

JOURNAL OF RESEARCH IN BUSINESS

VOLUME • BAND • CİLT: 10 / ISSUE • AUSGABE • SAYI: 1
JUNE • JUNI • HAZİRAN 2025 / E-ISSN: 2630-6255

PUBLISHED IN ENGLISH, GERMAN & TURKISH



M A R M A R A U N I V E R S I T Y P R E S S

Journal of Research in Business: Volume • Band • Cilt: 10 / Issue • Ausgabe • Sayı: 1 June • Junı • Haziran: 2025
Biannual Peer-Reviewed Academic Journal / Halbjährliches, von Experten begutachtetes akademisches Journal / 6 Aylık
Hakemli Akademik Dergi
E-ISSN: 2630-6255

Owner • Inhaber • Marmara Üniversitesi Rektörlüğü Adına İmtiyaz Sahibi

Prof. Dr. Mustafa KURT (Rector • Rektor • Rektör)

Editorial Board • Redaktionsleitung • Yayın Kurulu/ Editors • Redaktoren • Editörler

Doç. Dr. Selçuk KIRAN, Marmara Üniversitesi, Editor-in-Chief • Chefredakteur • Baş Editör
Doç. Dr. Mehtap ÖNER, Marmara Üniversitesi, Editor • Redakteur • Editör
Dr. Öğr. Üyesi İlkin Ecem EMRE, Marmara Üniversitesi, Asst. Editor • Redaktionsassistent • Editör Yrd.
Arş. Gör. Efekan Taha ÖZEL, Marmara Üniversitesi, Asst. Editor • Redaktionsassistent • Editör Yrd.
Arş. Gör. Melisa Seray İŞCAN, Marmara Üniversitesi, Asst. Editor • Redaktionsassistent • Editör Yrd.

Advisory Board • Beratungsausschuss • Danışma Kurulu

Ash YÜKSEL MERMOD, Webster University Geneva | Switzerland
Birsen KARPAK, Youngstown State University | USA
Christopoulos APOSTOLOS, University of the Aegean | Greece
Claudia OSSOLA-HARİNG, SRH Hochschule Heidelberg | Germany
Dilek ZAMANTILI NAYIR, Turkish-German University | Turkey
Fatma Gülruh GÜRBÜZ, Fatih Sultan Mehmet Vakıf University | Turkey
Graham GAL, University of Massachusetts | USA
Gülpınar KELEMÇİ, Marmara University | Turkey
Hakan YILDIRIM, Marmara University | Turkey
Helmut PERNSTEINER, Johannes Kepler Universität Linz | Austria
Jean Pierre GARITTE, Antwerp Management School | Belgium
Jur. Bert EICHHORN, SRH Hochschule Berlin | Germany
Mehmet Emin ARAT, Fenerbahçe University | Turkey
Meltem ÖZTURAN, Boğaziçi University | Turkey
Serra YURTKORU, Marmara University | Turkey
Stephan SCHÖNING, SRH Hochschule Heidelberg | Germany
Ufuk MISIRLIOĞLU, University of the West of England | UK

Area Editors • Die Facheditoren • Alan Editörleri

Accounting/Audit

Ali COŞKUN, Boğaziçi University | Turkey
Hasan TÜREDİ, Istanbul Commerce University | Turkey
İrem NUHOĞLU, Boğaziçi University | Turkey

Econometrics/Statistics

Burç ÜLENGİN, Istanbul Technical University | Turkey

Cengiz KAHRAMAN, Istanbul Technical University | Turkey

Şirin ÖZLEM, Işık University | Turkey

Finance

Asma SELMAN, American University in the Emirates | UAE

Aysa İpek ERDOĞAN, Boğaziçi University | Turkey

Ayşe Başak TANYERİ, Bilkent University | Turkey

Ceylan ONAY, Boğaziçi University | Turkey

Gözde ÜNAL, Boğaziçi University | Turkey

Iqbal Thonse HAWALDAR, University of Kingdom | Bahreyn

Mustafa Tevfik KARTAL, Borsa İstanbul | Turkey

Semen SON TURAN, MEF University | Turkey

Human Resources

M. Volkan TÜRKER, Marmara University | Turkey

Law

Ayşe SÜMER, Marmara University | Turkey

Management

Gül ESER, Marmara University | Turkey

Management Information Systems

Meltem ÖZTURAN, Boğaziçi University | Turkey

Marketing

Muzaffer BODUR, Emeritus, Boğaziçi University | Turkey

Süphan NASIR, İstanbul University | Turkey

Ülkü YÜKSEL, University of Sydney | Australia

Organizational Behavior

Alev TORUN, Marmara University | Turkey

Production

Özalp VAYVAY, Istanbul Health and Technology University | Turkey

Referees of This Issue • Gutachter dieser Ausgabe • Bu Sayının Hakem Kurulu (İsim Sırasına Göre)

Asu Altunoğlu, Anadolu University Asu Altunoğlu, Anadolu University | Turkey

Beyza Oba, Istanbul Bilgi University | Turkey

Burak Kayıhan, Muğla Sıtkı Koçman University | Turkey

Dursun Yener, Istanbul Medeniyet University | Turkey

Ece Nüket Öndoğan, Ege University | Turkey

Ezgi Uzel Aydınocak, Beykoz University | Turkey

Fatih Konak, Hitit University | Turkey

Fatma Hümeysra Yücel, Kırşehir Ahi Evran University | Turkey

Feray Küçükbaş Duman, Istanbul University | Turkey

Fevzi Serkan Özdemir, Ankara University | Turkey

Gonca Köse, Dokuz Eylül University | Turkey

Hamdullah Nejat Basım, Başkent University | Turkey

Hasan Azazi, Çanakkale Onsekiz Mart University | Turkey

Kerem Sarioğlu, Istanbul University | Turkey

Melih Sefa Yavuz, Istanbul Beykent University | Turkey

Mustafa Atsan, Mersin University | Turkey

Onur Şaylan, Çanakkale Onsekiz Mart University | Turkey

Sabahattin Çetin, Bartın University | Turkey

Seçil Taştan, Marmara University | Turkey

Suna Gönültaş, Doğuş University | Turkey

Ümmühan Aslan, Bilecik Şeyh Edebali University | Turkey

Yakup Selvi, Istanbul University | Turkey

Yusuf Kaya, Pamukkale University | Turkey

Zübeyir Çelik, Kütahya Dumlupınar University | Turkey

Typesetting • Setzen • Dizgi

Burcu DİKER, Burcu YILDIRIM, Elif TUFAN KIRKIL

Contact Details • Kontaktinformation • İletişim Bilgileri

T. C. Marmara Üniversitesi İşletme Fakültesi

Web: <https://dergipark.org.tr/en/pub/jrb>

Address • Adresse • Adres: Recep Tayyip Erdoğan Külliyesi, Aydınevler Mah. Uyanık Cd. No.6
34854 Maltepe/İstanbul

Phone • Tel • Tel: +90 216 777 2400

Fax • Fax • Faks: +90 216 777 2401

Marmara University Press • Marmara Universität Verlag • Marmara Üniversitesi Yayınevi

Address • Adresse • Adres: Göztepe Kampüsü 34722 Kadıköy, İstanbul

Phone • Tel • Tel: +90 216 777 14 00

Fax • Fax • Faks: +90 216 777 14 01

E-Mail • E-Posta: yayinevi@marmara.edu.tr

Journal of Research in Business is an international peer-reviewed and open-access academic journal issued by the Faculty of Business and Administration, Marmara University. JRB publishes two times a year in June and December. The editorial aim is to publish articles to advance theoretical and empirical knowledge in the business field. Papers in English, German and Turkish are welcomed. The journal is indexed by TR Dizin (Ulakbim) and Index Copernicus.

Journal of Research in Business ist ein internationales, von Experten begutachtetes und frei zugängliches akademisches Journal, das von der Universität Marmara-Fakultät für Betriebswissenschaften herausgegeben wird und erscheint zweimal pro Jahr (Juni und Dezember). Ziel des Journals ist es, den Forschern, Akademikern, Fachleuten, Praktikern und Studenten eine Plattform zu bieten, um das Wissen in Form von hochwertigen empirischen und theoretischen Artikeln mit drei Sprachalternativen, Englisch, Deutsch und Türkisch, zu vermitteln und zu teilen. Das Journal wird in "TR Dizin (Ulakbim) und Index Copernicus" indexiert.

Journal of Research in Business, Marmara Üniversitesi İşletme Fakültesi tarafından yayınlanan hakemli ve açık erişimli uluslararası akademik bir dergidir. JRB, Haziran ve Aralık aylarında olmak üzere yılda iki kez yayınlanmaktadır. İşletme alanında teorik ve ampirik bilgi birikimini artıracak makaleler yayınlamayı amaçlayan dergide İngilizce, Almanca ve Türkçe çalışmalar kabul edilmektedir. Dergi, TR Dizin (Ulakbim) ve Index Copernicus'ta endekslenmektedir.

İçindekiler / Contents

RESEARCH ARTICLES / FORSCHUNGSARTIKEL / ARAŞTIRMA MAKALELERİ

Online Yeniden Satın Alma Niyetinde Fomo, Algılanan Kıtlık ve Online Anlık Satın Alma Davranışının Etkisi The Effect of Fomo, Perceived Scarcity and Online Impulse Buying Behavior on Online Repurchase Intention Nilay SAYAN, Aypar USLU	1
Özyeterlilik Algısının İş Yerinde Hatalardan Öğrenme Tutumu Üzerindeki Etkisi The Effect of Self-Efficacy Perception on Learning from Mistakes at Workplace Abdullah YILMAZ, Hande ULUKAPI YILMAZ	30
Marka Sadakati ve Marka Aşkı, Marka Nefretine Yol Açar Mı? Fenerbahçe-Galatasaray Marka Rekabeti Örneği Does Brand Loyalty and Brand Love Lead to Brand Hate? The Case of Fenerbahçe-Galatasaray Brand Competition Erkan GÜLTER	53
Employer Attractiveness Through Career Websites: An Artificial Intelligence-Based Eye Tracking Research on "Great Place to Work" Companies in Turkey Kariyer Web Siteleri Aracılığıyla İşveren Çekiciliği: Türkiye'deki "Great Place to Work" Şirketleri Üzerine Yapay Zeka Temelli Bir Göz Takip Araştırması Diñçer ATLI	78
Unveiling Student Experiences with Campus Diversity, Equity, and Inclusion – A Case of A Turkish Foundation University Kampüste Çeşitlilik, Hakkaniyet ve Kapsayıcılık Konusunda Öğrenci Deneyimlerini Ortaya Koymak – Bir Türk Vakıf Üniversitesi Örneği Özge YANIKOĞLU, Sena KILIÇ	95

Örtük Zihniyet Teorileri Üzerine Bir Bibliyometrik Analiz Implicit Theories (Mindset): A Bibliometric Analysis Naz GÜRPINAR, F. Müge ARSLAN.....	115
Finansal Piyasaların Yeşil Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örnekleminde Ampirik Bulgular The Impact of Financial Markets on Green Growth: Empirical Findings in Türkiye Sample Bertaç Şakir ŞAHİN	147
The Effects of Hyperinflation on Financial Reporting and Audit Practices: Evidence from Türkiye Hiperenflasyonun Finansal Raporlama ve Denetim Uygulamaları Üzerindeki Etkileri: Türkiyeden Örnekler Neziye Gözde BİRCAN	166
Vergi Denetiminde 3.0 – Yapay Zekânın Gücü ve Geleceği: Vergi İnceleme Elemanlarının Görüşü ve Bir Anket Çalışması Tax Auditing 3.0 – The Power and Future of Artificial Intelligence: Insights from Tax Auditors and a Survey Study Sibel ÇAKIR, Nermin ÇITAK, Mustafa DURAK	195
An Analysis of Underpricing Facts and the Factors Affecting the Short Term Performance of Initial Public Offerings in Borsa İstanbul Borsa İstanbul'da İlk Halka Arzlarda Düşük Fiyatlandırma, Kısa Dönem Getirileri Etkileyen Faktörlerin Analizi Fevziye Gözde GÖKPINAR, Güven SAYILGAN	224
Geçerli Para Biriminin Doğru Belirlenmesinin Önemi: Finansal Rasyolar Kullanılarak Bir Üretim İşletmesi Uygulaması The Importance of Determining the Functional Currency: A Production Business Case Using Financial Ratios Çağla DEMİR PALİ.....	262
Moda Sektöründe Fenomen Pazarlaması ve Dokuma Alanına Yönelik Örnek Olay Analizi Influencer Marketing in the Fashion Industry and Case Study Analysis of the Weaving Field Nevin KARABIYIK YERDEN, Ferahnur ÖZGÖREN ŞEN, Ebru Bilgen KOCATÜRK	281

