- Wheeler, A. R., Halbesleben, J. R. B., & Shanine, K. (2010). Eating their cake and everyone else's cake, too: Resources as the main ingredient to workplace bullying. *Business Horizons*, 53(6), 553-560. doi:10.1016/j.bushor.2010.06.002
- Wijermans, N., Scholz, G., Neumann, M., Paolillo, R., & Templeton, A. (2023). Social identity modelling. *JASSS*, 26(3), 15. doi:10.18564/jasss.5188
- Williams, C. (2007). Research methods. *Journal of Business & Economics Research (JBER)*, 5(3), 65-72.
- Yadav, S., & Lenka, U. (2020). Diversity management: a systematic review. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 39(8), 901-929.
- Yıldırım, H., & Uysaloglu, B. (2012). Impact of demographic factors on employee's perception of mobbing: a case study from a logistics company. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 58, 634-644.
- Zapf, D., Knorz, C., & Kulla, M. (1996). On the relationship between mobbing factors, and job content, social work environment, and health outcomes. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(2), 215-237.
- Zikmund, W., & Babin, B. (2006). *Exploring marketing research*. Cengage Learning.

ETİK VE BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazarlar beyan eder. Araştırma verileri, 2020 yılından önce toplandığı için bu çalışma etik kurul izni gerektiren çalışma grubunda yer almamaktadır.

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı: %50

2. yazar katkı oranı: %50

Securitization based on reverse mortgage in financial markets

Nuray Yüzbaşıoğlu¹

Abstract

This study examines whether returns can be obtained when the securitization process is applied to the reverse mortgage system. To simulate future interest rate forecasts for reverse mortgages in the United States, data for the period 2012-2022 was obtained from "investing.com," Moody's, the Federal Reserve Bank (FED), and the World Bank databases. Using the Matlab software package, various combinations of input variables affecting the asset pool of reverse mortgages were simulated using the Monte Carlo Simulation method. This allowed for the estimation of the minimum and maximum values of future returns, total interest expenses, and total interest amounts to be distributed. The findings of the study suggest that returns are obtained when securitization is applied to the reverse mortgage system. Additionally, the Monte Carlo Simulation method is deemed useful for evaluating the asset pool of reverse mortgages, and it is believed that securitization can significantly contribute to the economy by converting the assets involved in the implementation of reverse mortgages into liquid assets.

Keywords: Reverse Mortgage-Backed Securities, Pool of Assets, Monte Carlo Simulation, Interest Expense

JEL Codes: G1, G17, G21


1. Introduction

Today, financial markets occupy an important place in countries' economic systems. Financial markets collect funds from savers and transfer them at a low cost to those who would make effective use of these funds. The introduction of new financing techniques in developing and ever-deepening financial markets requires an efficiently functioning financial system. In this sense, securitization contributes to the generation of new investment instruments and improves cash circulation in the market by adding liquidity to receivables. Thus, resources are brought back into the economy.

Securitization practices have drawn attention as a new financing method in recent years. Mortgage-backed securitization transactions are considered as one of the important innovations in the financial sector. As a financing instrument, securitization converts asset and security categories into new forms and recombines them. While there are studies on mortgage-backed securitization in the literature, no studies on securitization based on asset pool of reverse mortgage have been found.

Reverse mortgage are a financial instrument used to meet the needs of an ever-ageing population and to mitigate the economic problems of ageing. The revenue from social security institutions is not sufficient to meet the needs of most of elderly people. Financial resource requirements against increasing needs, inadequate retirement opportunities and unexpected circumstances have made the reverse mortgage, a financing system based on real estate mortgage as a new financial instrument, available to older consumers.

Reverse Mortgage is one of the ways to recover the capital in hand. It is, in other words, the process of converting the real estate owned into liquid assets for consumption purposes (Abdioğlu, 2007). This system actually intends to improve the quality of life and income of many pensioners and elderly people with low living standards, who own houses or real estate and also to increase the conversion rate of money, i.e., the multiplier, by increasing the consumption expenditures of these people (Davidoff, Gerhard & Post, 2017: 6)

¹ Dr., Aydın Adnan Menderes University, Nazilli Vocational School, nuray.yuzbasioglu@adu.edu.tr,  ORCID: 0000-0001-7409-4263

The Reverse Mortgage system is a very robust and increasingly widespread sector today. This system began in 1989 by the Housing Authority, an agency of the US Housing and Urban Development Administration, by delivering reverse mortgage insurance through the Home Equity Conversion Mortgage program. There is an increasing demand for this system.

Through securitization, reverse mortgage institutions can make better use of their illiquid assets and make them more liquid by using different investment instruments. Thus, through securitization, institutions can raise funds directly from financial markets and generate new resources for themselves. Securitization, a means of raising funds, contributes to the generation of new investment instruments and improves cash circulation in the market by adding liquidity to receivables. Thus, resources are brought back into the economy. Securitization appears to be an attractive, potential and broad resource of long, efficient funding for mortgage markets in most economies of the world (Yüzbaşıoğlu, 2020).

As a financing instrument, securitization converts asset and security categories into new forms and recombines them. Assets, loans, and receivables of more than one borrower are collected from multiple dealers and sold as asset-backed or other securities. In securitization, a pool of cash flow assets is built up. Several securities are issued based on this pool. In securitization, some risks may appear during and after the transfer of asset pools to funds. Both lender and borrower may be exposed to several risk factors in reverse mortgage. These risks include interest rate risk, loan-to-value ratio (LTV), longevity, etc. for the lender as well as risks such as the risk of the lender's failure to fulfil its obligations and the risk of loss in case the house is sold in the short term for the borrower. Measures such as reverse mortgage insurance, advisory services, securitization, and diversification can be taken to protect against these risks. Reverse mortgage securitization transfers the risk from the lender to the investors. If the reverse mortgage borrower dies early or leaves the property early or the property is appraised, it would lead to a higher return for the reverse mortgage investor (Landis, 2001). The assets in the pool should be diversified and the customers in the pool should be interchangeable in order to minimize the risks that may appear in the pool created according to the mortgage or reverse mortgage. A sufficiently diversified reverse mortgage portfolio would function as risk mitigation. Thus, the asset pool would become more secure. Also, risk can be mitigated by insuring the asset pool.

Institutions with reverse mortgages can liquidate their receivables by converting them into securities so that they make more profit. Securitization can be applicable to many types of receivables. This allows institutions to generate new financial resources for themselves. In this study, calculations were made based on the reverse mortgage asset pool of the securitization, an important instrument and funding tool in the financial system. Monte Carlo Simulation (MCS) method was used for reverse mortgage asset pool calculations and estimates. The minimum and maximum return to be yielded from the asset pool, the total amount of interest and the total amount to be distributed were estimated through MCS, as well. In conclusion, it was found that the MCS method is a useful method in the evaluation of reverse mortgages and securitization based on reverse mortgages would yield returns.

2. Literature

When the literature on mortgage-backed securitization and reverse mortgages is examined, a wide range of academic studies is examined. In these studies, mortgage-backed securitization has generally been applied and no empirical study has been conducted on asset pool calculations for reverse mortgages.

The literature contains various studies on mortgage-backed securitization. The study by Fabozzi (2006) focused on the basic principles and types of securitization and the calculation of the cash flows of the mortgage-backed asset pool. In the study, it was found that securitization was an important financing technique that would continue to grow. Wu and Deng (2010) investigated early repayment of borrowers in Chinese banks with no early repayment penalty and its effects on securitized asset returns. They concluded that early repayment negatively affected the returns on securitized assets and was a risk factor for the securitization process. McConnell and Buser (2011) examined mortgage-backed security (MBS) markets and evaluated the rises and falls in house prices for ten years after 2000 with respect to securitizing MBS markets. As a result of the study findings, it was concluded that the rises or falls in

house prices affected the MBS markets. Castellani (2018) examined the determinants of securitization activities of Italian banks between 2007 and 2014 and the effects of securitization on the credit supply of SMEs. He concluded that securitization had no direct impact on the supply of new SME loans and there was strong evidence that securitization had a stabilizing effect on banks' balance sheets in terms of the risks posed during the 2010-2014 period. In their study, Fuster et al., (2022) investigated the economic effects of MBS risks and asset pricing and mortgage securitization by examining factors such as market size and growth of the mortgage-backed securities market. Based on the findings, they found that the mortgage-backed securities market was expanding and growing day by day.

When the literature is examined, there are very few studies on the securitization process in the studies on the reverse mortgage system. In their study, Heo et al., (2016) examined on Korea's reverse mortgage policies, the main characteristics of beneficiaries, and beneficiaries and non-beneficiaries based on nationwide survey data and concluded that the social security system should be restructured. Nakajima and Telyukova (2017) analyzed reverse mortgage loans granted by banks or financial institutions. As a result of their study, they concluded that the lowest-income and oldest households tripled their demand for reverse mortgage loans and the demand varied according to age, income and wealth distribution. Xiang and Tan (2017) analyzed the reverse mortgage system. Their analysis results showed that people in the reverse mortgage system can get different pensions at different genders and ages and under different payment conditions and the volatility in housing prices had an impact on the determination of reverse mortgage payments. Whait et al., (2019) studied the views of people over the age of 65 who lived in Australia on reverse mortgages. In their study, while some participants refrained from taking out reverse mortgages due to their desire to pass on their property to their children, the others remained undecided on this issue. Their analysis results showed that most people over the age of 65 had a negative view of reverse mortgages. Lorenzo et al., (2020) examined whether or not the risks that the lender assumed in the reverse mortgage were associated with the volatility of the property market (house price risk), financial market risk (interest rate risk) and the uncertainty of the borrower's life expectancy (longevity). They found that such risks affected the determination of the amount to be paid to the persons included in the reverse mortgage system. In their study, Lorenzo, et al. (2022) examined the volatility of interest rates, house prices and mortality rates in the reverse mortgage system as well as the risks and management strategies of reverse mortgage contracts and proposed a securitization process that they considered would avoid any contractual risks by taking out an insurance policy through a special intermediary institution that issued temporary bonds in order to mitigate contractual risks in the reverse mortgage system.

3. Data Set and Method

The aim of this study is to forecast the returns of the securities to be issued based on the asset pool created by the reverse mortgage system by using the MCS method and to give information to the organizations that would issue the securities about the decisions to be taken in their issuances. MCS is an approach of determining the output variable with the random numbers approach in the input variable in solving statistical and experimental problems (Simkins & Simkins, 2013). MCS method is probability calculations for the future. This is a probability calculation method used to estimate possible cases that may be likely to come up in the future by utilizing past and current data (Williams et al., 2008). MCS is used to estimate the probability of different outcomes when there is an intervention of random variables and basically includes assigning multiple values to an uncertain variable to obtain multiple outcomes and then taking the average of the results to obtain a forecast (Ross et al., 2010).

The probabilities that may arise during cash flows should be determined first in order to assess the performance and risk status of the asset pool created based on the reverse mortgage. After determining the maximum and minimum cases of these probabilities, random probabilities should be obtained within this interval. The cash flow of the pool should be calculated for each probability case. After the calculation of the cash flow for each probability state, the worst and best performance state of the pool is determined. MCS is one of the methods used in the appraisal of financial assets. In this method, a large number of interest rate intervals is foreseen. The value of the security is evaluated using these

interest intervals. MCS is frequently used in the appraisal of interest rate-sensitive securities where past interest rate trends are particularly important in the valuation. MCS generates countless randomized market scenarios using predetermined parameters for price volatility and correlation and calculates the profit/loss for each scenario.