ONLINE YENİDEN SATIN ALMA NİYETİNDE FOMO, ALGILANAN KİTLİK VE ONLINE ANLIK SATIN ALMA DAVRANIŞININ ETKİSİ*

THE EFFECT OF FOMO, PERCEIVED SCARCITY AND ONLINE IMPULSE BUYING BEHAVIOR ON ONLINE REPURCHASE INTENTION

Nilay SAYAN**
Aypar USLU***

Öz

Tüketiciler eskiden ihtiyaçları doğrultusunda satın alma eğilimi gösterirken artık ihtiyaçları olmaksızın istekleri doğrultusunda, herhangi bir duyguyu bastırmak için veya ekonomik kaygılarla satın alma eğilimi göstermektedirler. Elektronik ticaret platformlarındaki indirim kampanyalarının yarattığı ve tetiklediği online yeniden satın alma niyetinde FoMO, algılanan kıtlık ve online anlık satın alma davranışının etkisini incelediğimiz bu çalışmada; ürün miktarı ve kampanya süresi açısından sınırlılığı vurgulayan mesajların yarattığı kıtlık algısının ve indirim kampanyalarının yarattığı fırsatları kaçırma korkusunun online anlık satın alma davranışında tetikleyici bir etkiye sebep olup olmadığını, online yeniden satın alma niyetinde bir değişikliğin söz konusu olup olmadığını ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Veriler, online anket formu aracılığıyla dijital ortamda kolayda örneklem yöntemi kullanılarak 2023 yılı Kasım-Aralık ayları arasında toplanmıştır. Ankete toplamda 560 kişi katılmış olup 8’i online alışveriş yapmadığı için SPSS ve SPSS Process Makro üzerinden gerçekleştirilen analiz 552 kişi üzerinden yapılmıştır. Araştırma sonuçları, E-WoM’un FoMO, algılanan kıtlık ve online anlık satın alma davranışı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu, FoMO ve algılanan kıtlığın online anlık satın alma davranışını olumlu etkilediğine, online anlık satın alma

* Bu çalışma, Prof. Dr. Aypar Uslu’nun danışmanlığında Nilay Sayan’ın “Online Yeniden Satın Alma Niyetinde FoMO, Algılanan Kıtlık ve Online Anlık Satın Alma Davranışının Etkisi ve Bilişsel Uyumsuzluğun Düzenleyici Rolü” başlıklı doktora tez çalışmasından türetilmiştir.

** **Sorumlu Yazar:** Doktora Öğrencisi, Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Pazarlama Bölümü, nilaysyn@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3539-4359.

*** Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Pazarlama Bölümü, auslu@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6994-9367.

To cite this article: Sayan, N. & Uslu, A. (2025). Online yeniden satın alma niyetinde fomo, algılanan kıtlık ve online anlık satın alma davranışının etkisi. *Journal of Research in Business*, 10(1), 1-29, DOI: 10.54452/jrb.1510782.

Ethics Committee: “Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırma Etik Kurulu, 2024-241.”

Submitted: 04.07.2024

Revised: 22.07.2024

Accepted: 17.10.2024

Published Online 23.06.2025

davranışının online yeniden satın alma niyetini etkilemediğini göstermiştir. Ayrıca, FoMO'nun E-WoM'un online anlık satın alma davranışına aracılık etkisi varken algılanan kıtlığın E-WoM'un online anlık satın alma davranışına aracılık etkisi olmadığı bulgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fırsatları kaçırma korkusu (FoMO), algılanan kıtlık, elektronik ağızdan ağıza iletişim (E-WoM), online anlık satın alma davranışı, online yeniden satın alma niyeti.

JEL Sınıflandırılması: M30, M31, M37

Abstract

While consumers used to tend to buy in line with their needs, they now tend to buy in line with their desires without needs, to suppress any emotions or for economic concerns. In this study, we examine the effects of FoMO, perceived scarcity and online impulse buying behavior on online repurchase intention created and triggered by discount campaigns on electronic commerce platforms; It is aimed to reveal whether the perception of scarcity created by messages emphasizing the limitation in terms of product quantity and campaign duration and the fear of missing opportunities created by discount campaigns have a triggering effect on online impulse buying behavior and whether there is a change in online repurchase intention. The data was collected between November and December 2023 using the convenience sampling method in the digital environment through online survey form. A total of 560 people participated in the survey, and since 8 of them did not shop online, the analysis was carried out via SPSS and SPSS Process Makro on 552 people. Research results have shown that E-WoM has a positive effect on FoMO, perceived scarcity and online impulse buying behavior, FoMO and perceived scarcity positively affect online impulse buying behavior, and online impulse buying behavior does not affect online repurchase intention. Additionally, it was found that FoMO had a mediating effect on E-WoM's online impulse buying behavior, while perceived scarcity had no mediating effect on E-WoM's online impulse buying behavior.

Keywords: Fear of missing opportunities (FoMO), perceived scarcity, electronic word of mouth (E-WoM), online instant purchase behaviour, online repurchase intention.

JEL Classification: M30, M31, M37

Extended Summary

Rapid advances in technology are constantly expanding the role of social media platforms in our daily lives. Social media, which has now become a routine habit, is increasingly included in marketing strategies. Social media is preferred by marketers with the advantages of reaching large audiences quickly and being more economical in terms of cost. The concept of consumption has gained momentum as a result of the widespread use of social media and the focus of sharing on consumption/vanity-oriented lifestyles. We now use social media not only to communicate with our family and friends, but also to obtain information, entertainment and shopping. This situation also creates new opportunities for marketers. Brands' frequent campaigns and collaborations with influencers have further encouraged consumers to consume. While consumers used to tend to buy in line with their needs, they now tend to buy in line with their desires without needs, or to suppress any emotions, or for economic concerns.

Online shopping platforms offer a complex environment in which psychological elements such as E-WoM (Electronic Word of Mouth), FoMO (Fear of Missing Out) and perceived scarcity effect play a role, along with various factors affecting consumers' purchasing decisions. For all these reasons, in this study we examine the effects of FoMO, perceived scarcity and online impulse buying behavior on online repurchase intention created and triggered by discount campaigns on electronic commerce

platforms; It is aimed to reveal whether the perception of scarcity created by messages emphasizing limitations in terms of product quantity and campaign duration and the fear of missing opportunities created by discount campaigns have a triggering effect on online impulse buying behavior. In this way, it is hoped to better understand the inner world of consumers.

The data was collected between November and December 2023, using the convenience sampling method in the digital environment through online survey form. A total of 560 people participated in the survey, and since 8 of them did not shop online, the analysis was carried out through SPSS and SPSS Process Makro on 552 people. The analysis results of the research are as follows: Most of the participants stated that they follow discount periods because they attach importance to discount campaigns, and that they shop during discount periods because they are influenced by scarcity messages. In this sense, the platform where they shop most is Trendyol, followed by Hepsiburada and Amazon, respectively, and they stated that they mainly shop online 2-3 times a month. The product group most preferred by the participants is clothing/textile products; This was followed by grocery products and meal/ready food product groups. More than half of the participants stated that they purchased the product in order not to miss the discount even if they did not need it at that moment because they wanted to buy it before the price increased, but since they considered most of the products they purchased online as unnecessary, they stated that “if the same product and conditions were in a physical store, I would not buy that product.” Research results have shown that E-WoM has a positive effect on FoMO, perceived scarcity and online impulse buying behavior, FoMO and perceived scarcity positively affect online impulse buying behavior, and online impulse buying behavior does not affect online repurchase intention. Additionally, it was found that FoMO had a mediating effect on E-WoM’s online impulse buying behavior, while perceived scarcity had no mediating effect on E-WoM’s online impulse buying behavior.

1. Giriş

Teknolojideki hızlı ilerlemeler, sosyal medya platformlarının günlük yaşamımızdaki rolünü sürekli olarak genişletmektedir. Artık rutin bir alışkanlık haline gelen sosyal medya, pazarlama stratejilerinde de giderek daha fazla yer almaktadır. Sosyal medya, geniş kitlelere hızlı bir şekilde ulaşma ve aynı zamanda maliyet açısından daha ekonomik olma avantajlarıyla pazarlamacılar tarafından tercih edilmektedir. Sosyal medya kullanımının yaygınlaşması ve paylaşımların odak noktasının tüketim/gösteriş odaklı yaşam biçimlerinden oluşması sonucu, tüketim anlayışı ivme kazanmıştır. Artık sadece ailemiz ve arkadaşlarımızla iletişim kurmak için değil, aynı zamanda bilgi edinmek, eğlenmek ve alışveriş yapmak için de sosyal medyayı kullanıyoruz. Bu durum, pazarlamacılar için de yeni fırsatlar yaratmaktadır. Markaların sık aralıklarla çeşitli kampanyalar ve etkileyicilerle (influencer) iş birlikleri yapmaları tüketicileri tüketime daha da teşvik edebilmektedir (Özkahveci & Civek, 2022: 10). Tüketiciler eskiden ihtiyaçları doğrultusunda satın alma eğilimi gösterirken artık ihtiyaçları olmaksızın istekleri doğrultusunda ya da herhangi bir duyguyu bastırmak için veya ekonomik kaygılarla satın alma eğilimi göstermektedirler (Akturan, 2012; Akturan, 2015; Atılğan & Koç, 2022).

Online alışveriş platformları, tüketicilerin satın alma kararlarını etkileyen çeşitli faktörlerle birlikte, e-WoM (Electronic Word of Mouth), FoMO (Fear of Missing Out) ve algılanan kıtlık etkisi gibi psikolojik unsurların da rol oynadığı karmaşık bir ortam sunmaktadır. Tüm bu sebeplerle, elektronik ticaret platformlarındaki indirim kampanyalarının yarattığı ve tetiklediği online yeniden satın alma niyetinde FoMO, algılanan kıtlık ve online anlık satın alma davranışının etkisini incelediğimiz bu çalışmada; ürün miktarı ve kampanya süresi açısından sınırlılığı vurgulayan mesajların yarattığı kıtlık algısının ve indirim kampanyalarının yarattığı fırsatları kaçırma korkusunun online anlık satın alma davranışında tetikleyici bir etkiye sebep olup olmadığını ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Bu sayede tüketicilerin iç dünyasının daha iyi anlaşılması umulmaktadır. Ayrıca, son yıllarda FoMO üzerine yapılan araştırmalar artarken algılanan kıtlık ile ilgili yapılan çalışmalar oldukça sınırlı olduğu için bu çalışma, farklı perspektiflerden ele aldığımız sonuçları itibariyle araştırmacılara ve işletmelere önemli fikirler sunmaktadır.

1.1. Pazarlama Bağlamında FoMO'yu Ortaya Çıkaran Nedenler

Akıllı cep telefonu kullanımının yaygınlaşması ve popüler bir iletişim aracı halini alan sosyal medya uygulamalarına üye olan kullanıcı sayısının her geçen gün artması sonucu bireyler yoğun içerik paylaşımına maruz kalmaktadır. Sosyal medyanın sunduğu kusursuzluk algısı gerçekçi olmasa da birçok kişiyi etkilemektedir. Günlük yaşamın stresinden uzaklaşmak ya da yalnızlığını gidermek isteyen insanlar gerek yakınlarının gerekse de hiç tanımadıkları insanların paylaşımlarına kanalize olarak onların idealize edilmiş yaşamlarından kesitlere tanıklık etmek ve takip ettikleri bu kişilerin hayatlarındaki gelişmeleri kaçırmamak için sosyal medyayı yoğun bir şekilde kullanmaktadır. Bu durum, bireyleri, kendilerini başkalarıyla karşılaştırmaya ve hatta onlarla aynılaşmaya yönlendirmektedir. Bu durum karşısında FoMO kaçınılmaz bir hale gelmiştir (Çelik & Özkara, 2022: 75, Sarı & Ay, 2023: 173; Zhang vd, 2020). Tüm bunların yanı sıra evden/uzaktan çalışmanın getirdiği yalnızlık hissi (Korkmaz, 2023: 54), yetersizlik hissi (Güven, 2021: 110), benzer ürün tercihlerine sahip olan tüketicilerin tükettiği ürünlere ilgi duyma (sürü davranışı/psikolojisi) (Özdemir, 2023: 29), gösterişçi tüketim (Kang & Ma, 2020: 25), yüksek stres seviyesi, yaşamdan tat almama hali, özgüven eksikliği gibi etkenlerin de FoMO'yu tetiklediği (Ak, 2022: 54-55) ve kişinin yaşam kalitesini iyileştirme noktasında hızlı bir kaçış yolu olarak alışverişe yönelmesi arasında bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Bu anlamda, FoMO satın alımları yönlendirmesi bakımından tüketim sürecinde önemli bir rol oynamaktadır (Kang, He & Shin, 2020).