MCS method is an interdisciplinary stochastic method and is widely used in decision-making processes. This method involves creating a large number of interest rate ranges by using past and future data and calculating the value of the asset to be securitized by using these interest rate intervals. In particular, past interest rate movements are important in the appraisal process. Accordingly, the MCS forecasts of the interest rates used in the calculation of asset pool based on mortgage loans, sensitive to interest rates, also give information about the possible future interest rates.

The values of the parameters to be utilized in the calculations of the asset pool based on reverse mortgage were established by taking into account that the asset pool is to be calculated in the USA. The data used in the study were based on U.S. housing price indices, reverse mortgage interest rates, Moody's, Federal Reserve Bank (FED), and World Bank statistics for the period from 2012 to 2022. Matlab© package program was used to analyze the data and the simulation codes we developed were run through this package program. A simulation generally involves the evaluation of a model thousands of times. That is to say, a stochastic model was built by considering the distribution of the input variables in the simulation with the values of the variables in the different combinations. In the study the minimum and maximum return of the pool in the interest rate interval forecasted was calculated as a result of 100 million cycles with MCS method. The assumptions of the reverse mortgage asset pool were discussed under 3 headings. These headings include the total revenue of the asset pool, the distribution of interest payable on the security (profit to be distributed), and the allocation of interest expenses paid.

The total amount of assets in the asset pool based on the reverse mortgage was \$3.740.000. The age of the customers in the asset pool ranged between 70 and 85. The monthly interest rate varied between 0.5% and 1.5%. The annual rate of increase in the value of housing was between 3% and 6%. Three persons in the asset pool based on the reverse mortgage died after the securitization process. The houses of the deceased persons were sold and monetized. Other liabilities, such as debt incurrence costs and servicing charges, were not taken into account for ease of reference. After the securitization, the security's interest rate to be issued based on the reverse mortgage asset pool was set at 3.5%. Table 1 shows the data used in our study

Table 1. Data of the Asset Pool

Customer	Housing Value (\$)	Interest Rate to be charged to the Customer (%)	Interest Rate of Securities to be Issued (%)
A1	250.000	0.5%	3.5%
A2	180.000	0.5%	
A3	210.000	0.5%	
A4	240.000	0.5%	
A5	300.000	1%	
A6	500.000	1.5%	
A7	320.000	1%	
A8	400.000	1%	
A9	350.000	1%	
A10	250.000	0.5%	
A11	380.000	1%	
A12	360.000	1%	
Total	3.740.000		

According to the scenario created based on the reverse mortgage asset pool, both interest expenses and total return of the asset pool will be calculated and MCS analysis will be done. Table 2 shows the interval data used in the MCS analysis.

Table 2. Data of MCS Interest Rate Interval

Customer	Housing Value (\$)	Interest Rate	Increase Rate of Housing Value	Interest Rate of Securities to be Issued
A1	250.000	0.5% Min 0.3 Max 0.7	1-3 3% 4-7 2.5% 8-10 3.2%	3.5% Min 3% Max 4%
A2	180.000	0.5% Min 0.3 Max 0.7	1-3 3% 4-8 2.8% 9-10 3.3%	
A3	210.000	0.5% Min 0.3 Max 0.7	1-4 3% 5-7 3.2% 8-10 2.9%	
A4	240.000	0.5% Min 0.3 Max 0.7	1-2 3% 3-7 2.8% 8-10 3.1%	
A5	300.000	1% Min 0.7 Max 1.3	1-3 2.9% 4-7 2.5% 8-10 3.2%	
A6	500.000	1.5% Min 1.2 Max 1.8	1-5 3% 6-8 2.8% 9-10 2.7%	
A7	320.000	1% Min 0.7 Max 1.3	1-3 2.5% 4-7 3% 8-10 3.2%	
A8	400.000	1% Min 0.7 Max 1.3	1-4 3.2% 5-7 2.5% 8-10 3.1%	
A9	350.000	1% Min 0.7 Max 1.3	1-3 3% 4-7 2.9% 8-10 3.2%	
A10	250.000	0.5% Min 0.3 Max 0.7	1-5 3% 6-7 2.8% 9-10 3.2%	
A11	380.000	1% Min 0.7 Max 1.3	1-3 3% 4-7 2.5% 8-10 3.2%	
A12	360.000	1% Min 0.7 Max 1.3	1-4 2.7% 5-8 2.5% 9-10 2.6%	
Total	3.740.000			

4. Findings

How cash flows, changes in interest rates, death of customers, and revaluation in house prices affected the asset pool was determined in the asset pool based on the reverse mortgage. The revenue to be earned after deducting the interest paid to the buyers of the securities upon the issuance of securities based on the asset pool was calculated. The reverse mortgage asset pool consisted of 12 customers and the total value of the houses in the pool was \$3.740.000. It was assumed that the age of the customers in the asset pool ranged between 75-85 and all customers in the pool died at the maturity date and their houses were monetized.

The asset pool was calculated using the following formulas (Lacoba et al. 2021). The monthly amount to be paid to the reverse mortgage customer is calculated by the formula below.

$$Annuity = \frac{House\ value}{\frac{1 - (1 + r^{12})^{-85*12 - age*12}}{r^{12}}} \quad (1)$$

The annual interest amount is calculated with the r .

The monthly interest amount is calculated by the r^{12}

$$r^{12} = (1 + r)^{(1/12)} - 1 \tag{2}$$

After the calculation of monthly expenses, the total amount to be paid to the customer at the end of the year is calculated by using the following equation.

$$Annual\ income = income \frac{(1 + r^{12})^{12} - 1}{r^{12}} \tag{3}$$

Interest on the securities issued is paid from the reverse mortgage asset pool. No cash flow was recorded initially in the reverse mortgage asset pool; but then, cash flows in the asset pool began as some of the customers died and the houses were sold and monetized.

The interest was paid for the securities issued based on the reverse mortgage asset pool based on the maturity of the securities issued. The interest payable on the security was expressed under interest to be distributed. The calculation of such interest payments is based on the formula below.

$$Monthly\ Interest\ Payment\ to\ be\ Distributed_1 = \frac{Interest\ Rate}{12} \times Capital \tag{4}$$

Developments in the markets in the future are not possible to be foreseen in advance. Therefore, scenarios were produced by using MCS method under several assumptions for the situations that the asset pool may come across. The data collected from various scenarios based on the asset pool indicated that the cash flows of the asset pool were positively affected by the interest rate changes in the markets. Table 3 shows the calculations related to the reserve mortgage asset pool.

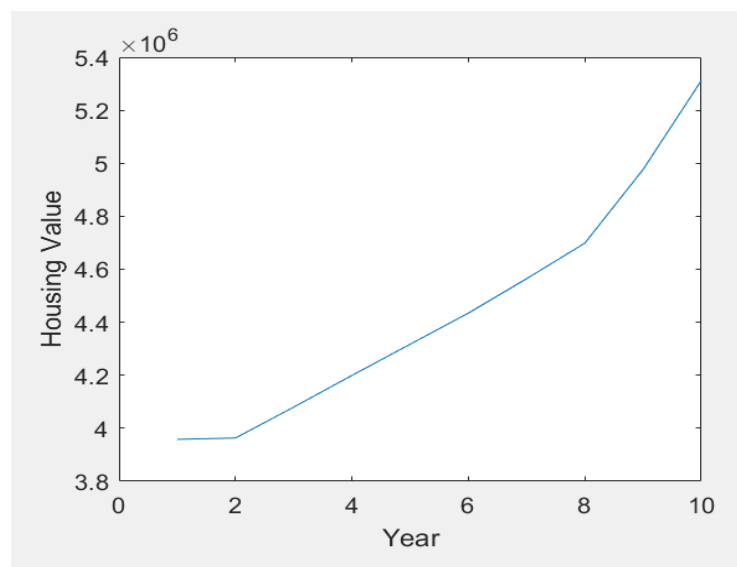
Table 3. Securitization Pool of Reserve Mortgage

Month	(1) Initial Balance	(2) Capital Payments	(3) Monthly Interest	(4) Indebtedness Amount	(5) Dist. Interest	(6) Housing Value	(7) Remaining Housing Value after Deducting Debts
1	3740000	21150		21150	10908	3958250	3937100
2	3718850	21150	188	21338	10847	3958250	3936912
3	3697700	21150	378	21528	10785	3958250	3936722
4	3676550	21150	570	21720	10723	3958250	3936530
5	3655400	21150	763	21913	10662	3958250	3936337
6	3634250	21150	959	22109	10600	3958250	3936141
7	3613100	21150	1157	22307	10538	3958250	3935943
8	3591950	21150	1356	22506	10477	3958250	3935744
9	3570800	21150	1558	22708	10415	3958250	3935542
10	3549650	21150	1762	22912	10353	3958250	3935338
11	3528500	21150	1967	23117	10291	3958250	3935133
12	3507350	21150	2175	23325	10230	3958250	3934925
13	3486200	21150	2385	23535	10168	3963288	3939753
.
.
65	2398250	19650	17075	36725	6995	4434578	4397852
66	2378600	19650	17434	37084	6938	4434578	4397494
67	2358950	19650	17797	37447	6880	4434578	4397131
68	2339300	19650	18163	37813	6823	4434578	4396765
69	2319650	19650	18534	38184	6766	4434578	4396394
.
.
76	2189900	18350	21203	39553	6387	4564571	4525018
77	2171550	18350	21600	39950	6334	4564571	4524621
78	2153200	18350	22002	40352	6280	4564571	4524219
79	2134850	18350	22408	40758	6227	4564571	4523813

80	2116500	18350	22818	41168	6173	4564571	4523403
81	2098150	18350	23233	41583	6120	4564571	4522988
82	2079800	18350	23653	42003	6066	4564571	4522568
83	2061450	18350	24077	42427	6013	4564571	4522144
84	2043100	18350	24506	42856	5959	4698593	4655737
.
109	1584350	18350	36927	55277	4621	995841	940564
110	1566000	18350	37499	55849	4568	995841	939991
111	1547650	18350	38078	56428	4514	995841	939413
112	1529300	18350	38664	57014	4460	995841	938827
113	1510950	18350	39256	57606	4407	995841	938235
114	1492600	18350	39854	58204	4353	995841	937636
115	1474250	18350	40460	58810	4300	995841	937031
116	1455900	18350	41072	59422	4246	995841	936419
117	1437550	18350	41692	60042	4193	995841	935799
118	1419200	18350	42318	60668	4139	995841	935173
119	1400850	18350	42951	61301	4086	995841	934540
120	1382500	18350	43592	61942	4032	995841	933899
TOTAL	305.153.000	2.375.850	2.114.086	4.489.936	890.030	439.890.972	435.401.036

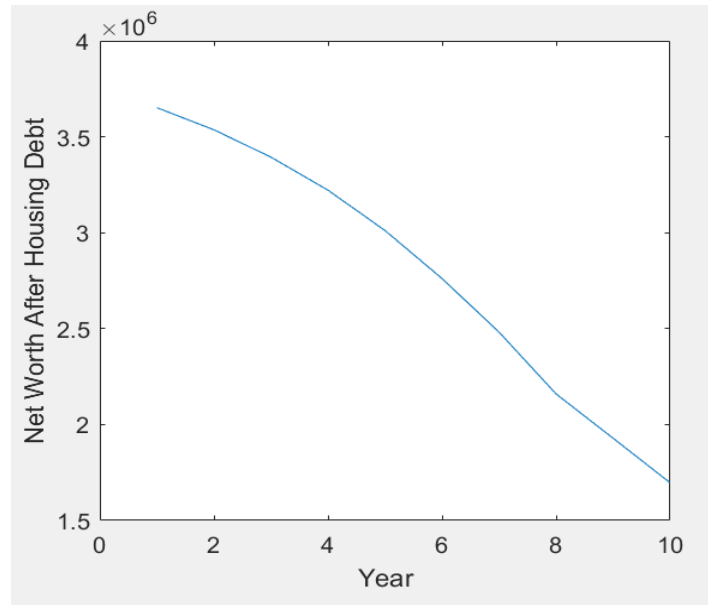
The return of the asset pool (return generated) in Table 3 was calculated as USD 3.079.900. The amount (interest + capital) paid to the customers by the organizations that carry out the reserve mortgage transaction was referred to as debt. The payments of the interest rates charged on the houses in the asset pool are set again at the beginning of each year and payments were made to the house owners by charging this interest rate for 12 months. The total monthly interest payment was calculated as 2.114.086 USD and the total interest expense to be distributed was calculated as 890.030 USD. The cash flows derived from the asset pool were used to make payments for the securities issued. After monthly (periodic) payment amounts have been collected and expenses have been deducted, they were transferred to the investors who bought securities.