Sosyal medya kullanımının yaygınlaşması sonucu internette geçirilen sürenin artmasına bağlı olarak internet bağımlılığı ortaya çıkmıştır. Yapılan çalışmalar, internet bağımlılığının, FoMO (Biber, 2020) ve online “kompulsif ve anlık satın alma” davranışları üzerinde pozitif yönde bir etkisi olduğunu göstermiştir (Yakın & Aytekin, 2019: 199). Özellikle Instagram, Snapchat, TikTok gibi popüler platformlarda kullanıcıların 24 saat süre ile gösterimi sınırlayan içerik paylaşımını daha çok tercih etmesi ile bir şeyleri kaçırma korkusu daha da baskın bir hale gelmiştir. Tatil fotoğrafları, şık sofralar, kusursuz görünen ilişkiler, popüler mekanlardaki deneyimler, kullandıkları ürünleri gösterdikleri ve muhteşem anlarla dolu paylaşımlarla aslında “insanların artık ‘şeylere’ değil, deneyimlere para

harcadıklarını” görmekteyiz (Ulaştırın, 2017). Bu anlamda, kişisel kimliğin oluşmasında önemli rol oynayan deneyimlerden, insanlardan ve ürünlerden mahrum kalmak, bireyde “Kaçırma Korkusu” olarak bilinen bir endişe duygusu yaratabilmektedir. Bu durum, kişinin benlik algısını olumsuz etkileyebilmekte ve yetersizlik hissine yol açabilmektedir (Güven, 2021: 115). Tüketiciliğin her geçen gün daha da baskın hale geldiği içinde bulunduğumuz dijital dünyada, mükemmeliyetçiliğin izlerine rastladığımız bir tüketim kültürünün varlığından söz edebiliriz (Curran, 2023: 29). Tüketim kültürü, kitle iletişim araçlarıyla sürekli olarak yeni ürünler ve deneyimler satın almaya teşvik eden mesajlar ileterek arzu nesnesi haline getirilen ürün ve hizmetleri tüketmeye yönelik bir baskı oluşturmaktadır (Akturan, 2015: 42). Sosyal medya platformları, anlık iletişim araçları ve çevrimiçi etkinlikler hayatımızı sararken, FoMO da alışveriş alışkanlıklarımızı ve marka tercihlerimizi etkileyen önemli bir faktör haline gelmiştir. Markalar, bu psikolojik eğilimi anlayarak ve sınırlı süreli indirimler, özel kampanyalar ve “bu fırsatı sakın kaçırm” mesajları gibi stratejiler kullanarak tüketicileri harekete geçirmekte ve satışlarını artırmaktadır (Doğan, 2023). Bu yolla, markalar e-ticaret sitelerine özel sık aralıklarla çeşitli kampanyalarla tüketicinin ilgisini çekerek anlık ihtiyaç ve talep yaratabilmektedir (Sali, 2019).

Tüketicilerin korkularını ve endişelerini tetikleyerek “fırsatı kaçırm” duygusunu uyandırmak için çeşitli kışkırtıcı reklam mesajları ile pazarlama ve reklam alanında sıkça kullanılan bir strateji olarak karşımıza çıkmaktadır (Bahrah & Fachira, 2021: 359). Bu mesajlar, tüketicilerin “kaçırılmayacak bir şans” yakalamak için harekete geçmelerini sağlayarak FoMO etkisi ile satın almalarına teşvik etmektedir (Aydın, 2018: 3). Ancak online mağazalarda ürünlere dokunamama ve deneme imkanının olmaması nedeniyle bu durum, tüketicileri satın alma kararlarını vermeden önce kullanıcı deneyimlerini ve memnuniyetini öğrenmeye yönelik farklı kaynaklardan bilgi toplamaya teşvik etmektedir (Özdemir & Pirtini, 2022: 34). Artan bilgiye erişim ile birlikte, tüketiciler için güvenilir bilginin tanımlanması giderek daha önemli hale gelmektedir (Özdemir, Kayhan & Özer, 2022: 117). Bu kapsamda, Influencerlar, takipçileriyle kurdukları güven ve samimi ilişki sayesinde, ürün veya hizmete dair olumlu bir algı oluşturmada ve satın alma kararlarını etkilemede oldukça etkilidir (Onurlu, Bilgiseven & Sülük, 2022: 166). Ürünün birçok kişi tarafından tüketildiğini gören ve popüler bir ürün olduğuna ikna olan tüketiciler, benzer tüketim kalıpları gösteren bir kimliğe bürünmüştür (Akturan, 2015: 43). Tüm bu unsurlar, bir yandan FoMO’yu tetiklemekle birlikte, diğer yandan da beslemektedir.

1.2. Pazarlama Bağlamında Kıtık Algısını Ortaya Çıkaran Nedenler

Tüketicilerin satın alma kararlarını etkilemek ve pazarlama stratejilerinin etkinliğini artırmak için pazarlamacılar tarafından kullanılan bir diğer yöntem, tüketicilerde ürün veya deneyim kıtlığı algısını oluşturmaktır (Bahrah & Fachira, 2021: 351; Roux, Goldsith & Cannon, 2023: 1199). Kıtık İlkesi, bir ürünün arzının sınırlı olduğunu veya belirli bir süre için indirimli olduğunu vurgulayarak tüketicilerde acil bir satın alma isteği uyandırmayı amaçlayan bir pazarlama stratejisidir (Hmurovic, Lamberton & Goldsmith, 2023; Park, Shin & Huh, 2016: 123; Soliman, 2017). Bu strateji, tüketicilerin belirli yaşam tarzlarına ve moda trendlerine olan ilgi düzeylerine bağlı olarak ürünü kaçırmaktan

korkmalarına ve çoğu zaman bilinçsiz davranarak hemen satın almalarına neden olmaktadır. Sınırlı zamana ve miktara vurgu yapan kıtlık mesajları, tüketicilerin üzerinde ürünün daha yüksek değere sahip olduğu algısını oluşturarak ürünü satın almaları konusunda baskı oluşturmaktadır. Sınırlı şartlarda ürüne ulaşabilen tüketiciler, kendilerini özel ve ayrıcalıklı hissederek tatmin olmaktadır. Dolayısıyla da işletmeler için etkili bir pazarlama stratejisi olarak çokça tercih edilmektedir.

İnsan psikolojisini temel alan kıtlık pazarlaması, insanların nadir bulunan veya zor erişilebilen şeylere daha fazla değer verme eğilimini fırsata çevirmektedir. Satışları artırmak ve marka algısı yaratmak için etkili bir pazarlama stratejisi olan kıtlık pazarlaması, sınırlı olan ürün ve hizmete ya da kısa bir süre için geçerli olan kampanyaya dikkat çekerek tüketicilerde kaçırma korkusuna ve ‘acil satın almalıyım’ düşüncesine yol açmaktadır (Ocak, 2022: 726). İçöz’e (2022) göre, e-ticarete sıklıkla karşılaşılan 7 kıtlık ilkesi; “satın alma geri sayımı”, “indirimli fiyat geri sayımı”, “ücretsiz kargo”, “sezonluk teklifler”, “düşük stok bildirimi”, “sınırlı sayıda üretilmiş ürünler” ve “gerçek zamanlı aktivite (ürünü inceleyen/görüntüleyen kişi sayısı)”dır (İçöz, 2022). Mobil uygulamalarımıza gelen reklam kampanyalarındaki bu tür mesaj bildirimleri ile hiç aklımızda yokken bile alışveriş yapmaya güdülenebiliyoruz (Korkmaz & Dal, 2020: 91; Ulaştıran, 2017). Reklamverenler bu sayede ürünün algılanan değerini ve kalitesini yükselterek tüketicilerin ürüne istek duymasını sağlamaktadırlar (Yapraklı & Mutlu, 2020: 438).

1.3. Online Satın Alma Davranışında e-WoM, FoMO ve Algılanan Kıtlık Etkisi

Tekrarlı, aşırı ve gereksiz satın almalar olarak ifade edilen anlık (plansız ya da kompulsif) satın alma davranışı (Yıldırım & Pirtini, 2022: 407); depresyon, stres ve anksiyete gibi psikolojik rahatsızlıklarla mücadele eden kişilerin geçici bir rahatlama veya kaçış mekanizması olarak anlık satın alma eğilimine yatkın olduğu öne çıkmaktadır (Yüksel & Eroğlu, 2015: 61). Bu davranışın sonucunda geçici bir tatmin veya mutluluk yaşansa bile, genellikle bu duyguların hemen ardından pişmanlık, stres veya anksiyete gibi daha güçlü olumsuz duygular ortaya çıkarak kişinin kendini daha kötü hissetmesine ve daha fazla alışveriş yapmasına neden olmaktadır (Terzi, 2023: 611). Yapılan çalışmalar da ani bir dürtü ile gerçekleşen bu satın alma davranışının nedeninin üründen bağımsız olarak tüketici ile ilgili faktörlerden kaynaklandığını göstermektedir (Akturan, 2012: 110). Sari ve Pidada ise, duygusal tatmin veya sosyal statü gibi faktörlere önem veren tüketicilerin yaşam tarzı ve kişisel zevkleri ön planda olduğu için anlık satın alma potansiyellerinin daha yüksek olduğunu ve bu tüketiciler için fiyatın önemsiz olduğunu ileri sürmektedirler (2019: 51). Anlık satın alma davranışının temel özellikleri; aşırı ve kontrol edilemeyen satın alma dürtüsü, alışveriş yoluyla duygusal tatmin, alışveriş ve satın alma ile meşgul olma, kontrol kaybı ve satın almaya direnememe, mali ve kişisel sonuçlar, bir başa çıkma mekanizması olarak anlık satın alma, materyalist değerler ve eşyalara bağlılık, karşı konulamaz dürtü, olumsuz sonuçlar, psikolojik sıkıntı, dürtü kontrol bozukluğu, sosyal yalnızlık, zaman baskısı, kredi kartı kullanma sıklığı, statü tüketimi ve moda odaklılıktır (Akca & Uslu, 2017: 2322; Türkyılmaz, Kocamaz & Uslu, 2016: 92-93; Yıldırım & Pirtini, 2022: 423). Bu anlamda, online alışveriş ve e-ticaret faaliyetleri kompulsif satın alma davranışının yayılmasını kolaylaştırmıştır (Türkyılmaz, Kocamaz & Uslu, 2016: 93-94). Anlık satın almaya teşvik eden unsurlardan biri FoMO

temelli tüketim şeklidir (Sarı & Ay, 2023: 171). FoMO, modern pazarlamada önemli bir rol oynayan güçlü bir duygudur. FoMO'nun ticari ortamlardaki amacı, tüketici davranışını yönlendirmek, satışları artırmak ve tüketicilerde aciliyet ve istek duygusu yaratmak için bireylerin arzu edilen deneyimleri veya fırsatları kaçırmak korkusunu güçlendirmektir (Hodkinson, 2019). Sosyal kanıt etkisi ile insanlar, içinde bulundukları ya da olmak istedikleri grupla benzer davranışlar sergileme eğilimindedir (Aydın, 2022: 21). Bu durum FoMO açısından çekicilik oluşturmada (Ulaştırın, 2017), topluluğun bir parçası olmak isteyen tüketicilerde heyecan ve beklenti duygusu yaratarak anlık satın alma konusunda onları teşvik etmektedir (Hodkinson, 2019). Civelek, FoMO'ya yatkın tüketicilerin sosyal medya reklamlarına karşı daha savunmasız olduklarını ve satın alma davranışlarında etkileyici olduğunu bulgulamıştır (Civelek, 2022: 106). Modern tüketim toplumunda oldukça yaygın bir duygu olan FoMO temelli yaklaşımların pazarlama stratejilerinde kullanılması; ürün veya hizmetlere ilgi çekmek, tüketicinin hızla karar almasını teşvik etmek ve satışları artırmak için etkili bir yoldur (Park, Shin & Huh, 2016: 129; Tan, Akram & Sui, 2019: 958). Sınırlı süreli teklifler, büyük indirimler veya ekstra hediyeler gibi avantajlar sunarak bu fırsatı kaçırmak istemeyen tüketicilerin dürtülerini tetiklemekte ve plansız satın almalarına neden olmaktadır (Terzi, 2023: 626). Bu bağlamda, ürün veya hizmetin faydalarını vurgulayan, duygusal bir dil kullanan ve kısıtlı süreli veya sınırlı sayıda gibi ifadeler kullanarak tüketicide ürün ve hizmete karşı yüksek beklenti oluşturmak FoMO duygusunun da artmasına yol açmaktadır (Good & Hyman, 2020: 567). FoMO gibi sosyal medya reklamlarında kıtlık mesajları kullanarak kıtlık algısı yaratmak da tüketicileri anlık satın almaya teşvik etmektedir (Yapraklı & Mutlu, 2020). Sınırlı zaman ve miktara vurgu yapan reklam mesajları ile tüketiciyi, bu fırsatı kaçırmaması gerektiğine ikna eden kıtlık pazarlaması; tüketicide acil satın alma duygusu yaratarak tüketicinin sınırlı olan ürüne ulaşmasından dolayı alışverişten haz almasını sağlamaktadır (Ocak, 2022: 734). Bu sayede, marka ve üründe çekiciliği artırarak tüketim ve satın alma davranışını olumlu yönde etkilemektedir (Kluge & Fassnacht, 2015). Yine sosyal medya platformlarında kıtlık algısı yaratacak mesajların influencerlar gibi çok takipçili hesaplarla iş birliği yaparak duyurulması ve yayılması da bu aciliyet ve korku duygusunu artırmakta ve hızla satın almaya teşvik etmektedir (Cham, Cheng, Lee & Cheah, 2023: 19121). Bu bilinçli kıtlık, tüketicinin ürün ve hizmete karşı daha fazla arzu ve ilgi duymasını, değerini olduğundan daha yüksek algılamasını ve satın aldığı anda kendini daha ayrıcalıklı hissetmesini sağlamaktadır (Suri, Kohli & Monroe, 2007: 91). Anlık satın almaya teşvik eden unsurlardan bir diğeri ise e-WoM'dur. Tüketicilerin satın alma kararlarında diğer insanlardan etkilenme eğilimi, online platformlarda daha da belirgin hale gelmiştir. Diğer tüketicilerin deneyimlerini ve düşüncelerini gözlemlemeyi, ürün çeşidi, fiyat, uygunluk ve marka karşılaştırmayı kolaylaştıran online platformlar; tüketicilerin arasındaki bu etkileşimi artırmış ve karar sürecini hızlandırarak anlık satın alma davranışının ortaya çıkmasını sağlamıştır (Erdem, Türkyılmaz & Kırgız, 2015: 62; Oskaybaş, Dursun & Yener, 2014: 133). Genel olarak sosyal medya, satın alma süreci boyunca tüketicilerin kararlarını ve deneyimlerini şekillendiren değerli bir bilgi, öneri ve geri bildirim kaynağı olarak hizmet vermekte (Taşkın & Yükselen, 2019: 74), anlık satın almayı kolaylaştırmakta ve teşvik etmektedir. Özellikle de reklamda ünlü kullanımı ya da influencerlar aracılığıyla ürün tanıtımının yapılması markaya ya da ürüne yönelik olarak güveni pekiştirmekte ve anlık talepte artış yaşanmasını sağlamaktadır (Özdemir & Pirtini, 2022: 31). Geniş bir kitleye sahip olan online influencerlar, eWOM üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Dinh & Lee,

2021). Erişimleri, inanılabilirlikleri, algı ve davranış üzerindeki etkileri, marka iş birlikleri, viral içerik yaratma becerileri ve niş uzmanlıkları eWOM'u artırmada önemli rol oynamaktadır (Özkahveci & Civek, 2022: 10). Yine influencerların takipçi kitlelerine özel indirim kuponları veya özel teklifler yoluyla da takipçilerin eWoM oluşturması için istek uyandırarak markalar daha güçlü bir etkileşim ortaya çıkarmaktadırlar (Babić Rosario, De Valck & Sotgiu, 2020: 428-437). Kircova ve arkadaşları da Instagram, Facebook ve Twitter gibi sosyal medya ağlarında tüketici marka etkileşimi ve sosyal ticari satın alma niyetinin karşılaştırmalı bir çalışmasını konu aldıkları çalışmalarında, işletmelerin müşterilerle bağlantı kurması ve ürün veya hizmetlerini tanıtmaları için yeni bir yol sağladığından e-ticaret üzerinde önemli bir etkisi olduğuna, markaların tüketicilerle ilişkilerini güçlendirmesine, güven ve sadakatini artırmasına olanak tanıyan elektronik ticaretin bir alt dalı olarak e-ticarete sosyal ticaretin önemi olduğuna dikkat çekmişlerdir (Kircova, Yaman & Köse, 2018).

Tüm bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H_{1a} : E-WoM, tüketicilerin FoMO eğilimi üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H_{1b} : E-WoM, online anlık satın alma davranışı üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H_{1c} : E-WoM, tüketicilerin algıladıkları kıtlık eğilimi üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H_{1d} : E-WoM'un online anlık satın alma davranışı üzerindeki etkisinde FoMO aracı bir role sahiptir.

H_{1e} : E-WoM'un online anlık satın alma davranışı üzerindeki etkisinde algılanan kıtlık aracı bir role sahiptir.

H₂ : Tüketicilerin FoMO eğilimi, online anlık satın alma davranışı üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H₃ : Tüketicilerin algıladıkları kıtlık, online anlık satın alma davranışı üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

1.4. Online Yeniden Satın Alma Niyetinde e-WoM, FoMO ve Algılanan Kıtlık Etkisi

Günümüzde online alışveriş alışkanlığı yaygınlaştıkça, müşterilerin tekrar satın alma niyeti, online pazarlamacılar ve perakendeciler için kritik bir başarı faktörü haline gelmiştir (Başkol: 2016, 108). Özellikle de akıllı telefon kullanımının yayılması ile birçok markanın ve e-ticaret sitesinin mobil uygulama kanalına geçmesi gerekliliğini ortaya çıkarmış ve mobil cihazlar üzerinden yapılan e-ticaretin pazar payını arttırmıştır (Startup Teknoloji, 2023). Bu durum, mobil e-ticarete benzer ürün ve hizmetin birden fazla platformda farklı fırsatlarla sunulmasına (Civelek & Bayraktar, 2020: 386) ve tüketicinin artık sadakat duygusu ile değil, daha cazip ve çekici buldukları ürün, hizmet ya da fırsatı tercih ederek alışveriş yapmasına yol açmıştır (Gümüşsoy & Yeterel, 2016: 282). Online alışveriş alışkanlığı olan müşterilerin tekrar satın alma niyetinde olma olasılıkları daha yüksek olduğundan (Khalifa & Liu, 2007: 784); yaşadıkları deneyim, güven, müşteri memnuniyeti, beklentilerinin karşılanma durumu gibi unsurlara bağlı olarak yeniden satın alma niyetleri olumlu ya da olumsuz yönde etkilenmektedir (Jia, Cegielski & Zhang, 2014: 79). Ürün önerileri, geçmiş satın alımlara özel

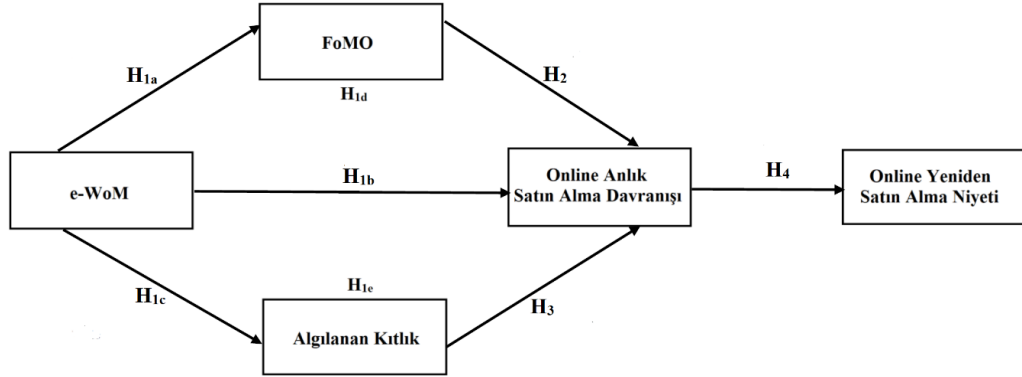
indirimler ve doğum günü kutlamaları gibi kişiselleştirilmiş mesajlar ile müşterisini özel hissettiren markalar, müşterilerine hem kendilerini yeniden hatırlatmakta hem de tekrar satın almaları için olumlu bir etki yaratmaktadır (Şengüler, 2021: 125). Aynı şekilde, rekabetçi fiyatlandırma stratejileri, promosyonlar, indirim ve kuponlar da hem mevcut hem de potansiyel müşterilerin yeniden satın alma niyetinde etkileyici olmaktadır. Müşteriler, bir ürün veya hizmetin fiyatını, algıladıkları değere göre değerlendirmektedir (Pham & Lopez, 2017: 38-40; Gupta, 2013: 119-120). Özellikle de tüketicilerin tüketim kalıplarını, satın alma davranışlarını ve marka bağlılıklarını önemli ölçüde etkileyen ekonomik kriz gibi zorlu zamanlarda, fiyat algısı ve değer denklemlerinin tüketici tarafında önemi daha da artmaktadır (Atılğan & Koç, 2022: 76-77). Bu anlamda, Sarwar ve arkadaşlarının (2022) ekonomik krizin tüketim kalıpları üzerindeki etkisini ve tüketicilerin hızla değişen moda trendlerini benimseme isteği ile satın alma gücündeki düşüş arasındaki çelişkiyi araştırdıkları çalışmaları, tüketicilerin satın alma işleminden memnun kaldıklarında ve markanın beklentilerini karşıladığını hissettiklerinde, o markadan tekrar satın alma olasılıklarının daha yüksek olduğunu, satın aldıkları markaya göre daha iyi seçenek veya alternatiflerin farkına vardıklarında ise marka değiştirme olasılıklarının daha yüksek olduğunu ve yeniden satın alma niyetinin daha düşük olduğunu göstermiştir. Bir diğer açıdan, müşterilerin ödedikleri fiyata göre iyi bir değer elde ettiklerine inanmaları halinde tekrar satın alma olasılıklarının daha yüksek olduğunu ve fiyat bilinci, alternatiflerin çekiciliği ve satın alma pişmanlığı gibi faktörlerin, ekonomik krizde sürekli indirim fırsatı sunan moda markalarının tüketicinin yeniden satın alma niyetlerini şekillendirmede rol oynadığını göstermiştir (Sarwar, Awang, Habib, Nasir & Hussain, 2022). Kısaca, müşterilerin memnuniyeti ve beklentilerinin karşılanması tekrar satın alma niyetini artırırken alternatiflerin farkına varılması, farklı fırsatların sunulması ise, marka değiştirme eğilimini artırmaktadır. İndirimli fiyat stratejisi yeni müşterilere ulaşmanın ve marka bilinirliğini artırmanın da etkili bir yoludur (Sayan, 2023:183). Online alışveriş yerlerinde sık sık cazip promosyon teklifleri, kısa ömürlü sürpriz fırsatlar tüketicide yeniden satın alma niyetini oluşturmak için etkili bir pazarlama stratejisidir (Trivedi, Banerji & Yadav, 2021). Bu anlamda, sınırlı süreli indirim kampanyaları, sınırlı miktardaki ürün stoğu, kullanıcı yorum ve değerlendirmesinin yüksek olması gibi etkenler FoMO ve kıtlık algısını harekete geçirmekte, tüketicilerin daha önce kullanıp memnun kaldığı ürünü tekrar satın alma niyetlerini güçlendirmektedir. Ticari, bilişsel ve duygusal tepkiye neden olan FoMO; ürün veya deneyimlere yönelik aciliyet ve istek duygusu yaratmada tüketici davranışına yön vermektedir (Hodkinson, 2019: 66). FoMO ve kıtlık algısını güçlendiren en temel husus ise, kullanıcı deneyimleri ile ses bulan e-WoM'dur (Bagheri & Mokhtaran, 2018; Argan & Argan, 2018; Kazi vd., 2020; Milyavskaya vd., 2018; Aydın, 2018). Bu anlamda, Hepsiburada ve Trendyol gibi online pazar yerlerindeki markalar, ürünlerini satın alan müşterilerinin deneyimlerini ve önerilerini paylaşımlarına teşvik etmek ve marka imajını olumlu etkilemede e-WoM'un gücünden yararlanmak için tüketiciye kendini ayrıcalıklı hissettirecek kişiselleştirilmiş notlar, promosyonlar ya da indirim kodları göndermektedir. Birçok tüketici, kendilerini kolektif bilgiye katkıda bulunan bir topluluğun parçası olarak görerek, kendi deneyimlerini ve önerilerini paylaşarak e-WoM ile aktif olarak etkileşime girmektedir. Satın alma öncesi ve sonrası süreçteki alışveriş deneyiminde e-WoM etkileyici olmakta, tekrar satın alma niyetini şekillendirmektedir (Mahmud, Islam, Ali & Mehjabin, 2024; Ngarmwongnoi, Oliveira, AbedRabbo & Mousavi, 2020: 754). E-WoM kalitesi, e-WoM miktarı (Bulut & Karabulut, 2018), algılanan değer (Fang, Wen, George & Prybutok, 2016), olumlu e-WoM,