The new value of the housing in the reserve mortgage-based asset security pool is calculated by adjusting the revaluation rate in January each year. The monthly payments to be made to the customers based on the new value of the housing are calculated according to the interest rate set again and the amount to be paid to the customers for 12 months is calculated again. Interest rates charged on payments are set based on market conditions and agreements with customers. Graph 1 shows the value increase of housing in the asset pool.



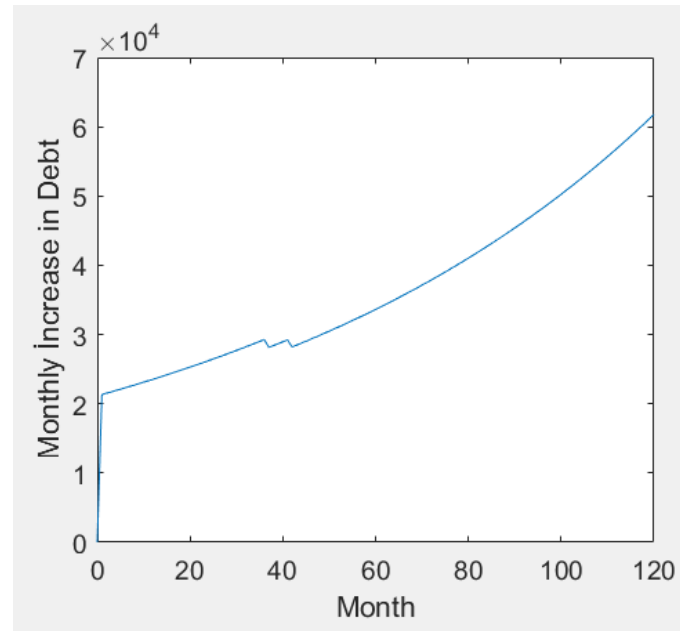
Graph 1. Housing Value Rise

Graph 2 shows the housing value change generated by utilizing the data in Table 1.



Graph 2. Housing Value Change

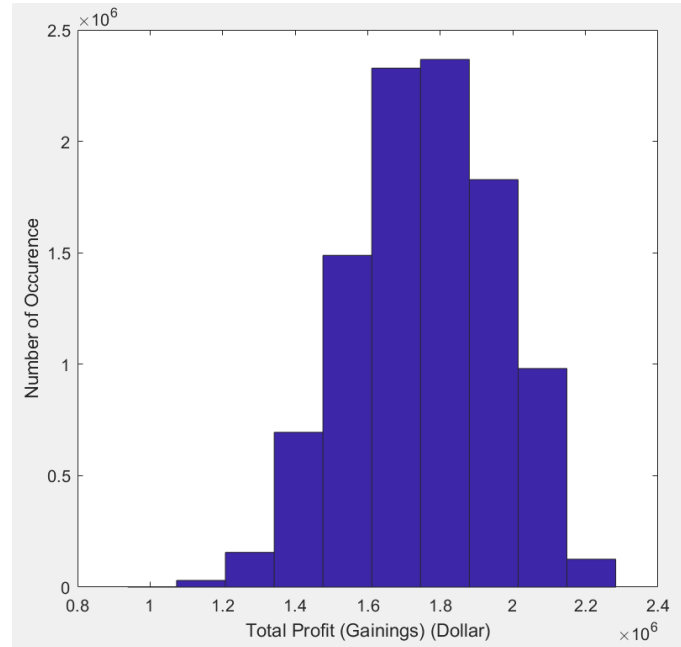
In reverse mortgage, in contrast to a conventional mortgage, the total outstanding debt cumulatively increases over time at compound interest. Even if payments are interrupted, the maturity continues and becomes payable only when the borrower no longer resides in the housing. During this process, the debt balance continues to increase along with the interest burden (Boehm & Ehrhardt, 1994). Graph 3 shows the increase in asset pool debt.



Graph 3. Monthly Increase in Total Debt Tracking

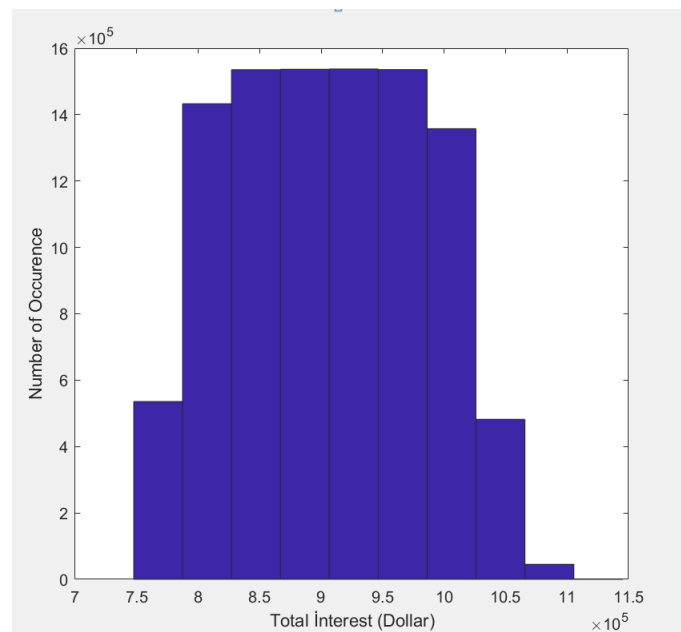
The MCS method is a system based on probability theory. MCS is the use of statistical and mathematical techniques to simulate and analyze an experiment or event by repeatedly using random numbers. The asset pool in the study was analyzed using MCS. The MCS predictions were made using the data in Table 2.

The expected return of an investment is the expected value of the probability distribution of possible returns to investors. The return of investment is an unknown variable with different values associated with different probabilities. The expected return is calculated by multiplying the potential outcomes (returns) by the chance of each outcome occurring and then calculating the sum of these outcomes. Graph 4 shows the return of the reverse mortgage asset pool after the securitization process.



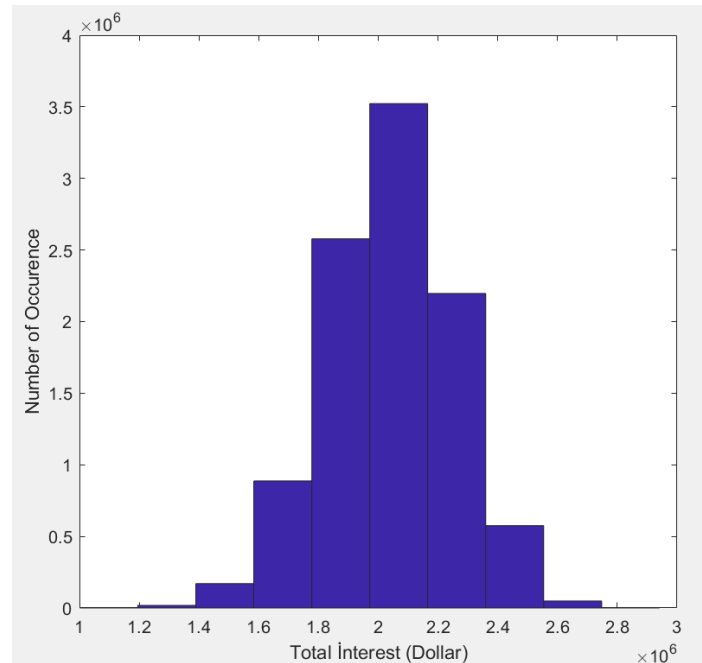
Graph 4. Total Profit (Gaining)

In Graph 4, the minimum return of the revenue (return) distribution of the asset pool based on reserve mortgages was \$938,583, with a probability of 0.1%. The maximum total return of the pool was estimated as 2,283,327 dollars with a probability of 3% and the average return was estimated as 1,758,858 dollars. The total return of the asset is expected to be in the range of 1.1⁶ - 2.2⁶ dollars with a probability of 24% as a result of the simulation.



Graph 5. Total Interest Distribution

The interest to be paid for the securities to be issued based on the reverse mortgage is referred to as distributable interest. In Chart 5, the minimum return of the total interest distribution for the securities to be sold in secondary markets after being converted into securities to be issued based on the reverse mortgage asset pool was 747.557 USD with a probability of 5%. The maximum distributable interest of the pool was estimated as 1.136.604 USD with a probability of 15% and the average distributable interest was estimated as 905.959 USD. The simulation result showed that the interest amount to be distributed to the asset pool in Graph 5 was expected to be between 7.5^6 - 11^6 USD with a probability of 15.5%.



Graph 6. Interest Expenses

The interest expenses the asset pool were added to the monthly capital payments to customers. In Graph 6, the minimum total interest cost for the total interest expense distribution of the reserve mortgage asset pool was 1.001.035 USD with a probability of 3%. The maximum total interest cost of the pool was estimated as 2.941.758 USD with a probability of 4% and the average interest cost was estimated as 2.040.436 USD. The simulation result showed that the total interest cost of the asset pool in Figure 6 was expected to be between 1.2^6 - 2.8^6 USD with a probability of 36%.

5. Conclusion

This study analyzed the cash flows of asset pool created by reserve mortgage institutions while converting their illiquid assets into securities through securitization, an alternative financing source. The minimum and maximum values of the asset pool, which hold an important place in securitization, were estimated by using the MCS Method for analyzing the interest costs, interest to be distributed and return to be obtained analyses. These calculations help to appraise the securitized assets at real value when the securities have been issued using the collected data.

According to the findings of this study, institutions implementing securities through the reverse mortgage system can obtain returns by securitizing illiquid assets. Analysis of the asset pool's interest expenses, interest distributed and returns earned was evaluated using the MCS Method. According to the analysis results obtained from Monte Carlo simulation outputs, the expected returns and distributed interests of the reserve mortgage-backed asset pool were determined. Findings from the study show that the expected return of the asset pool is 938,583 USD with a minimum probability of 0.1%, 2,283,327 USD with a maximum probability of 3%, and an average of 1,758,858 USD. The interest distributed is estimated to be \$747,557 with a minimum probability of 5%, 1,136,604 USD with a maximum

probability of 15%, and 905,959 USD on average. It is predicted that the total interest expense will be 1,001,035 USD with a probability of at least 3%, 2,941,758 USD with a probability of at most 4%, and an average of 2,040,436 USD. Monte Carlo simulation serves as an important tool for predicting future returns and interest expenses. Analyses based on these simulation outputs will provide an important resource for assessing the potential performance of reserve mortgage-backed asset pools and forecasting future financial conditions.

The study results provide consistent information in advance about possible asset pool returns in the future, total interest costs and the total amount of interest to be distributed. It was also concluded that institutions that impose reverse mortgages can generate returns by converting their non-cash assets into cash through securitization. The simulation results were compared with analytical calculations and the reliability ranges of the simulation results were obtained for each case. When all cases are considered at the same time, the deviation value of the method from analytical calculations was found to be between 2-24% at most. These deviation values fall within acceptable limits in the future decision-making processes and risk analyses of the organization.

Organizations intending to engage in securitization through the reserve mortgage system should identify potential risks during the management of asset pools and develop effective risk management strategies. Additionally, it is crucial to continuously update and improve financial models. Strengthening customer communication and closely monitoring regulations are also important measures. These recommendations will assist organizations in managing reserve mortgage transactions more effectively and better preparing for future uncertainties.

When the future is predicted, it is no longer unknown and the uncertainty disappears. Risks turn into opportunities when the predictions are correct. This case increases the gains to be obtained. The method we have used allows us to realistically estimate the profit/loss to be obtained from the asset pool in case the scenario takes place. It is even a profit if the loss can be estimated in advance. The estimation of profit/loss in advance is a significant factor that favors making an investment decision. As participation in this system expands, consumption expenditures would rise and thus the money multiplier would increase. As the money multiplier increases, an increment in macroeconomic indicators would be noticeable and significant contributions to economic growth would be observed. Consequently, it is considered that converting the assets into liquid form involved in the implementation of reverse mortgages by means of the securitization process would make significant contributions to the economy.

References

- Abdioğlu, H. (2012). Tersine mortgage ve tersine mortgage piyasasında risk yönetimi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 3(5), 209-225.
- Boehm, T. P., & Ehrhardt, M. C. (1994). Reverse mortgages and interest rate risk. *Real Estate Economics*, 22(2), 387-408.
- Castellani, D. (2018). Mortgage-backed securitization and SME lending during the financial and economic crisis: Evidence from the Italian cooperative banking system. *Economic Notes: Review of Banking, Finance and Monetary Economics*, 47(1), 187-222.
- Davidoff, T., Gerhard, P., & Post, T. (2017). Reverse mortgages: What homeowners (don't) know and how it matters. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 133, 151-171.
- Fabozzi, F. J., Davis, H. A., & Choudhry, M. (2006). *Introduction to structured finance* (Vol. 148). John Wiley & Sons.
- Fuster, A., Lucca, D. O., & Vickery, J. I. (2022). *Mortgage-Backed Securities*. Swiss Finance Institute Research Paper No. 22-13, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4026234> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4026234>
- Heo, Y. C., An, S., & Hong, B. E. (2016). Reverse mortgage as an income stabilizer for the elderly in Korea. *Asian Social Work and Policy Review*, 10(1), 103-112.

- Landis, S. (2001). Full speed reverse. *Barron's*, 81(2), 28.
- Lorenzo, E. D., Piscopo, G., Sibillo, M., & Tizzano, R. (2022). Reverse mortgage and risk profile awareness: Proposals for securitization. *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, 38(2), 353-369.
- Lorenzo, E. D., Piscopo, G., Sibillo, M., & Tizzano, R. (2020). Reverse mortgages: Risks and opportunities. In *Demography of Population Health, Aging and Health Expenditures* (pp. 435-442). Springer, Cham.
- McConnell, J. J., & Buser, S. A. (2011). The origins and evolution of the market for mortgage-backed securities. *Annual Review of Financial Economics*, 3, 173-192.
- Martinez-Lacoba, R., Pardo-Garcia, I., & Escribano-Sotos, F. (2021). The reverse mortgage: A tool for funding long-term care and increasing public housing supply in Spain. *Journal of Housing and the Built Environment*, 36(2), 367-391.
- Nakajima, M., & Telyukova, I. A. (2017). Reverse mortgage loans: A quantitative analysis. *The Journal of Finance*, 72(2), 911-950.
- Simkins, B., & Simkins, R. (2013). *Energy finance and economics: Analysis and valuation, risk management, and the future of energy* (Vol. 606). John Wiley & Sons.
- Xiang, W. M., & Tan, J. (2017). Option pricing model of reverse mortgage loan-based on the data of Chongqing. *Journal of Discrete Mathematical Sciences and Cryptography*, 20(6-7), 1351-1356.
- Whait, R. B., Lowies, B., Rossini, P., McGreal, S., & Dimovski, B. (2019). The reverse mortgage conundrum: Perspectives of older households in Australia. *Habitat International*, 94, 102073.
- Wu, H. M., & Deng, C. (2010). A study of prepayment risks in China's mortgage-backed securitization. *China Economic Journal*, 3(3), 313-326.
- Fred Economic Research. (2022). *All transactions home price index for the United States*. https://fred-stlouisfed-org.translate.google/series/USSTHPI?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=tr&_x_tr_hl=tr&_x_tr_pto=sc (Date of Access 24.9.2023).
- Moody's. (2022). *United States - House price index*. <https://www.economy.com/united-states/house-price-index>, (Date of Access 24.10.2022).
- Yüzbaşıoğlu, N. (2020). Kaynak sağlama aracı olarak menkul kıymetleştirme ve Türkiye'deki son gelişmeler. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(9), 114-132.
- World Bank. (2000). *World Development Indicators database*. <https://data.worldbank.org/>, (Date of Access 25.8.2023).

ETİK VE BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanm süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel aıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar beyan eder. Bu çalışma etik kurul izni gerektiren çalışma grubunda yer almamaktadır.

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı: % 100

Dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen yüksek lisans ve doktora tezleri üzerine bir araştırma*Fatma Yeşilkuş¹Onur Başar Özbozkurt²**Özet**

İş dünyasında dijital dönüşüm, işletmeler için rekabet avantajı elde etmenin temel bir faktörü haline gelmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin sürekli olarak gelişmesiyle işletmelerde, dijitalleşmeye ve yeni nesil liderlik yeteneklerine hakim liderlerin var olması gerektiği kanaatine varılmıştır. Bu kapsamda ortaya çıkan dijital liderlik, teknolojinin hızla geliştiği bir dönemde, organizasyonların başarıya ulaşabilmesi için zorunlu hale gelmiştir. Dijital liderlik yetkinliğine sahip olan dijital liderler ise teknolojiyi etkili bir şekilde kullanarak inovasyonu teşvik eden ve organizasyonlarını geleceğe hazırlayan kilit bireyler olarak organizasyonlarda giderek önemli hale gelmiştir. Buradan hareketle bu çalışmada, iş dünyasının dönüşümünde gerekli bir yönetim tekniği olan ve bu değişime ayak uydurmada başarının anahtarı olan dijital liderlik üzerine Türkiye’de gerçekleştirilen yüksek lisans ve doktora tezleri, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK) Tez Merkezi’nden detaylı bir şekilde incelenmiştir. İlgili veri tabanı incelendiğinde dijital liderlik üzerine 12 adet yüksek lisans tezi, 4 adet ise doktora tezi tamamlanmıştır. Farklı anabilim dallarında tamamlanan bahse konu lisansüstü tezlerin en çok nicel araştırma deseni ile hazırlandığı görülmüştür. Ayrıca tamamlanan bu lisansüstü tezlerin neredeyse tamamının Türkçe yayımlandığı tespit edilmiştir.


Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme, Dijital Dönüşüm, Dijital Liderlik, Yüksek Lisans, Doktora**JEL Kodları:** M10, M12, M19**A research on master’s and doctoral theses on digital leadership****Abstract**

In the realm of business, digital transformation has become a fundamental factor in gaining a competitive advantage for organizations. With the continuous evolution of information and communication technologies, organizations must possess leaders who are well-versed in digitalization and possess next-generation leadership skills. In this context, the emergence of digital leadership has become imperative in an era where technology is rapidly advancing, as organizations need to achieve success. Leaders with proficiency in digital leadership have increasingly assumed a pivotal role within organizations, effectively harnessing technology to foster innovation and prepare their organizations for the future. Consequently, this study delves into the realm of digital leadership, a management technique deemed essential for navigating transformations in the business world and considered a key to success. This study thoroughly examines the master’s and doctoral theses on digital leadership in Turkey, as obtained from the Council of Higher Education Thesis Center. It was found that there were 12 completed master’s theses and 4 completed doctoral theses on digital leadership. Of these postgraduate theses were mostly prepared with a quantitative research design. Furthermore, it has been determined that almost all of these completed postgraduate theses were published in Turkish.

Keywords: Digitalization, Digital Transformation, Digital Leadership, Master’s Degree, Doctoral**JEL Codes:** M10, M12, M19**1. Giriş**

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin giderek gelişmesi, toplum ve ekonomideki hızlı yapısal değişkenler ve teknolojik gelişmelerin dünya genelinde hızlı bir şekilde değişim göstererek yaygınlaşması işletmeleri de çeşitli iş süreçlerini kabul etmeye zorlamaktadır (Özbozkurt, 2019b: 211; Özbozkurt, 2019d: 71; Yeşilkuş, 2020: 138). Bu sebeple, küresel rekabetçiliği desteklemek ve toplumsal kalkınmaya katkı

* Bu çalışma, 20-22 Ekim 2023 tarihleri aralığında düzenlenen XVI. Eurasian Conference on Language and Social Sciences başlıklı konferansta sunulan özet metin bildiriden genişletilerek revize edilmiştir.

¹ Sorumlu Yazar, Dr., Bağımsız Araştırmacı, Mersin, Türkiye, fatma_yesilkus@tarsus.edu.tr,  ORCID: 0000-0002-7749-9562

² Doç. Dr., Tarsus Üniversitesi, Mersin, Türkiye, onurozbozkurt@tarsus.edu.tr,  ORCID: 0000-0002-2325-2433

sağlamak amacıyla, dijital dönüşümün gereksinimlerini tanımlamak ve uygulamak, günümüzün en önemli konularından biri olarak öne çıkmaktadır (Taşkın & Özbozkurt, 2023: 12).

Dijitalleşme, siber-fiziksel ortamların kullanıldığı ve teknolojiden faydalanma eğilimini ifade etmektedir (Türkel & Yeşilkuş, 2020: 337). Dijital dönüşüm ise üretkenliği, değer yaratmayı ve toplumsal refahı artırmak için üst düzey teknolojilerin iş süreçlerine entegre edilmesi ve çalışanlara benimsetilmesidir (Ebert & Duarte, 2018: 16). Başka bir ifadeyle dijital dönüşüm, dijital teknolojilerin ve iş süreçlerinin kurumsal bilgi ve iletişim ortamlarıyla birleşmesi ve iş süreçlerinin dönüştürülmesidir (Ziyadin vd., 2020: 409).

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı ve yıkıcı yenilikler nedeniyle dijital dönüşüm her işletme için bir gereklilik haline gelmektedir. İş dünyasında yaşanan bu gelişmeler, yüksek düzeyde belirsizlik yaratmaktadır. Yenilikçi ve çevik olan işletmeler, rekabetçi pazarlardaki konumlarını korumak amacıyla kurumsal stratejilerine dijital dönüşüm gereksinimlerini dahil etmektedir (Kraus vd., 2021: 1). Böylelikle işletmeler, dünyanın her yerine ulaşan geniş kapsamlı bir etkiye sahip olarak değer kavramını yeniden yaratmakta; stratejik olarak yararlandıkları uygun araçları ve doğru teknolojileri kullanarak küresel pazara daha kolay erişim kazanabilmektedirler (Pereira vd., 2022: 836). Bunu elde etmek için işletmeler, organizasyon yapılarını ve çalışan yönetimini değiştirerek dijital olarak etkinleştirilmiş iş modellerinin gerçekleştirilmesini desteklemeyi amaçlayan bir liderlik yaklaşımı olarak dijital liderliği örgüt bünyesine kazandırmaktadırlar (Eberl & Drews, 2021: 224).