e-WoMa duyulan güven, sadakat, alışveriş alışkanlığı, algılanan kalite, algılanan fayda, algılanan kullanışlılık ve kullanım kolaylığı gibi unsurlar online yeniden satın alma niyetini etkilemektedir (Chou & Hsu, 2016). Tüketici tercihlerine ve geçmiş satın alma davranışlarına göre kişiselleştirilmiş promosyonlar, olağanüstü müşteri deneyimi sunmak, aciliyet ve heyecan duygusu yaratmak için cazip indirimler ve fırsatlar sunmak, kişiselleştirilmiş iletişim kanalları aracılığıyla müşterilerle etkileşime geçmek, satın alma sonrası destek hizmeti sağlamak; tüketicilerde yeniden satın alma niyetlerini teşvik eden olumlu ve ilgi çekici bir ortam yaratmaktadır (Trivedi, Banerji & Yadav, 2021).

Tüm bu bilgiler ışığında aşağıdaki H_4 hipotezi oluşturulmuştur:

H_4 : Online anlık satın alma davranışı, tüketicilerin online yeniden satın alma niyeti üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

Araştırmanın modeli ise şu şekildedir:



Şekil 1: Araştırma Modeli

2. Araştırma Yöntemi

Çalışmada, Thoumrungroje (2014) tarafından Bearden, Netemeyer ve Teel'in (1989) çalışmasına dayalı olarak geliştirilen 6 ifadeli e-WoM ölçeği, Lym (2016) tarafından geliştirilen ve Yılmaz (2023) tarafından türkçeye uyarlanan 5 ifadeli FoMO ölçeği, Chung ve arkadaşları (2017) tarafından geliştirilen ve Erciş ve arkadaşları (2021) tarafından türkçeye uyarlanan 4 ifadeli Algılanan Kıtık ölçeği, Kumar ve arkadaşlarının (2020) Rook ve Fisher'in (1995) ölçeğinden uyarladıkları 9 ifadeden oluşan Online Anlık Satın Alma ölçeği ve ve Chen (2012) tarafından geliştirilen 3 ifadeli Online Yeniden Satın Alma Niyeti ölçeği kullanılmıştır. Değişkenlerin ölçekleri 5'li Likert kullanılarak hazırlanmıştır. Veriler, online anket formları aracılığıyla dijital ortamda ve kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak 2023 yılı Kasım-Aralık ayları arasında toplanmıştır.

2.1. Bulgular ve Tartışma

Ankete toplamda 560 kişi katılmış olup 8'i online alışveriş yapmadığı için analiz 552 kişi üzerinden yapılmıştır. Örneklem büyüklüğü, farklı yöntemlere göre minimum örneklem büyüklüğü koşulunu sağlamakta ve %95 güven düzeyine sahiptir (Özdemir, 2023: 80). Tüm analizler SPSS ve SPSS Process Makro üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Ölçeklerin tamamı farklı çalışmalardan alındığı için toplu faktör analizi yapılmamış olup her bir ölçeğin faktör analizi ayrı ayrı yapılmıştır. Elde edilen verilerin güvenilirlik ve faktör dağılımlarının literatürde olması gereken aralıklarda olduğu, ölçeklerin tek bir boyut altında toplandıkları görülmüştür. Verilerin normallik varsayımını sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Korelasyon ve regresyon analizlerinde ise anlamlı bir ilişki ve etki olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca aracı rol testlerinde kısmi aracılık saptanmıştır. Buna göre, e-WoM, tüketicilerin hem FoMO eğilimini hem de algılanan kıtlık eğilimini olumlu etkilemenin yanında online anlık satın alma davranışı üzerinde de olumlu bir etkiye sahiptir. FoMO'nun E-WoM'un online anlık satın alma davranışına aracılık etkisi varken algılanan kıtlığın, E-WoM'un online anlık satın alma davranışına aracılık etkisi yoktur. Tüketicilerin FoMO eğilimi ve algıladıkları kıtlık, online anlık satın alma davranışını olumlu etkilemektedir. Ancak online anlık satın alma davranışı, online yeniden satın alma niyetini etkilememektedir.

2.1.1. Katılımcılara Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırmanın bu bölümünde katılımcıların demografik özelliklerine ait bulgulara yer verilmiştir. Bu bulgularda katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, medeni durumları, eğitim seviyeleri, çalışma ve gelir durumları, yaşadıkları yer ve bölge sayıları incelenmiştir.

Katılımcıların Demografik Özellikleri:

Araştırmaya katılan 552 katılımcının %70'ini 385 kişi ile kadınlar oluştururken; %30'unu 167 kişi ile erkekler oluşturmaktadır.

Araştırmaya katılanların yaşları 18-67 yaş arasında değişkenlik göstermektedir. Katılımcıların yaş aralıkları kuşaklara göre aşağıdaki şekilde beş gruba ayrılarak sınıflandırılmıştır (Çetinkaya 2020):

- 1996-2010: Z Kuşağı
- 1980-1995: Y Kuşağı
- 1965-1979: X Kuşağı
- 1946-1964: Baby Boomers
- 1925-1945: Sessiz Kuşak

Bu sınıflandırmaya göre, araştırmaya katılanlar 1956-2005 yılları arasında doğanlardan oluşmakta ve katılımcıların %23'ünü 128 kişi ile Z Kuşağı, %62'sini 340 kişi ile Y Kuşağı, %14'ünü 77 kişi ile

X Kuşağı ve %1'ini 7 kişi ile Baby Boomers'lar oluşturmaktadır. Buna göre araştırmaya katılanların çoğunluğunu Y ve Z kuşağı oluşturmaktadır.

Katılımcıların medeni durumları ele alındığında 264 katılımcının bekar ve çocuksuz, 202 katılımcının evli ve çocuklu, 74 katılımcının evli ve çocuksuz, 12 katılımcının ise bekar ve çocuklu olduğu görülmektedir.

Katılımcıların aylık gelirleri göz önüne alındığında, anketin yapıldığı dönemde asgari ücret 11.402 TL olup ankete katılanların önemli bir kısmının aylık gelirinin 22.806-34.208 TL (%27) ve 11.402 TL ve altı (%26) olduğu görülmektedir. Katılımcıların çalışma durumlarına baktığımızda ise, önemli bir kısmının %35 ile özel sektör, %22 ile öğrenci ve %20 ile memurdan oluştuğu anlaşılmaktadır.

Katılımcıların %76'sı şehir merkezinde yaşarken %23'ü ilçede, %1'i ise köyde yaşamaktadır. Katılımcıların yaşadıkları bölge göz önüne alındığında ise, %54'ünü oluşturan önemli bir kısmı Marmara Bölgesi'nde yaşamaktadır.

Araştırmanın devamında katılımcıların online alışveriş alışkanlıklarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu bulgularda katılımcıların indirim kampanyalarını takip etme durumu, indirim kampanyalarına verdikleri önem, indirim kampanyalarının zaman ve miktar açısından sınırlılığının alışveriş kararlarına etkisi, online alışveriş yaptıkları ve en çok tercih ettikleri kanallar, online alışveriş sıklığı, online alışverişte satın aldıkları ürünler, alışveriş yapmayı tercih ettikleri zamanlar gibi çeşitli sorulara vermiş oldukları yanıtlar incelenmiştir.

Katılımcıların Online Alışveriş Alışkanlıklarının Yüzdesi:

Katılımcıların %76'sı indirim dönemlerini takip etmekte ve %78'i indirim kampanyalarına önem vermektedir. Katılımcıların %62'sine göre zaman ve miktar sınırlılığı alışveriş yapma kararlarında etkileyici bir unsur oluşturmaktadır. Katılımcıların online kanallarda alışveriş yapmayı tercih ettikleri platformlar arasında %92'si Trendyol'u, %70'i Hepsiburada'yı, %54'ü Amazon'u, %53'ü Yemek Sepeti'ni ve %46'sı Getir'i tercih etmektedir. Katılımcıların online alışveriş yapmayı en çok tercih ettikleri alışveriş platformu ise %50 katılım ile Trendyol olmuştur. Katılımcıların önemli bir çoğunluğu ayda 2-3 kez (%30) ve Haftada 2-3 kez (%23) online alışveriş yapmayı tercih etmektedir. Katılımcıların online alışverişte satın almayı tercih ettikleri ürünler arasında sırasıyla %84'ü giyim/tekstil ürünlerini, %59'u market ürünlerini, %50'si yemek/hazır gıdayı, %50'si kitap/kırtasiye ürünlerini ve %46'sı ise ayakkabıyı tercih ettiklerini belirtmektedir. Bu ürünler arasında ise en çok tercih ettikleri ürün %39 ile giyim/tekstil ürünleridir. Katılımcıların %54'ü o an ihtiyacı olmasa da indirimi kaçırmamak için satın alma davranışını gösterirken %46'sı ihtiyaç dışı alışveriş yapmadığını belirtmektedir. Katılımcıların %54'ü herhangi bir zamanda alışveriş yaptığını belirterek çoğunluğu oluşturmaktadır. İndirim dönemlerinde alışveriş yapmayı tercih eden katılımcıların ise %51'i fiyatı artmadan satın almak istemekte, %18'i indirim süresi bitmeden bu fırsattan yararlanmak istemektedir; katılımcıların %21'i ise indirim dönemlerini takip etmediğini paylaşmaktadır. Aynı koşullardaki indirimin fiziksel mağazada olması durumunda katılımcıların %62'sinin fiziksel mağazadan alışveriş yapacağı, %24'ünün kararsızlık yaşadığı, %14'ünün ise alışveriş yapmayacağı

anlaşılmaktadır. Katılımcıların %88'i online alışverişte satın aldıkları ürünlerin çoğunu gereksiz olarak değerlendirdiği için aynı ürün fiziksel mağazada olsaydı o ürünü satın almazdım yönünde görüş belirtmektedir.