Bu çalışma, dijital dönüşüm için gereklilik arz eden dijital liderliğin önemini ortaya koyarak Türkiye’de dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen lisansüstü tezleri incelemeyi amaçlamaktadır. Bu araştırmanın soruları “(a) Türkiye’de dijital liderlik üzerine lisansüstü tez yazımı teşvik edilmekte midir?”, “(b) Türkiye’de dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen lisansüstü tezler özgün araştırma desenine sahip midir?”, “(c) Türkiye’de dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen lisansüstü tezlerin yayınlandığı yabancı dil sayısı yeterli midir?” şeklinde oluşturulmuştur. Bu bağlamda YÖK Tez Merkezi’nde dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen lisansüstü tezler detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu kapsamda çalışma, Türkiye’de dijital liderlik alanındaki bilgiyi sistematik bir şekilde incelemesi ve analiz etmesi yönüyle alana katkı sunmaktadır. Yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelenmesi yoluyla, Türkiye’deki akademik çalışmaların tematik analizi gerçekleştirilmiş ve bu çalışmaların dijital liderlik literatürüne nasıl bir katkı sağladığı anlaşılmıştır. Ayrıca, bu araştırma, Türkiye’deki dijital liderlik araştırmalarına katkı sağlamakla kalmayıp aynı zamanda bu alandaki gelecekteki çalışmalar için bir temel oluşturarak hem akademisyenlere hem de iş dünyasına yönelik önemli bir kaynak sunmaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve

Bu çalışmada, kavramsal çerçeve dijitalleşme ve dijital dönüşüm ile dijital liderlik konu başlıklarından oluşmaktadır. Bu bağlamda önce dijitalleşme kavramı detaylı bir şekilde açıklanmış ve dijital dönüşümün iş dünyasındaki güncel etkileri aktarılmıştır. Akabinde bu dijital dönüşüm süreçlerini hızlı ve uygun stratejilerle yönetebilecek olan dijital liderlik türü açıklanmış ve dijital liderlerin bu süreçteki önemine değinilmiştir.

2.1. Dijital Dönüşüm

Endüstri 4.0 dönüşümü sonrasında işletmelerin sürdürülebilir rekabete uyum sağlaması için dijital dönüşüm giderek önemli hale gelmiştir. Dijital teknolojileri bütünleştirmek ve kullanmak, işletmelerin şu anda karşılaştığı en büyük zorluklardan birisidir (Andersson Nissar, 2022: 1). Çünkü, içinde bulunduğumuz çağda dijital dönüşüm kaçınılmazdır. Günümüzün ihtiyacı, işletmelerin büyük verinin analizinden kaynaklanabilecek potansiyel öğrenme fırsatlarının önemini anlaması ve farkına varmasıdır. Nitekim, fütürist bir örgüt iklimine sahip işletmeler, “dijital”in yeni gerçek olduğunun farkına çoktan varmış durumdadır ve mevcut yeteneklerinin değerlendirmelerini yaparak, çalışanlarına yeni beceriler kazandırarak ve onları yeni öğrenme ortamları ve fırsatlarıyla tanıştırmakla dijitalleşmeye ve dijital dönüşüme hazırlanmaktadır (George & Paul, 2020: 53).

Dijitalleşme ve dijital dönüşüm çoğunlukla eşanlamlı olarak kullanılsa da aslında farklı anlamlara sahiptir ve kökten farklı bir yaklaşımı gerektirmektedir (Mikalef & Parmiggiani, 2022: 1). Dijitalleşme, toplumsal yaşamın birçok alanının dijital iletişim ve medya altyapıları etrafında yeniden yapılandırılması olarak tanımlanırken; dijital dönüşüm ise bilgi, bilgi işlem, iletişim ve bağlantı teknolojilerinin birleşimi yoluyla bir varlığın özelliklerinde önemli değişiklikleri tetikleyerek bir varlığı iyileştirmeyi amaçlayan bir süreç olarak açıklanmaktadır (Vial, 2019: 13). Bu bağlamda Tablo 1'de dijitalleşme ile dijital dönüşüm arasındaki ayrımlar detaylı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 1. Dijitalleşme ile Dijital Dönüşüm Arasındaki Farklar

Başlıklar	Dijitalleşme	Dijital Dönüşüm
<i>Odak</i>	Bilgi işlem	Bilgiden yararlanma
<i>Amaç</i>	Mevcut iş, operasyon ve süreçlerin otomatikleştirilmesi	İşletmenin kültürünün, çalışma ve düşünme biçiminin değiştirilmesi
<i>Faaliyetler</i>	Tamamen dijital iş süreçlerinin oluşturulması	Yeni bir dijital işletmenin kurulması veya dijital bir işletmeye dönüştürülmesi
<i>Araçlar</i>	Bilgisayar teknolojileri sistemleri ve bilgisayar süreçleri	Devrim yaratan dijital teknolojilerin matrisi
<i>Zorluklar</i>	Fiyat Finansal	Değişime direnç İnsan kaynakları
<i>Örnek</i>	Tamamen elektronik kayıt işlemi	Kayıttan içerik dağıtımına kadar her şey elektronik

Kaynak: Savić (2019: 37)'ten uyarlanmıştır.

Tablo 1'de de görüldüğü üzere dijitalleşme ve dijital dönüşüm birbirinden ayrılmaktadır. Dijitalleşme bilgi işleme odaklanırken, dijital dönüşümde ise bilgiden yararlanarak iş süreçlerinin oluşturulması hakimdir. Dijitalleşmede iş süreçleri otomatikleştirilirken dijital dönüşümde yeniden bir yapılanma söz konusudur ve işletmenin kültürü de bu yönde değişmektedir. Ancak dijital dönüşüm kültürünün işletmeye entegre edilmesinde özellikle işletmenin beşeri sermayesinde değişime direnç gözlemlenebilmektedir (bkz. Özbozkurt, 2019a). Çünkü çalışanlarda dijital dönüşümden kaynaklı olarak teknostres meydana gelebilmektedir (bkz. Özbozkurt, 2019c, Özbozkurt, 2019d). Bu sebeple dijital dönüşümü tamamıyla anlamak, bu sürecin optimum yönetilmesinde kritik öneme sahiptir.

Dijital dönüşüm, her işletmenin kendi temel yetkinliğine odaklanabileceği ve odaklanması gerektiği; değer akışındaki herkese işlerini dijital olarak kendi ihtiyaçlarına göre dönüştürme seçeneğini sunması anlamına gelmektedir. Bu zihniyetin altındaki temel yaklaşım, açık arayüzler ve veri şeffaflığı oluşturarak işletme genelinde süreçlerin iyileştirilmek istenmesidir (Vrana & Singh, 2021: 17). Başka bir tanıma göre dijital dönüşüm, işletmelerin ürün, hizmet ve iş modellerini geliştirmek veya iyileştirmek için sürekli olarak dijital inovasyona odaklanmasını ve yeni değer yaratma ve yakalama biçimlerini desteklemek için operasyonel yapılarında daha derin bir değişiklik yapılmasını ifade etmektedir (Skog, 2019: 5). Kısacası dijital dönüşüm; değer yaratma, tahsis etme ve sunmada büyük değişiklikleri tetiklemek için dijital teknolojilerin entegrasyonu ve kullanılmasıdır (Baalmans vd., 2022: 13).

Dijital dönüşüm işletmeyi ve işletmenin iş yapma şekillerini derinden etkileyen süreçtir. Dijital dönüşüm aracılığıyla işletmeler, dijitalleşmenin ötesine geçerek basit organizasyonel süreçlerin ve görevlerin değişmesini sağlamaktadır (Verhoef vd., 2021: 891). Bununla birlikte dijital dönüşüm, bir işletmenin iş mantığını veya değer yaratma sürecini değiştirmek için süreçleri yeniden organize etmektedir (Pascucci vd., 2023: 21). Dolayısıyla dijital teknolojiler, işletmeyi, mevcut temel yetkinliklerden yararlanacak veya yenilerini geliştirecek şekilde dönüştürerek rekabet avantajı elde etmeye yardımcı olmaktadır (Zhang & Chen, 2023: 3). Anlaşıldığı üzere dijital dönüşümler, işletmelerin hizmetlerini verimli ve daha yüksek hızda sunmalarına katkı sağlamaktadır. Ancak bu süreç; süreci başlatabilen, süreci yönetebilen ve hatta süreci gerçekleştirmek için mobil kaynakları yönetebilen bir liderin işletmede gerekliliğini de ortaya koymaktadır (Mwita & Joanthan, 2019: 2082). Nitekim bu da günümüzün oldukça yeni bir kavramı olan ve giderek önemi artan dijital liderlerin, dijital liderlik becerileriyle mümkündür.

2.2. Dijital Liderlik

Günümüzün iş dünyası ve örgütleri, daha önce hiç olmadığı kadar hızlı gelişmektedir. Küreselleşmenin yarattığı iş baskısı, stratejik planlama ve organizasyonel yapılanmada işletmelerin ve liderlerin her bir

detayı dikkatle incelemesini gerekli kılmaktadır (Yeşilkuş vd., 2021: 664). Özellikle, teknolojik değişimlerin hızla yaşandığı günümüz dünyasında, işletmeler de faaliyetlerini bilgi ve iletişim teknolojilerini göz önünde bulundurarak dijital dünyaya uyarlamak durumundadır (Larjovuori vd., 2018: 212). İşletme faaliyetlerini dijital dünya ile uyumlaştıran işletmeler, aynı sektördeki işletmelerden farklılaşma stratejileriyle bir adım öne geçmiş ve dijital rekabetin varlığı görülmüştür (Sağbaş & Erdoğan, 2022: 18). Bu rekabet türü, Endüstri 4.0 ve Toplum 5.0 arasındaki kesişimle beraber başta çalışanlar olmak üzere iş dünyasını etkilemiş ve iş dünyasında bu kesişmeyi yönetebilen, dijitalleşme süreçlerine hakim yönetici ve liderlerin varlığı gereklilik arz etmiştir (Salamzadeh vd., 2023: 1).

Dijital liderlik, işletme ve iş ekosistemi için dijitalleşmenin stratejik başarısına uygun faaliyetlerin yapılmasıdır. Bununla birlikte; iş stratejisi, iş modelleri, kurumsal platformlar, zihniyetler ve becerileri dikkate alarak iş yeri hakkında farklı düşünmeyi ifade etmektedir (Kapure, 2021: 9). Başka bir tanıma göre dijital liderlik, yönetimin klasik temellerine hakim olan, aynı zamanda internet kalıplarını mevcut liderlik kavramlarına entegre edebilen ve her iki kavramdan da çağdaş bir gelecek sentezi vaat edebilen bir liderlik türü olarak açıklanmaktadır (Wagner, 2018: 13).

Tanniru (2018: 108)'ya göre dijital liderlik, gelişmiş dijitalleşmeyi kullanarak müşteriler için değer yaratmak amacıyla bir kuruluş içinde sürekli araştırmayı destekleyen, kolaylaştırıcı bir liderliktir. Zupanžic vd. (2016: 67) dijital liderliği, bir liderin, organizasyonda veya ekipte, oyunun kurallarını değiştirerek ileri düzey teknolojileri organizasyonel iş süreçlerine ve ekibine benimsetme becerisi olarak tanımlamaktadır.

Dijital liderlik, organizasyonel çeviklik, nitelikli personelin katılımı, teknoloji ortaklarından destek, inovatif yatırım, yeni dijital teknolojilerin mevcut teknolojilerle uyumlu hale getirilmesi ve başarısız olunan projelerin çıktılarında ders alınması bir dizi faktörden oluşmaktadır. Önemli olan, tüm bu faktörleri bağlamsal olarak yönetmek ve dengelemektir (Della Corte vd., 2019: 2). Bu denge ise ancak dijital liderler ile mümkündür.

İşletmelerin bilgi altyapılarıyla sektörde öncü olmaları, öncelikle klasik yönetim yaklaşımlarından ziyade, güncel teknolojik gereksinimlerin farkında olan dijital liderlere bağlıdır (Artüz & Bayraktar, 2021: 100). Bu çerçevede, dijital lider yaklaşımını klasik lider yaklaşımlarından ayıran temel nitelik beceri, uzmanlık, profesyonellik ya da teknolojik üstünlük değil, dijital liderlerin işi ve organizasyonu yönetirken teknolojinin nasıl ve hangi standartta kullanılması gerektiğine dair bilgi sahibi olmasıdır (Oktaysoy vd., 2022: 410).

Dijital liderler, liderlik becerilerini günümüzün dijital dünyasına uyum sağlayacak şekilde ayarlayan ve hem kendilerinin hem de başkalarının hayatlarını iyileştirebilen bireylerdir (Qualman, 2012: 1). Dijital liderlerin ortaya çıkmasında en önemli etmen kurumsal hedeflerdir ve dijital liderler, değişim için yüksek düzeyde istek ve yeteneğe sahip olan, yüksek düzeyde çevikliği teşvik eden, yeniliğin öğrenilebilir olduğunu bilerek çok disiplinli takımlar, yaratıcı süreçler ve esnek çalışma ortamlarıyla eski yapıları dönüştürebilen ve proaktif bir iş stratejisi ile faaliyetlerini yürüten bireylerdir (Oberer & Erkollar, 2018: 409).

Dijital liderler, dijital iş stratejisindeki değişimi yönlendirerek sürdürülebilir rekabet avantajlarının keşfedilmesinde ve sunulan ürün veya hizmetleri farklılaştırarak organizasyonun rakiplerinden bir adım öne taşınmasında öncü bireylerdir (Araujo vd., 2021: 48). Bununla birlikte dijital liderler, gelecekte ticari organizasyonların en iyi yönetime ve en iyi ekip iş birliğine ulaşmasını sağlayabilmektedirler. Sürekli gelişimin, geniş çapta dijitalleşen iş dünyası için bir şart haline geldiği düşünüldüğünde, organizasyonların sürdürülebilirliği için dijital liderlerin kritik öneme sahip olduğu görülmektedir (Temelkova, 2018: 51).

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Problemi ve Amacı

İlgili ulusal ve uluslararası literatür, Google Akademik veri tabanından incelendiğinde dijital liderlik başlığı kullanılarak gerçekleştirilen araştırmaların 2012 yılında başladığı görülmüştür. Bu tarihten önce gerçekleştirilen çalışmalarda genel olarak “teknoloji çağında liderlik” tanımları yapılmış ama asıl kavram belirtilen tarihten sonra ayrı bir literatür olarak yerini almıştır (bkz. Qualman, 2012; Westerman vd., 2012; Buhse, 2012; Fischer vd., 2013; Passey, 2013; Sandell, 2013; Ahlquist, 2014; Skrabut, 2014). Yine aynı veri tabanı incelendiğinde Türkiye’de ise dijital liderlik kavramıyla gerçekleştirilen çalışmaların 2016 yılından itibaren araştırılmaya başlandığı tespit edilmiştir (bkz. Aksal, 2016; İrge, 2018; Özmen vd., 2020; Öz, 2020; Çelen, 2020; Yücebalkan, 2020).

Buradan hareketle bu çalışmada, uluslararası literatüre kıyasla Türkiye’de daha geç araştırılmaya başlanılan dijital liderlik üzerine lisansüstü öğrencilerin ne ölçüde teşvik edildiği ve hangi düzeydeki lisansüstü öğrencilerin dijital liderlik üzerine daha fazla ağırlık verdiği araştırılmıştır. Çalışmanın, yüksek lisans ve doktora tezlerini inceleyerek Türkiye’deki dijital liderlik alanındaki mevcut bilgiyi anlamak ve gelecekteki araştırmalar için temel bir rehber oluşturmak için alana önemli bir katkı sunacağı öngörülmüştür.

3.2. Verilerin Elde edilmesi ve Analizi

Nicel ve nitel araştırma desenine sahip bu çalışma ikincil kaynaklardan toplanan verilere dayanmaktadır. Çalışma kapsamında, Türkiye’de dijital liderlik üzerine 15.10.2023 tarihine kadar gerçekleştirilen yüksek lisans ve doktora tezleri YÖK’ün Tez Merkezi veri tabanından incelenmiştir. Çalışmanın kapsamı yalnızca Türkiye’de gerçekleştirilen lisansüstü tezlerle sınırlıdır. Bu bağlamda, Türkiye’de dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen lisansüstü tezlerle ilişkin verileri toplamak ve kategorize etmek amacıyla YÖK Tez Merkezi’nde “*dijital lider*”, “*dijital liderlik*”, “*dijital liderliğin*” ve “*dijital liderlerin*” olmak üzere dört farklı şekilde anahtar kelime kullanılarak tarama yapılmıştır.

İlgili veriler, tezin türü, tezin sunulduğu anabilim dalı, tezin yılı, tezin yayın dili ve tezin araştırma deseni olmak üzere sınıflandırılmıştır. Verilerin toplanması yaklaşık 3 hafta sürmüştür. Verilerin analiz edilmesinde, içerik analizinden ve tanımlayıcı istatistiksel analizden faydalanılmıştır. İçerik analizi; ölçülebilir, nesnel ve doğrulanabilir bilgilere erişmek amacıyla metin, evrak ve belgeler gibi çeşitli materyallerin örnekleme, kategori, kodlama gibi belirli kurallar çerçevesinde analiz edilmesini hedefleyen nitel bir araştırma metodudur (Metin & Ünal, 2022: 273). Tanımlayıcı istatistiksel analiz ise sayısal verileri özet olarak tanıtan, yayılımını gösteren ve dağılımlar hakkında bilgi vermektedir. Elde edilen verilerin sınıflandırılması, frekans dağılımlarının yapılması, bu dağılımların ortalamalar ve yüzdeler gibi ölçülerle tanımlanması ve bu değerlerin tablo veya grafiklerle okuyuculara sunulması tanımlayıcı istatistik ile gerçekleşmektedir (Terzi, 2018: 7). Buradan hareketle, bu çalışmada tanımlayıcı istatistik verilerinin yüzdeliğini hesaplamak amacıyla SPSS 26.0 nicel analiz programından faydalanılmıştır. Çalışma kapsamında dijital liderlik ve dijital liderler üzerine Türkiye’de gerçekleştirilen yüksek lisans ve doktora tezleri, YÖK Tez Merkezi’nden incelenerek tablolar halinde özetlenmiştir.

4. Bulgular

YÖK’ün Tez Merkezi veri tabanı incelendiğinde, Türkiye’de dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen 16 adet lisansüstü tezin gerçekleştiği görülmüştür. Bahse konu bulgulara Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2. Türkiye’de Dijital Liderlik Üzerine Gerçekleştirilen Lisansüstü Tez Türü

Tez Türü	Sıklık	Yüzde (%)
<i>Yüksek Lisans</i>	12	%75,0
<i>Doktora</i>	4	%25,0
<i>Toplam</i>	16	%100

Dijital liderlik üzerine içerik analizi tespit edilen lisansüstü tez çalışmaları incelendiğinde, YÖK'ün Tez Merkezi'nde 16 adet lisansüstü tezin bilgisine ulaşılmıştır. Bu tezlerin 12'si (%75,0) yüksek lisans tezleriyken 4'ünün (%25,0) ise doktora tezi olduğu görülmüştür. Bu bağlamda, dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen yüksek lisans ve doktora tezlerinin türleri detaylı bir şekilde incelenmiş ve kategorileştirilmiştir. Dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen yüksek lisans ve doktora tezlerinin yapıldığı anabilim dalına ilişkin detaylı bilgiler Tablo 3'te yer almıştır.

Tablo 3. Türkiye'de Dijital Liderlik Üzerine Gerçekleştirilen Tezlerin Yapıldığı Anabilim Dalı

Anabilim Dalı	Yüksek Lisans Tezi		Doktora Tezi	
	Sıklık	Yüzde (%)	Sıklık	Yüzde (%)
<i>İşletme</i>	9	%56,2	2	%12,6
<i>Eğitim Bilimleri</i>	2	%12,6	1	%6,2
<i>Kamu Yönetimi</i>	1	%6,2	-	-
<i>Turizm İşletmeciliği</i>	-	-	1	%6,2

Tablo 3'te dijital liderlik üzerine içerik analizi metodu belirlenerek tespit edilen tezlerin gerçekleştirildiği anabilim dalları incelenmiştir. Elde edilen veriler, dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen yüksek lisans tezlerinin en fazla İşletme Anabilim Dalı'nda (%56,2) gerçekleştiğini göstermiştir. Akabinde, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı (%12,6) ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı'nda (%6,2) gerçekleştirilen üç tez de yine dijital liderlik üzerinedir. Doktora tezleri incelendiğinde ise ikisinin İşletme Anabilim Dalı'nda (%12,6), birinin Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı'nda (%6,2) ve sonuncusunun ise Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı'nda (%6,2) tamamlandığı görülmüştür. Diğer taraftan, dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen tezlerin hangi yıllarda tamamlandığına ilişkin detaylı bilgilere Tablo 4'te yer verilmiştir.

Tablo 4. Türkiye'de Dijital Liderlik Üzerine Gerçekleştirilen Tezlerin Tamamlandığı Yıllar

Yıl	Yüksek Lisans Tezi		Doktora Tezi	
	Sıklık	Yüzde (%)	Sıklık	Yüzde (%)
2020	1	%6,2	-	-
2021	3	%18,7	-	-
2022	7	%43,7	2	%12,6
2023	1	%6,2	2	%12,6

Tablo 4'e göre, oldukça yeni bir kavram olan dijital liderlik üzerine Türkiye'de gerçekleştirilen lisansüstü tezlerden ilkinin 2020 yılında yüksek lisans tezi olarak tamamlandığını söylemek mümkündür. 2021 yılında ise bu kavram giderek önemini kazanmakla birlikte üç yüksek lisans tezinin (%18,7) daha tamamlandığı tespit edilmiştir. Dijital liderlik üzerine hazırlanan lisansüstü tezler, en sık 2022 yılında tamamlanmıştır. Bu bağlamda 2022 yılında, yedi adet yüksek lisans tezinin (%43,7) ve iki adet doktora tezinin (%12,6) gerçekleştiği dikkat çekmiştir. 2023 yılında ise bu sayı düşmüş ve dijital liderlik üzerine bir adet (%6,2) yüksek lisans tezi ile iki adet doktora tezinin (%12,6) var olduğu görülmüştür. Buradan hareketle, her ne kadar 2023 yılında daha dijital liderlik üzerine daha az lisansüstü tez çalışması gerçekleştirilmiş olsa da ilerleyen dönemlerde bu sayının yine artacağı öngörülmüştür. Diğer taraftan, dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen tezlerin yayın dili incelenmiştir. Elde edilen bulgular, Tablo 5'te yer almıştır.