Tablo 1: Katılımcıların Ölçek İfadelerine Vermiş Olduğu Cevapların Ortalama ve Standart Sapmaları

Ölçekler	İfade	Ortalama	Standart Sapma
FoMO	Online alışveriş indirimlerinde fırsatları kaçırmaktan endişelendiğim için ihtiyacım olandan fazlasını satın alma eğilimindeyim.	2,10	1,25
	Çok yoğun olsam da online alışveriş sitelerini gezme alışkanlığım var.	2,56	1,36
	Bir indirim sırasında fırsatları kaçırma korkusuyla panik yaparak online alışveriş yapma eğilimindeyim.	2,04	1,18
	Hiçbir ihtiyacım olmamasına rağmen bir ürünü, indirim var diye online satın alma dürtüsüne sahibim.	1,99	1,19
	Kaçırma korkusuyla sürekli olarak online alışveriş sitelerindeki en son ürün fırsatlarını kontrol etme dürtüsüne sahibim.	1,93	1,24
Algılanan Kıtlik	Alışveriş yaparken kampanya bitiş tarihini düşünürüm.	2,81	1,34
	Alışveriş yaparken sınırlı zaman beni endişelendirir.	2,50	1,32
	Alışveriş yaparken sınırlı miktarı dikkate alırım.	2,74	1,32
	Alışveriş yaparken 'tükendi' ifadesini görmek beni kaygılandırır.	2,56	1,40
E-WoM	Yeni ürünler düşündüğümde, sosyal paylaşım sitesindeki bağlantılarımdan tavsiye istiyorum.	2,11	1,28
	Ürünleri satın almadan önce genellikle sosyal paylaşım sitesindeki kişilerle konuşurum.	1,95	1,19
	Ürünleri satın almadan önce sosyal paylaşım sitelerindeki bağlantılarımla fikirlerini almayı severim.	2,26	1,34
	Hangi ürünleri satın alacağımı sık sık sosyal ağ sitesindeki bağlantılarıma sorarım.	1,90	1,16
	Sosyal paylaşım sitesindeki bağlantımdan fikir aldığım da ürün seçerken daha rahat hissediyorum.	2,26	1,33
	Ürün seçerken, iletişim kurduğum kişinin sosyal paylaşım sitesindeki görüşleri benim için önemlidir.	2,37	1,33
OASD	Online alışveriş platformlarından, önceden almayı planlamadığım birçok ürün alırım.	2,55	1,28
	Online alışveriş platformlarında ürün gördüğümde gerçekten ihtiyacım olup olmadığını düşünmeden hemen satın alırım.	1,73	0,97
	Online alışveriş platformlarında bazı ürünleri satın almakta tereddüt ettiğimde, kendi kendime "şimdi al ve sonra düşün" derim.	1,89	1,11
	Bazen bazı ürünleri düşünmeden satın aldığımı hissediyorum.	2,07	1,23
	Bazen satın aldığım bazı ürünlere karşı ilgi eksikliği hissediyorum.	2,10	1,19
	Genellikle gerçekten ihtiyacım olmayan bazı ürünleri satın alırım.	1,90	1,08
	Normalde satın almadığım şeyleri genellikle satın alırım.	1,73	1,03
	Sıklıkla ürün satın alırım ve bunları neden aldığımı merak ederim.	1,59	0,92
	Sıklıkla ürün alırım ve onları hiç kullanmam.	1,44	0,83

OYSAN	Online alışverişi kullanmayı bırakmak yerine kullanmaya devam etmeyi düşünüyorum.	3,97	1,11
	Herhangi bir alternatif yol (ör. fiziksel mağazalar) yerine online alışverişi kullanmaya devam etmek niyetindeyim.	3,68	1,17
	Yapabilsem, online alışverişi kullanmayı bırakmak isterim. *	4,10	1,14

Katılımcıların ankette bulunan ölçek ifadelerine vermiş oldukları cevapların ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanarak verilen cevaplara ait ortalama ve standart sapmalar Tablo 1’de verilmiştir.

2.1.2. Açıklayıcı Faktör Analizi ve Güvenilirlik Analizi Bulguları

Çalışmada, araştırma modelinin test edilmesinden önce analizde yer alan ölçeklerin faktör yapılarının belirlenmesi amacıyla açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan yapıların araştırma modeline uygun olup olmadığının anlaşılması için de doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır (Karagöz, 2017, s. 877). Faktör analizini yapmak için öncelikle örneklemin yeterli olup olmadığının kontrol edilmesi amacıyla Kaiser Meyer Olkin (KMO) testi uygulanmıştır. Verilerin faktör analizine uygun olması için KMO değerinin 0,50’den büyük olması gerekmektedir. Bununla birlikte, KMO değerinin 0,60’tan büyük olması, verilerin faktör analizi için orta derecede iyi olduğunu; 0,70’ten büyük olması ise verilerin faktör analizi için iyi olduğunu ifade etmektedir (Durmuş, Yurtkoru, & Çinko, 2018, s. 80). Değişkenler arasında ölçülmek istenen ilişkinin varlığı da Bartlett Küresellik Testi ile kontrol edilir ve p değerinin 0,05’ten küçük olması ($p < 0,05$), değişkenler arasında ilişkinin olduğunu göstermektedir (Karagöz, 2017, s. 884). Ölçeklerin faktör yapılarının güvenilirliği ise Cronbach Alpha değerinden test edilir. Değerin 0,70’ten büyük olması faktör yapılarının güvenilir olduğunu göstermektedir.

Araştırma modelinde yer alan ölçeklere ait KMO değerleri, Bartlett Küresellik testi anlamlılık değeri, Cronbach Alpha değerleri ve açıklanan varyanslar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Güvenilirlik ve Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Faktör	Öge	Faktör Yüğü	KMO	Açıklanan Varyans	Cronbach Alpha
FoMO	FoMO-1	,821	,855	65,989	0,867
	FoMO-2	,719			
	FoMO-3	,873			
	FoMO-4	,822			
	FoMO-5	,819			
Ki-Kare=1313,281 DF=10 Sig=0,000					
Algılanan Kıtlık	Alg.Kıtlık-1	,792	,788	69,923	0,855
	Alg.Kıtlık-2	,887			
	Alg.Kıtlık-3	,849			
	Alg.Kıtlık-4	,814			
Ki-Kare=1006,035 DF=6 Sig=0,000					

E-WoM	e-WoM-1	,850	,907	79,997	0,949
	e-WoM-2	,898			
	e-WoM-3	,920			
	e-WoM-4	,898			
	e-WoM-5	,916			
	e-WoM-6	,883			
Ki-Kare=3266,272 DF=15 Sig=0,000					
Online Anlık Satın Alma Davranışı	OASD-1	,552	,925	60,981	0,912
	OASD-2	,825			
	OASD-3	,766			
	OASD-4	,803			
	OASD-5	,756			
	OASD-6	,837			
	OASD-7	,805			
	OASD-8	,872			
	OASD-9	,768			
Ki-Kare=3121,201 DF=36 Sig=0,000					
Online Yeniden Satın Alma Niyeti	OYSAN-1	,888	,533	58,192	0,604
	OYSAN-2	,887			
	OYSAN-3	,413			
Ki-Kare=340,730 DF=3 Sig=0,000					

Yapılan açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre her bir faktör tek boyut altında toplanmıştır. Ölçeklerin KMO değerleri, Bartlett Küresellik testi ve Cronbach Alpha sonuçlarına göre ölçeklerin faktör analizine uygun ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

FoMO faktör yapısının fırsatları kaçırma korkusunun toplam varyansının %66'sını, algılanan kıtlık faktör yapısının algılanan kıtlığın toplam varyansının %70'ini, E-WoM faktör yapısının elektronik ağızdan ağıza iletişimin toplam varyansının %80'ini, satın alma faktör yapısının online satın alma davranışının toplam varyansının %61'ini ve satın alma niyetinin de online satın alma niyetinin toplam varyansının %58'ini açıkladığı sonucuna varılmıştır.

2.1.3. Normallik Testi

Araştırmada kullanılan verilerin normallik varsayımını sağlayıp sağlamadığını kontrol etmek için çarpıklık ve basıklık katsayılarına bakılmıştır. Çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerinin +2 ve - 2 aralığında olması, verilerin normal dağılım gösterdiğini ifade etmektedir (George ve Mallery, 2010). Verilerin normal dağılım göstermesi durumunda Pearson Korelasyon katsayısı, normal dağılım göstermediği durumlarda ise Spearman Korelasyon katsayısı kullanılmaktadır.

Faktör analizi sonuçlarına göre yapılan normallik testine ait bulgular Tablo 3'te verilmiştir. Değerlerin tamamının normallik varsayımını sağlayan +2 ve - 2 değerleri aralığında olması araştırmada kullanılan verilerin normal dağılım gösterdiğini ifade etmektedir. Araştırmada kullanılan veriler,

normallik varsayımını sağladığı için Pearson Korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Tablo 3'te analiz sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 3: Faktör Analizi Sonuçlarına Göre Normallik Testi

Faktör	Çarpıklık (Skewness)	Basıklık (Kurtosis)	Ortalama	Standart Sapma
FoMO	,882	,002	2.1236	1.00757
Alg. Kıtılık	,129	-,999	2.6526	1.12417
E-WoM	,710	-,574	2.1437	1.13656
OASD	1,210	1,253	1.8907	.82725
OYSAN	-,548	-,395	3.9167	.85197

2.1.4. Korelasyon Analizi

Farklı ölçeklerin tek bir anket formunda kullanıldığı araştırmalarda ortak varyans yanlılığı durumu ortaya çıkabilmektedir. Ortak varyans yanlılığı, araştırma sonuçlarının önemli ölçüde yanıltıcı sonuçlar vermesine neden olabilmektedir (Podsakoff, MacKenzie, & Podsakoff, 2012). Korelasyon analizinde, değişkenler arasındaki korelasyonlar Tablo 5'te verilmiştir. Değişkenler arasındaki korelasyonların 0,90'dan küçük olması, ortak varyans yanlılığının olmadığını göstermektedir (Bagozzi, Yi, & Phillips, 1991, s. 437; Tehseen, Ramayah, & Sajilan, 2017, s. 162). Tablo 4'te korelasyon analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 4: Değişkenler Arası Korelasyonlar

	FoMO	Alg.Kıtılık	E-WoM	OASD	OYSAN
FoMO	1				
Alg.Kıtılık	,674**	1			
E-WoM	,346**	,404**	1		
OASD	,630**	,477**	,307**	1	
OYSAN	,137**	,172**	-,035	-,018	1

** $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı

2.1.5. Aracılık Testi

Çalışmada araştırma modeline uygun olarak, iki değişken arasındaki ilişkinin nasıl ve neden meydana geldiğinin anlaşılmasını sağlayan basit aracı değişken (Gürbüz, 2019: 47) yerine, bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki birden fazla değişkenin eş zamanlı olarak etkisinin olabileceğinin anlaşılmasını sağlayan paralel aracılık (Bozkurt, 2023: 61; Bozkurt: 2021: 11) etki analizinin uygulanmasına karar verilmiştir. Tablo 5.1, 5.2, 5.3 ve 5.4'te paralel aracılık testine ilişkin bulgular gösterilmiştir.