Tablo 5. Türkiye'de Dijital Liderlik Üzerine Gerçekleştirilen Tezlerin Yayın Dili

Yayınlanan Dil	Yüksek Lisans Tezi		Doktora Tezi	
	Sıklık	Yüzde (%)	Sıklık	Yüzde (%)
<i>Türkçe</i>	11	%68,8	4	%25,0
<i>İngilizce</i>	1	%6,2	-	-

Tablo 5'te, Türkiye'de dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen yüksek lisans ve doktora tezlerinin yayınlandığı dil incelenmiştir. Bu kapsamda 11 adet yüksek lisans tezinin (%68,8) ve dört adet (%25,0) doktora tezinin Türkçe dilinde tamamlandığı; bir adet yüksek lisans tezinin (%6,2) ise İngilizce olarak gerçekleştiği görülmüştür. Bu bağlamda, yükseköğretim kurumlarının uluslararasılaşma politikalarında farklı anabilim dallarında yabancı dilde hazırlanmış lisansüstü tezlerin gerçekleştirilmesinin kritik öneme sahip olduğu düşünülmektedir. Ayrıca bu çalışma kapsamında, Türkiye'de dijital liderlik üzerine

gerçekleştirilen lisansüstü tezlerin hangi araştırma desenine sahip olduğu de detaylı bir şekilde incelenmiştir. Elde edilen bulgular ise Tablo 6’da özetlenmiştir.

Tablo 6. Türkiye’de Dijital Liderlik Üzerine Gerçekleştirilen Tezlerin Araştırma Deseni

Araştırma Deseni	Yüksek Lisans Tezi		Doktora Tezi	
	Sıklık	Yüzde (%)	Sıklık	Yüzde (%)
Nicel	9	%56,2	4	%25,0
Nitel	2	%12,6	-	-
Karma	1	%6,2	-	-

Tablo 6’da da görüldüğü üzere 9 adet yüksek lisans tezinin (%56,2) ve doktora tezlerinin tamamının (%25,0) nicel araştırma desenine sahip olduğu bulunmuştur. Yüksek lisans tezlerinden ikisinin nitel araştırma deseni (%12,6), birinin ise karma araştırma desenine sahip olduğu (%6,2) dikkat çekmiştir. Bu kapsamda, araştırmacıların farklı araştırma desenlerinden faydalanması ve farklı metotlar aracılığıyla lisansüstü tez hazırlamaları için teşvik edilmesi önemlidir. Son olarak bu çalışmada, Türkiye’de dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen lisansüstü tezlerde dijital liderlik ile çalışılan diğer değişkenler incelenmiştir. Elde edilen bulgular, Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Türkiye’de Dijital Liderlik Üzerine Gerçekleştirilen Tezlerdeki Diğer Değişkenler

Değişkenler	Sıklık	Yüzde
Örgütsel yapı ve ağları, örgütsel bilgelik, örgütsel değişim, öğrenen örgüt, örgütsel çeviklik	5	%31,2
Yenilikçilik, yenilik performansı	3	%18,8
Yetkinlik/dijital yetkinlik	2	%12,6
Dijital okuryazarlık, yeterlilik	2	%12,6
Yönetsel güç, iç girişimcilik, bilgi paylaşımı	1	%6,2
Dijital dönüşüm, büyüme	1	%6,2
Takım-üye etkileşimi	1	%6,2
Lider-üye etkileşimi	1	%6,2

Türkiye’de dijital liderlik üzerine tamamlanan lisansüstü tezlerde en çok örgütsel değişkenlerin ele alındığı görülmüştür (%31,2). Devamında ise yenilikçilik, yenilik, yetkinlik veya dijital yetkinlik ile yeterlilik üzerinde çalışıldığı tespit edilmiştir. Dijital liderliğin, birçok bilim alanı ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Özellikle dijital liderlerin yönetim becerilerini keşfetmek amacıyla psikoloji ve iletişim alanında da lisansüstü tezlerin hazırlanması ve dijital liderlerin, dijital liderlik süreçlerindeki motivasyonlarının tespit edilmesinin, alana büyük bir katkı sunacağı varsayılmaktadır.

5. Sonuç ve Tartışma

Dijital liderlik kavramı, değişimle yüzleşmek için liderlerin uyum yeteneğinin önemli olduğu, sürekli gelişen teknolojik ortamda işletmeler için hayati öneme sahiptir (Espina-Romero vd., 2023: 1). Bu nedenle, dijital liderlik üzerine lisansüstü tezlerin yazılması gerek iş dünyasına gerekse akademik dünyaya büyük katkılar sunmaktadır. Hazırlanan bu lisansüstü tezler, dijital liderliği daha iyi anlamamıza, bu alandaki en iyi uygulamaları belirlememize ve liderlerin bu önemli role nasıl hazırlandıklarını anlamamıza yardımcı olabilmektedir.

Türkiye’de gerçekleştirilen dijital liderlik üzerine tamamlanmış tezler incelendiğinde, bu alanda doktora tezlerinin daha az hazırlandığı dikkat çekmektedir. Doktora tezleri, dijital liderlik konusundaki bilgi tabanını genişletmek, en iyi uygulamaları belirlemek ve organizasyonlara bu alandaki en yeni stratejileri sunmak için kritik bir role sahiptir. Özmen vd. (2020: 64)’nin vurguladığı üzere iş süreçleri ve dijital liderlik arasındaki etkileşim üzerinde durularak dijital liderliğe ilişkin çalışmaların sonuçlarına daha fazla önem verilmelidir. Bu bağlamda özellikle, üniversite-sanayi iş birliği modelinden faydalanılarak hazırlanan doktora tezlerinde, dijital liderlerin sahip olmaları gereken özellikler, yetenekler ve beceriler hem teorik altyapısıyla hem de iş dünyasındaki uygulamalarıyla daha iyi anlaşılabilir. Ayrıca, dijital liderlik üzerine yapılacak olan doktora tezlerinin, iş dünyasında bilgi paylaşımını ve bu alandaki yenilikleri hızlandırabileceği düşünülmektedir. Böylelikle, dijital liderlik üzerine yapılan doktora tezlerinin sayısının artırılması hem iş dünyası hem de akademik dünya için büyük bir fayda

sağlayacaktır. Bu tezler, dijital liderliğin daha iyi anlaşılmasına, işletmelere daha etkili liderler sunulmasına ve dijital dönüşümün geleceğinin şekillendirilmesine yardımcı olabilir. Bu nedenle, dijital liderlik konusundaki doktora tezlerine daha fazla önem verilmeli ve teşvik edilmelidir.

Çalışma kapsamında, Türkiye’de dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen çalışmaların büyük çoğunluğunun İşletme Anabilim Dalı’nda tamamlandığı dikkat çekmiştir. Ancak dijital liderlik, yalnızca bir tek disiplinden veya bakış açısından ele alınmamalıdır. Dijital liderlik, teknoloji ve bilgisayar bilimi gibi teknik disiplinlerle yakından ilişkili olduğu gibi, yönetim ve psikoloji gibi çeşitli sosyal bilim disiplinlerindeki düşünce kalıplarını da içermektedir (Cortellazz vd., 2019: 1). Çünkü liderler, dijital araçları ve platformları anlamalı ve iş süreçlerini optimize etmek için bu araçları etkili bir şekilde yönetebilmelidir (Tagscherer & Carbon, 2023: 10) Aynı zamanda, liderlerin insanlarla etkileşimde bulunma ve organizasyonları yönetme becerileri gerektiğinden, psikoloji ve iletişim gibi disiplinlerin de katkısı önemlidir (Zorlu & Korkmaz, 2021: 305). Sonuç olarak, dijital liderlik, farklı disiplinlerin bir araya gelmesini gerektiren bir konudur ve bu disiplinlerin katkıları olmadan tam bir anlayışa ulaşmak zordur. Bu bağlamda, dijital liderlerin başarıya ulaşabilmeleri için sahip olmaları gereken temel bilgi, beceri ve yetenekler arasında dijital teknolojilere hakimiyet, veri analitik becerileri, stratejik düşünme ve yenilikçilik, iletişim ve iş birliği, değişim yönetimi ve esneklik, kültürel farkındalık ve küresel perspektif, etik ve sosyal sorumluluk, sürekli öğrenme ve gelişim, hızlı karar alma ve problem çözme, yetenek yönetimi ve geliştirme gibi birçok özelliğe sahip olması gerekmektedir (Aksoy, 2024: 18). Dolayısıyla, bu konunun multidisipliner bir yaklaşımı, iş dünyasındaki başarı için de önemlidir.

Türkiye’de dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen lisansüstü tezler incelendiğinde bu kavramın özellikle 2022 yılında daha çok çalışıldığı tespit edilmiştir. Dijital dönüşümün iş hayatına etkisi göz önünde bulundurulduğunda dijital liderliğin de önemi giderek artacaktır. Dijital dönüşüm, iş dünyasını temelden değiştiren bir süreçtir ve bu süreçte dijital liderlerin rolü çok daha kritik hale gelmektedir. Dijital liderler, teknolojiyi anlayan, dijital stratejiler geliştirebilen ve organizasyonlarını bu yeni iş dünyasına uyum sağlayacak şekilde yönlendirebilen kişilerdir (Mwita & Joanthan, 2019: 2082-2083). Dijital liderler, iş dünyasının bu hızla değişen rekabetçi ortamında başarılı olunabilmesi için artık vazgeçilmez bir gerekliliktir. Bu liderler, organizasyonları geleceğe taşıyacak stratejik vizyonu geliştirebilmeli ve çalışanları bu vizyon doğrultusunda ileriye taşıyabilmelidir. Dolayısıyla, dijital dönüşüm sürecinin etkisi arttıkça, dijital liderlik de iş dünyasında daha da fazla öne çıkacaktır (Espina-Romero vd., 2023: 1). Bu sebeple önümüzdeki yıllarda bu alanda gerçekleştirilen lisansüstü tezlerin sayısının da artacağı düşünülmektedir.

Diğer taraftan, Türkiye’de dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen lisansüstü tezlerin yabancı dillerde de hazırlanması önemlidir. Yabancı dillerde hazırlanan tezler, Türkiye’deki araştırmacıların çalışmalarını uluslararası platformlarda daha iyi tanıtımalarına yardımcı olabilecek ve Türkiye’deki araştırmacıların uluslararası alanda daha fazla etkileşimde bulunmalarını sağlayabilecektir. Yanı sıra, dijital liderlik konusundaki uluslararası iyi uygulamaların ve gelişmelerin takip edilmesi, Türkiye’deki organizasyonlar için büyük bir değer taşımaktadır. Yabancı dillerde hazırlanan tezler, Türkiye’nin uluslararası arenadaki rekabetçiliğini artırabilir ve organizasyonların dijital liderlik alanındaki en son trendleri takip etmelerine yardımcı olabilir.

Türkiye’de dijital liderlik üzerine gerçekleştirilen lisansüstü tezlerin nicel ağırlıklı hazırlandığı tespit edilmiştir. Bu anlamda, araştırmacıların diğer araştırma desenlerinden de faydalanarak lisansüstü tez üretmesi ve danışmanların bu yönde öğrencilerini teşvik etmesi tavsiye edilmektedir. Böylelikle, yalnızca istatistikî verilerden çıkarım yapmak yerine nitel ve karma araştırma deseni aracılığıyla dijital liderliğin altında yatan motivasyonların tespiti daha da kolaylaşabilecektir.

Sonuç olarak, Türkiye’de dijital liderlik konusundaki araştırmalar ve literatür, bu önemli liderlik alanının gelişimini ve uygulanmasını tam olarak destekleyecek düzeyde değildir. Türkiye’nin hızla dijitalleşen iş dünyasında rekabet edebilmesi ve organizasyonların dijital dönüşümünü başarılı bir şekilde yönetebilmesi için yerel düzeyde daha fazla araştırma ve kavramsal derinlik gerekmektedir.

Kaynakça

- Ahlquist, J. (2014). Trending now: Digital leadership education using social media and the social change model. *Journal of Leadership Studies*, 8(2), 57-60.
- Aksal, F. A. (2016). Are headmasters digital leaders in school culture? *Eğitim ve Bilim*, 40(182), 77-86.
- Aksoy, C. (2024). İşletmelerin dijital dönüşümü ve dijital liderlik yaklaşımı. *Kalite ve Strateji Yönetimi Dergisi*, 4(1), 1-29.
- Andersson Nissar, E. (2022). Digital transformation: Prerequisites for a digital business model. Akademin FÖR Teknik OCH Miljö.
- Araujo, L. D., Priadana, S., Paramarta, V., & Sunarsi, D. (2021). Digital leadership in business organizations: An overview. *International Journal of Educational Administration, Management and Leadership*, 2(1), 45-56.
- Artüz, S. D., & Bayraktar, O. (2021). The effect of relation between digital leadership practice and learning organization on the perception of individual performance. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(40), 97-120.
- Baalmans, B. S., Broekhuizen, T. L. J., & Fabian, N. E. (2022). Digital transformation: A guide for managers. Groningen Digital Business Centre.
- Buhse, W. (2012). Changing the Mindset: Die Bedeutung des Digital Leadership für die Enterprise 2.0-Strategieentwicklung. *Digitale Medien im Unternehmen: Perspektiven des betrieblichen Einsatzes von neuen Medien*, 237-252.
- Cortellazzo, L., Bruni, E., & Zampieri, R. (2019). The role of leadership in a digitalized world: A review. *Frontiers in Psychology*, 10(1938), 1-21.
- Çelen, A. İ. (2020). Dijital dönüşüm sürecinde yükselen bir değer: Dijital liderlik. *Proceedings E-book*, 449-461.
- Della Corte, V., Del Gaudio, G., & Sepe, F. (2019). *Leadership in the digital realm: What are the main challenges?* In Leadership. IntechOpen
- Eberl, J. K., & Drews, P. (2021). Digital Leadership—Mountain or molehill? A literature review. *Innovation Through Information Systems Volume III: A Collection of Latest Research on Management Issues*, 223-237.
- Ebert, C., & Duarte, C. H. C. (2018). Digital transformation. *IEEE Software*, 35(4), 16-21.
- Espina-Romero, L., Noroño Sánchez, J. G., Rojas-Cangahuala, G., Palacios Garay, J., Parra, D. R., & Rio Corredoira, J. (2023). Digital leadership in an ever-changing world: A bibliometric analysis of trends and challenges. *Sustainability*, 15(17), 1-25.
- Fischer, S., Grothe, M., & Herbst, D. G. (2013). Understanding, storytelling, listening—What digital leaders can do. *Leadership and talent management in a digital world*, 156-180.
- George, B., & Paul, J. (2020). *Digital transformation in business and society*. New York, NY, USA: Springer International Publishing.
- İrge, N. T. (2018). *Dijital liderlik*. Proceedings of the International Congress on Business and Marketing, 29.11-01.12.2018, Istanbul, Türkiye.
- Kapure, D. (2021). *Importance of digital leadership in the era of digitalization* (Master of Science, Iowa State University).
- Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N., & Roig-Tierno, N. (2021). Digital transformation: An overview of the current state of the art of research. *Sage Open*, 11(3), 1-15.

- Larjovuori, R. L., Bordi, L., & Heikkilä-Tammi, K. (2018, October). *Leadership in the digital business transformation*. In Proceedings of the 22nd international academic mindtrek conference (pp. 212-221).
- Metin, O., & Ünal, Ş. (2022). İçerik Analizi tekniği: İletişim bilimlerinde ve Sosyolojide doktora tezlerinde kullanımı. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 273-294.
- Mikalef, P., & Parmiggiani, E. (2022). *An introduction to digital transformation*. Mikalef, P., Parmiggiani, E. (eds), *Digital Transformation in Norwegian Enterprises* içinde. Springer, Cham.
- Mwita, M. M., & Joanthan, J. (2019). Digital leadership for digital transformation. *Electronic Scientific Journal*, 10(4), 2082-2677.
- Oberer, B., & Erkollar, A. (2018). Leadership 4.0: Digital leaders in the age of industry 4.0. *International journal of organizational leadership*. *International Journal of Organizational Leadership*, 7(4), 404-412.
- Oktaysoy, O., Topcuoglu, E., & Kaygin, E. (2022). A Study on digital leadership scale adaptation. *International Journal of Organizational Leadership*, 11(2022), 407-425.
- Öz, Ö. (2020). Dijital liderlik: Dijital dünyada okul lideri olmak. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 3(1), 45-57.
- Özbozkurt, O. B. (2019a). *Değişime direnç ve iş stresi arasındaki ilişkinin incelenmesi üzerine nicel bir araştırma*. Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimlerde Akademik Çalışmalar 2019 içinde (ss. 1196-1213). Iype Yayınevi.
- Özbozkurt, O. B. (2019b). *How to manage e-business: design, development and future of the concept*. 11th International Congress on Social Sciences, China to Adriatic, 211-220.
- Özbozkurt, O. B. (2019c). *İşletmelerde teknostres ve motivasyonun bazı demografik değişkenler çerçevesinde incelenmesi üzerine nicel bir araştırma*. International Researches in Social Sciences and Humanities içinde (ss. 9-18), Gece Akademi.
- Özbozkurt, O. B. (2019d). Teknostres ve verimlilik arasındaki ilişkinin incelenmesi üzerine bir araştırma. K. Özyer ve D. Bozdoğan (Eds.), *Geleceğin Dünyasında Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar*, Sosyal ve Beşeri Bilimler içinde (ss. 61-73), Bursa: Ekin Yayınevi.
- Özmen, Ö. N., Eriş, E., & Özer, P. (2020). Dijital liderlik çalışmalarına bir bakış. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), 57-69.
- Pascucci, F., Savelli, E., & Gistri, G. (2023). How digital technologies reshape marketing: evidence from a qualitative investigation. *Italian Journal of Marketing*, 2023(1), 27-58.
- Passey, D. (2013). *Inspire–Wolverhampton’s local education partnership: Evaluating the development and practices of digital leaders in Wolverhampton schools*. Lancaster University
- Pereira, C. S., Durão, N., Moreira, F., & Veloso, B. (2022). The importance of digital transformation in international business. *Sustainability*, 14(2), 834-859
- Qualman, E., & Qualman, E. (2012). *Digital leader*. McGraw-Hill Publishing.
- Sağbaş, M., & Erdoğan, F. A. (2022). Digital leadership: A systematic conceptual literature review. *İstanbul Kent Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 3(1), 17-35.
- Salamzadeh, Y., Vardarlier, P., & Teoh, A. P. (2023). Editorial: Digital leadership: Competencies, business models, systems, strategies and platforms. *Frontiers in Psychology*, 14, 1137894.
- Sandell, S. (2013). *Digital leadership: How creativity in business can propel your brand & boost your results*. Upfront Publishing.
- Savić, D. (2019). From digitization, through digitalization, to digital transformation. *Online Searcher*, 43(1), 36-39.

- Skog, D. A. (2019). *The dynamics of digital transformation: The role of digital innovation, ecosystems and logics in fundamental organizational change*. (Doctoral dissertation). Umeå Universitet.
- Skrabut, S. A. (2014). Digital leadership: Changing paradigms for changing times. *Journal of Adult Education, 43*(2), 26.
- Tagscherer, F., & Carbon, C. C. (2023). Leadership for successful digitalization: A literature review on companies' internal and external aspects of digitalization. *Sustainable Technology and Entrepreneurship, 1-15*.
- Tanniru, M. R. (2018). *Digital leadership*. In M. Pomffyova (Ed.), *Management of Information Systems* (pp. 93- 109). IntechOpen.
- Taşkın, H. T., & Özbozkurt, O. B. (2023). Dijital yetkinliğin oluşmasında dijital liderlerin rolü üzerine Mersin ilinde bir araştırma. *Uluslararası Akademi Dergisi, 2*(1), 12-27.
- Temelkova, M. (2018). Skills for digital leadership-Prerequisite for developing high-tech economy. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences, 7*(12), 50-74.
- Terzi, Y. (2018). *Temel İstatistik I- Ders Notları*. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü.
- Türkel, S., & Yeşilkuş, F. (2020). Dijital dönüşüm paradigması: Endüstri 4.0. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 7*(5), 332-346.
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research, 122*, 889-901.
- Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Managing Digital Transformation, 13-66*.
- Vrana, J., & Singh, R. (2021). Digitization, digitalization, and digital transformation. *Handbook of Nondestructive Evaluation 4.0, 1-17*.
- Wagner, D. J. (2018). *Digital leadership*. Springer Gabler.
- Westerman, G., Tannou, M., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2012). The digital advantage: How digital leaders outperform their peers in every industry. *MITSloan Management and Capgemini Consulting, MA, 2*, 2-23.
- Yeşilkuş, F. (2020). Tüketici karar verme tarzlarının e-müşteri algıları üzerindeki etkisi. *Journal of Academic Value Studies, 6*(2) 136-151.
- Yeşilkuş, F., Özbozkurt, O. B., & Korkmaz, H. (2021). Liderlik davranışlarının algılanmasında yeni nesil stratejik yönetim: Bilişsel Okulu'ndan nörostrateji ve nöroliderliğe doğru. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 23*(2), 662-679.
- Yücebalkan, B. (2020). Holistik perspektiften güncel liderliğe bir bakış: Dijital liderlik + yeşil transformasyonel liderlik. *International Journal of Disciplines Economics & Administrative Sciences Studies, 6*(18), 388-396.
- Zhang, J., & Chen, Z. (2023). Exploring human resource management digital transformation in the digital age. *Journal of the Knowledge Economy, 1-17*.
- Ziyadin, S., Suieubayeva, S., & Utegenova, A. (2020). Digital transformation in business. Ashmarina, S., Vochozka, M., Mantulenko, V. (eds) *Digital Age: Chances, Challenges and Future*. ISCDTE 2019. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 84. Springer, Cham.
- Zorlu, K., & Korkmaz, F. (2021). Organizational communication as an effective communication strategy in organizations and the role of the leader. In *Management Strategies to Survive in a*

Competitive Environment: How to Improve Company Performance (pp. 305-320). Cham: Springer International Publishing.

Zupancic, T., Verbeke, J., Achten, H., & Herneoja, A. (2016). *Digital leadership*. In A. Herneoja, T. Österlund, & P. Markkanen (Eds.), *Complexity, Simplicity: eCAADe 34th Conference* (Vol. 1, pp. 63-68).

ETİK VE BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar beyan eder. Bu çalışma etik kurul izni gerektiren çalışma grubunda yer almamaktadır.

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı: %60

2. yazar katkı oranı: %40