Model: 4

X: E-WoM

Y: Online anlık satın alma davranışı (OASD)

M1: FoMO

M2: Algılanan Kıtık**Tablo 5.1: X'in M1 ve M2 Üzerindeki Etkisi**

M1: FoMO							
Model Summary							
	R	R²	MSE	F	df1	df2	p
	,3300	,1089	,9063	67,2193	1,0000	550,0000	,0000
Model							
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI	
Constant	1,4964	,0866	17,2866	,0000	1,3264	1,6664	
X (E-WoM)	,2926	,0357	8,1987	,0000	,2225	,3626	(a, yolu)
M2: Algılanan Kıtık							
Model Summary							
	R	R²	MSE	F	df1	df2	p
	,4033	,1627	1,0601	106,8422	1,0000	550,0000	,0000
Model							
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI	
Constant	1,7975	,0936	19,1991	,0000	1,6136	1,9814	
X (E-WoM)	,3989	,0386	10,3364	,0000	,3231	,4747	(a, yolu)

Tablo 5.2: X, M1 ve M2'nin Y Üzerindeki Etkileri

Y: Online anlık satın alma davranışı							
Model Summary							
	R	R²	MSE	F	df1	df2	p
	,6713	,4506	,3780	149,8308	3,0000	548,0000	,0000
Model							
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI	
Constant	,6410	,0741	8,6479	,0000	,4954	,7866	
X (E-WoM)	,0444	,0253	1,7558	,0797	-,0053	,0941	(c yolu)
M1 (FoMO)	,5144	,0350	14,7176	,0000	,4458	,5831	(b ₁ yolu)
M2 (Alg.Kıtık)	,0234	,0323	,7254	,4685	-,0400	,0869	(b ₂ yolu)

Tablo 5.3: X'in Y Üzerindeki Toplam Etkisi

Y: Online anlık satın alma davranışı							
Model Summary							
	R	R²	MSE	F	df1	df2	p
	,2806	,0787	,6316	47,0110	1,0000	550,0000	,0000
Model							
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI	
Constant	1,4529	,0723	20,1047	,0000	1,3109	1,5948	
X (E-WoM)	,2042	,0298	6,8565	,0000	,1457	,2628	(c yolu)

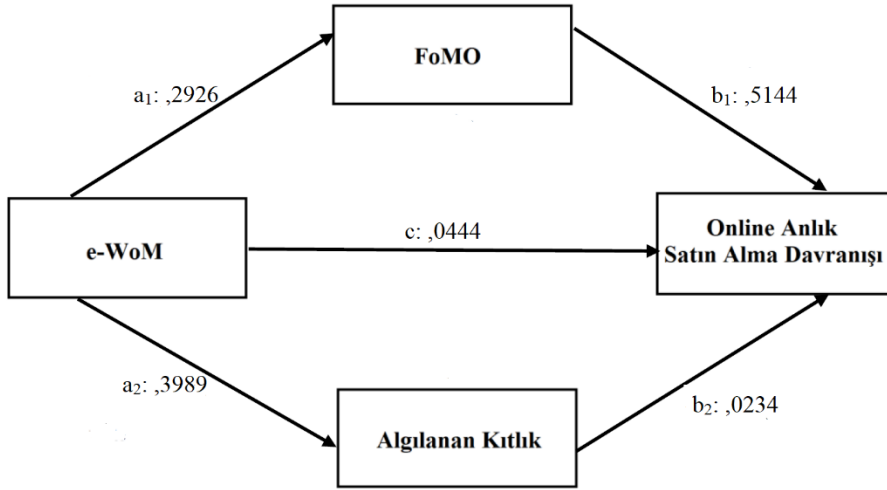
Tablo 5.4: X'in Y Üzerindeki Toplam, Doğrudan ve Dolaylı Etkileri

Total effect of X on Y						
effect	se	t	p	LLCI	ULCI	
,2042	,0298	6,8565	,0000	,1457	,2628	(c: Toplam etki)
Direct effect of X on Y						
effect	se	t	p	LLCI	ULCI	
,0444	,0253	1,7558	,0797	-,0053	,0941	(c: Doğrudan etki)
Indirect effect (s) of X on Y:						
Effect	BootSE	BootLLCI	BootULCI			
TOTAL	,1598	,0241	,1145	,2075	(a ₁ .b ₁ +a ₂ .b ₂ : Toplam dolaylı etki)	
FoMO	,1505	,0243	,1058	,2010	(a ₁ .b ₁ : Dolaylı etki 1)	
Alg.Kıtlık	,0094	,0134	-,0165	,0365	(a ₂ .b ₂ : Dolaylı etki 2)	
(CI)	,1411	,0310	,0845	,2040	(a ₁ .b ₁ -a ₂ .b ₂ : Dolaylı etkiler arasındaki fark)	
Specific indirect effect contrast definition (s):						
(CI)	FoMO	minus	Alg.Kıtlık			
Level of confidence for all confidence intervals in output:						
95.0000						
Number of bootstrap samples for percentile bootstrap confidence intervals:						
5000						

e-WoM'un FoMO vasıtasıyla online anlık satın alma davranışı üzerindeki dolaylı etkisi istatistiksel olarak anlamlıyken (güven aralığı sıfırın üzerinde); e-WoM'un Algılanan Kıtlık vasıtasıyla online anlık satın alma davranışı üzerindeki dolaylı etkisi istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır (güven aralığı sıfırı kapsamakta). Dolayısıyla, FoMO ve algılanan kıtlık, E-WoM ve online anlık satın alma davranışı arasındaki ilişkiye eş zamanlı olarak aracılık etmemektedir. (H_{1d} kabul, H_{1e} red).

Ayrıca, e-WoM'un FoMO vasıtasıyla online anlık satın alma davranışı üzerindeki dolaylı etkisi ile e-WoM'un algılanan kıtlık vasıtasıyla online anlık satın alma davranışı üzerindeki dolaylı etkisi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (güven aralığı sıfırın üzerinde). Dolayısıyla, FoMO'nun, algılanan kıtlığa kıyasla e-WoM'un online anlık satın alma davranışına etkisi bakımından etkisinin daha yüksek olduğunu söylemek mümkündür.

Paralel aracılık etki sonuçları Şekil 2'deki grafik üzerinde gösterilmiştir.



Şekil 2: Paralel Aracılık Etki Sonuçlarının Grafik Üzerinde Gösterimi

2.1.6. Anova / Regresyon / Korelasyon Tabloları

Tablo 6: Modeldeki Değişkenlerin Birbirlerine Etkisi

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar	t	p	TIF	VIF
	B	Standart Hata	Beta				
Sabit (FoMO)	1,496	,087		17,287	0,000		
E-WoM	,293	,036	,330	8,199	0,000	1,000	1,000
Sabit (Alg.Kıtlık)	1,797	,094		19,199	0,000		
E-WoM	,399	,039	,403	10,336	0,000	1,000	1,000
Sabit (OASD)	1,453	,072		20,105	0,000		
E-WoM	,204	,030	,281	6,856	0,000	1,000	1,000
Sabit (OASD)	,726	,061		11,861	0,000		
FoMO	,548	,026	,668	21,043	0,000	1,000	1,000
Sabit (OASD)	,967	,080		12,146	0,000		
Alg.Kıtlık	,348	,028	,473	12,594	0,000	1,000	1,000
Sabit (OYSAN)	3,976	,091		43,897	0,000		
OASD	-,031	,044	-,030	-,713	0,476	1,000	1,000
Sabit (OASD)	,641	,074		8,648	0,000	,830	1,204

E-WoM	,044	,025	,061	1,756	0,080	,553	1,808
FoMO	,514	,035	,627	14,718	0,000	,520	1,924
Alg.Kıtlık	,023	,032	,032	,725	0,468	,830	1,204

Tablo 6’da görüldüğü gibi;

- e-WoM’un FoMO düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. Bu etki %29 oranındadır. Buna göre, H_{1a} hipotezi kabul edilmiştir.
- e-WoM’un online anlık satın alma davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. Bu etki %20 oranındadır. Buna göre, H_{1b} hipotezi kabul edilmiştir.
- e-WoM’un algılanan kıtlık düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. Bu etki %40 oranındadır. Buna göre, H_{1c} hipotezi kabul edilmiştir.
- FoMO düzeyinin Online Anlık Satın Alma Davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. Bu etki %55 oranındadır. Buna göre, H_2 hipotezi kabul edilmiştir.
- Algılanan kıtlık düzeyinin online anlık satın alma davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. Bu etki %35 oranındadır. Buna göre, H_3 hipotezi kabul edilmiştir.
- Online anlık satın alma davranışının online yeniden satın alma niyeti üzerinde anlamsız bir etkisi olduğu için H_4 hipotezi reddedilmiştir.
- FoMO, algılanan kıtlık ve e-WoM ise online anlık satın alma davranışı arasındaki ilişkiye eş zamanlı olarak etki etmemektedir.

Tablo 7: Modeldeki Değişkenlerin Regresyon Katsayıları

Hipotezler	Model	R	R ²	Adj.R ²	F	p
H_{1a}	E-WoM → FoMo	,330	,109	,107	67,219	0,000
H_{1c}	E-WoM → Alg.Kıtlık	,403	,163	,161	106,842	0,000
H_{1b}	E-WoM → OASD	,281	,079	,077	47,011	0,000
H_2	FoMO → OASD	,668	,446	,445	442,826	0,000
H_3	Alg.Kıtlık → OASD	,473	,224	,222	158,616	0,000
H_4	OASD-OYSAN	,030	,001	-,001	,509	0,476
	E-WoM, FoMO, Alg. Kıtlık → OASD	,671	,451	,448	149,831	0,000

Tablo 7’de de görüldüğü gibi e-WoM ile FoMO, e-WoM ile algılanan kıtlık, e-WoM ile online anlık satın alma davranışı, FoMO ile online anlık satın alma davranışı, algılanan kıtlık ile online anlık satın alma davranışı ve e-WoM, FoMO, algılanan kıtlık ile online anlık satın alma davranışına ilişkin model anlamlıdır ($p < 0.05$). e-WoM ile FoMO’ya ilişkin regresyon katsayısının açıklama oranı %33, e-WoM ile algılanan kıtlığa ilişkin regresyon katsayısının açıklama oranı %40, e-WoM ile online anlık satın alma davranışına ilişkin regresyon katsayısının açıklama oranı %28, FoMO ile online

anlık satın alma davranışına ilişkin regresyon katsayısının açıklama oranı %67, algılanan kıtlık ile online anlık satın alma davranışına ilişkin regresyon katsayısının açıklama oranı %47 ve e-WoM, FoMO, algılanan kıtlık ile online anlık satın alma davranışına ilişkin regresyon katsayısının açıklama oranı %67'dir. Bunlara ek olarak, online anlık satın davranışı ile online yeniden satın alma niyetine ilişkin modelin anlamsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$).

3. Sonuç ve Tartışma

Online satın alma davranışları üzerinde etkili olan e-WoM, FoMO ve algılanan kıtlık etkisi gibi faktörler, pazarlamacılar için önemli birer stratejik araçtır. İçinde bulunduğumuz ekonomik şiddet yüzünden “kişinin markalı ürünleri satın alamaması, alıştığı tüketim davranışını sürdürememesi, temel ihtiyaçlarının dışında kalan ihtiyaçlarını karşılamakta zorlanması karşısında hissettiği yetersizlik duygusu” anlamına gelen hissedilen yoksulluğun (Sayan & Taşkın, 2024: 356), her geçen gün daha da baskın bir hale gelmesi indirim kampanyalarının çekiciliğini arttırmıştır. Bu anlamda, Elektronik ticaret platformlarındaki indirim kampanyalarının yarattığı ve tetiklediği online yeniden satın alma niyetinde FoMO, algılanan kıtlık ve online anlık satın alma davranışının etkisini incelediğimiz bu çalışmada, Türkiye’de yaşayan ve internet üzerinden alışveriş yapan 18 yaşın üzerindeki herkes araştırmanın kapsamındadır. Ancak zaman ve maliyet sorunu sebebiyle Google Forms’ta hazırlanan anket formuna kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak yalnızca internet erişimi olan kişilerin araştırmaya katılmaları sağlanmakta olup veri toplama sürecinde katılımcılarla yüz yüze gelinememesi ve sürece doğrudan müdahale edilememesi araştırmanın kısıtlarını oluşturmaktadır. Dolayısıyla, analiz sonuçları ve tartışmalar, çalışmanın temel kısıtı olan örneklem özellikleriyle sınırlı kalmıştır. Araştırmanın bir başka kısıtı ise, içinde bulunduğumuz ekonomik koşulların zaman içinde değişkenlik göstereceği varsayımından hareketle, çalışmanın araştırma sonuçları genelleştirilememektedir. Araştırmanın analiz sonuçları şu şekildedir: Araştırmaya katılanların çoğu indirim kampanyalarına önem verdiği için indirim dönemlerini takip ettiklerini, kıtlık mesajlarından etkilendikleri için indirim dönemlerinde alışveriş yaptıklarını ifade etmiştir. Bu anlamda en çok alışveriş yaptıkları platform Trendyol olurken bunu sırasıyla, Hepsiburada ve Amazon takip etmiş olup ağırlıklı olarak ayda 2-3 kez online alışveriş yaptıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların en çok tercih ettikleri ürün grubu ise, giyim/tekstil ürünleridir; bunu market ürünleri ve yemek/hazır gıda ürün grupları takip etmiştir. Katılımcıların yarısından fazlası fiyatı artmadan satın almak istediği için o an ihtiyacı olmasa da indirimi kaçırmamak için satın alma davranışında bulunduklarını ancak online alışverişte satın aldıkları ürünlerin çoğunu gereksiz olarak değerlendirdikleri için “aynı ürün ve şartlar fiziksel mağazada olsaydı o ürünü satın almazdım” yönünde görüş belirtmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; eWoM, tüketicilerin FoMO eğilimleri üzerinde etkili olmaktadır. Bu sonuç, literatürdeki diğer çalışmalarla (Christy, 2022; Kurniawan & Susilo, 2024) benzerlik göstermektedir. E-WoM literatürdeki diğer çalışmalarda (Uslu, vd., 2019; Cham, vd., 2023; Ramdani, vd., 2024) olduğu gibi tüketicilerin online anlık satın alma davranışlarında etkileyici olmaktadır. Yapılan analizler sonucunda, indirim kampanyalarından hareketle elektronik ağızdan ağıza pazarlamanın tüketicilerde algılanan kıtlık eğilimini olumlu etkilediği anlaşılmıştır. Farklı olarak ise, Pape ve Toporowski (2023) kıtlık, algılanan yenilik ve WoM (elektronik ve kişilerarası) arasındaki etkileşimi

araştırdıkları çalışmalarında, kıt ürünlerin yenilik algısını geliştirdiği ve olumlu WoM'a teşvik ettiği sonucuna ulaşmışlardır. Bu araştırmanın bir diğer sonucu olarak, FoMO'nun E-WoM'un online anlık satın alma davranışına aracılık etkisi varken algılanan kıtlığın E-WoM'un online anlık satın alma davranışına aracılık etkisi olmadığı bulgulanmıştır. Araştırmanın bir diğer sonucu, Tüketicilerin FoMO eğiliminin online anlık satın alma davranışını olumlu etkilediği şeklindedir. Bu sonuç, literatürdeki diğer çalışmalarla (Aydın, 2018; Şenel, 2018; Aydın, vd., 2019; Çelik, vd, 2019; Erciş, vd. 2021; Ögel, 2022) paralellik göstermektedir. Tüketicilerin algıladıkları kıtlık eğilimi, literatürdeki diğer çalışmalarla (Lee, vd., 2015; Kukar-Kinney, vd., 2016; Can & Şen, 2018; Ayvaz ve Alniaçık, 2018; Yapraklı & Mutlu, 2020; Kadioğlu, 2021; Ocak, 2022; İçöz, 2022; Bozacı & İşcan, 2023; Cham, vd., 2023) örtüşerek online anlık satın alma davranışını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Chen'in (2017) çalışmasının aksine, online anlık satın alma davranışı online yeniden satın alma niyetini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak, beklentilerin aksine; FoMO, algılanan kıtlık ve E-WoM, online anlık satın alma davranışı ile arasındaki ilişkiye eş zamanlı olarak etki etmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Markalar, tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamalarına yardımcı olan araçlardır, ancak tek ve en önemli faktör değildirler. Ürün veya hizmet kategorisi, insanların satın alma kararlarında markalardan daha önemli bir rol oynamaktadır. Tüketiciler satın alma kararlarını verirken fiyat, kalite, işlevsellik gibi birçok faktörü göz önünde bulundururlar. Bu faktörlere hitap eden ve tüketicilere değer katan markalar rekabette öne çıkabilmektedir (Aksoy, 2017). Zira, insanlar artık markalara değil, deneyimlere sadıklar (Aksoy, 2022; Yıldız, 2022). Türkiye'de ve dünyada internet erişiminin artması, mobil cihazların kullanımının artması, tüketicilerin yaşam tarzındaki değişimler, sosyal medyanın artan gücü, yapay zeka ve büyük veri gibi teknolojilerden destek alan işletmelerin müşterilerine kişiselleştirilmiş hizmet sunmaları ve artan çok kanallı deneyim ile müşterilerin kesintisiz alışveriş deneyimi yaşamaları; elektronik ticaret ivme kazandırdı (Startup Teknoloji, 2023) ancak insanların ulaşabildiği her şeyi tüketerek mutlu olabileceğini sanmasına ve tüketerek var olabilen tüketim toplumunun oluşmasına da yol açtı (Özkahveci & Civek, 2022: 13). FoMO, her ne kadar markalar için bir fırsat olsa da etik açıdan da sorgulanması gereken bir pazarlama stratejisidir. Tüketicileri bilinçsizce alışverişe teşvik etmenin ve anlık kararlar vermelerine yol açmanın, uzun vadede hem çevresel hem de ekonomik bazda olumsuz sonuçlara yol açabileceği ihmal edilmemelidir. Aynı zamanda indirim kampanyaları sağlıklı kişiler için tasarruflu alışveriş yapmaları için avantaj sağlarken psikolojik rahatsızlıkları ya da stres seviyesi yüksek olan kişiler için zarara neden olan, onları satın alma döngüsüne iten bir duruma sebep olmaktadır (Terzi, 2023: 628). Bu nedenle, markaların FoMO ve Kıtlık Teorisi'ni tüketiciye zarar vermeden sorumlu bir şekilde kullanması ve toplumsal sağlığı ön planda tutması oldukça önemlidir.

Literatürde FoMO ve özellikle de algılanan kıtlık ile ilgili çalışmalar oldukça sınırlı olduğu için, gelecekte bu alanlarda daha fazla araştırma yapılmasına ihtiyaç söz konusudur. Ayrıca, farklı sosyal medya ağları farklı demografik özellikleri çekebileceğinden, marka bağlılığı yaratmak isteyen markaların sosyal medya pazarlama stratejilerini geliştirmelerine (Kırcova, Yaman & Köse, 2018: 275) katkı sağlamak açısından, gelecekteki çalışmalarda farklı sosyal medya platformları için hangi kuşaktan kullanıcının çoğunluğu oluşturduğunun ve bu kanallardan verilen hangi mesajların satın

alma niyetlerini ve davranışlarını etkilediğinin araştırılması markaların etkili pazarlama stratejilerini belirlemelerinde yol gösterici olacaktır.

Yazar Katkısı

KATKI ORANI	AÇIKLAMA	KATKIDA BULUNANLAR
Fikir veya Kavram	Araştırma fikrini veya hipotezini oluşturmak	Nilay Sayan & Aypar Uslu
Literatür Taraması	Çalışma için gerekli literatürü taramak	Nilay Sayan & Aypar Uslu
Araştırma Tasarımı	Çalışmanın yöntemini, ölçeğini ve desenini tasarlamak	Nilay Sayan & Aypar Uslu
Veri Toplama ve İşleme	Verileri toplamak, düzenlemek ve raporlamak	Nilay Sayan & Aypar Uslu
Tartışma ve Yorum	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak	Nilay Sayan & Aypar Uslu

Çıkar Çatışması

Çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

Kaynakça

- Ak, Ö. (2022). “Ne kaçırdım” korkusu: Fomo. Erişim Adresi: <https://services.tubitak.gov.tr/edergi/yazi.pdf;jsessionid=6AA3CCFxTL+2FtEjOyEI0rej?dergiKodu=4&cilt=55&sayi=1140&sayfa=52&yaziid=46951>
- Akca, C. & Uslu, A. (2017). Hedonik ve faydacı alışveriş değeri üzerine bir araştırma. *Social Sciences Studies Journal*, 3(12), 2320-2326.
- Aksoy, T. (2017). Markalar insanların hayatlarında önemli bir yer tutmaz. Erişim Adresi: <https://temelaksoy.com/markalar-insanlarin-hayatlarinda-onemli-bir-yer-tutmaz/>
- Aksoy, T. (2022). Müşteri deneyimi. Erişim Adresi: <https://temelaksoy.com/musteri-deneyimi/>
- Akturan, U. (2012). Hedonik tüketim eğiliminin plansız satın alma eğilimi üzerindeki etkisinin belirlenmesi. *Öneri Dergisi*, 9(33), 109-116. <https://doi.org/10.14783/od.v9i33.101.200.0154>
- Akturan, U. (2015). Modern tüketimin tarihçesi: Püritenlikten dijital çağa tüketimin ideolojisi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (610), 35-45.
- Argan, M., & Argan, M. (2018). Fomsumerism: A Theoretical Framework. *International Journal of Marketing Studies*, 10(2), 109-117.
- Atılğan, K. Ö., & Koç, O. (2022). Fiyat artış hızının tüketicilerin fiyat algısı, panik satın alma, stoklama niyeti ve düşük fiyat bekleme üzerine etkisi. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 74-89.

- Aydın, D., Selvi, Y., Kandeger, A. & Boysan, M. (2021). The relationship of consumers' compulsive buying behavior with biological rhythm, impulsivity, and fear of missing out. *Biological Rhythm Research*, 52(10) 1514-1522.
- Aydın, H. (2022). Fomo, yolo ve jomo sosyal medya hastalıklarının tüketim bağlamında değerlendirilmesi üzerine literatür taraması. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 37, 19-34. <https://doi.org/10.18092/ulikidince.1039467>
- Aydın, H. (2018). Sosyal medyadaki gelişmeleri kaçırma korkusunun (FoMO) içgüdüsel alımlara etkisinin öz belirleme kuramı ile açıklanması. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 17. Özel Sayı, 415-426.
- Aydın, H. (2018). Sosyal medya trendi olan Fomo'nun pazarlama alanında kullanımı üzerine literatür taraması. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-9.
- Ayvaz, İ., & Alniaçık, Ü. (2018). Pazarlama iletişimde kullanılan kıtlık taktiklerinin tüketiciler üzerindeki etkisi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 18(35), 1-19.
- Babić Rosario, A., De Valck, K., & Sotgiu, F. (2020). Conceptualizing the electronic word-of-mouth process: What we know and need to know about eWOM creation, exposure, and evaluation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(3), 422-448.
- Bagheri, N. S., & Mokhtaran, M. (2018). The impact of electronic word of mouth on online impulse-buying behavior on zanbil online store. *National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts Herald*, (1).
- Bagozzi, R. P., Yi, Y., & Phillips, L. W. (1991). Assessing construct validity in organizational research. *Administrative Science Quarterly*, 421-458.
- Bahrah, E. N., & Fachira, I. (2021). The influence of e-commerce' marketing on impulsive buying behaviour. *Advanced International Journal of Business, Entrepreneurship and SMEs*, 3/9: 349-361. DOI: 10.35631/AIJBES.39023.
- Başkol, M. (2016). E-Perakende hizmet kalitesinin tekrar satın alma üzerindeki etkileri. *Business and Economics Research Journal*, 7(4), 107-121.
- Bearden, W. O., Netemeyer, R. G., & Teel, J. E. (1989). Measurement of consumer susceptibility to interpersonal influence. *Journal of Consumer Research*, 15(4), 473-481. <https://doi.org/10.1086/209186>
- Biber, L. (2020). Sosyal medya, fomo ve kuşaklararası farklılaşma. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 26-43.
- Bozacı, İ., & İşcan, R. V. (2023). Enflasyonist ortamda tüketicilerin temel ihtiyaç ürünlerine yönelik panik satın alma davranışını etkileyen faktörler: Kırıkkale ilinde bir araştırma. *International Journal of Disciplines Economics & Administrative Sciences Studies*, (eISSN:2587-2168), 9(49): 1131-1142.
- Bozkurt, S. (2023). Process makro ile aracılık, düzenleyicilik ve durumsal aracılık etki analizleri. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Bozkurt, S. (2021). Pazarlama alanında en sık kullanılan process makro modellerinin veri setleriyle incelenmesi. Bursa: Ekin Yayınevi .
- Bulut, Z. A., & Karabulut, A. N. (2018). Examining the role of two aspects of eWOM in online repurchase intention: An integrated trust-loyalty perspective. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(4), 407-417.
- Can, P., & Şen, G. (2018). Algılanan kıtlığın psikolojik etkilerinin satın alma davranışı üzerindeki rolü. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(2), 866-898.
- Cham, T. H., Cheng, B. L., Lee, Y. H., & Cheah, J. H. (2023). Should I buy or not? Revisiting the concept and measurement of panic buying. *Current Psychology*, 42(22), 19116-19136.
- Chen, L. S. (2017). Application of transaction cost theory on repurchase intention. In 2017 International Conference on Organizational Innovation (ICOI 2017), Atlantis Press: 323-326.

- Chen, Y.Y. (2012). Why do consumers go internet shopping again? Understanding the antecedents of repurchase intention. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 22(1), 38-63, doi: 10.1080/10919.392.2012.642234
- Chou, S. W., & Hsu, C. S. (2016). Understanding online repurchase intention: social exchange theory and shopping habit. *Information Systems and e-Business Management*, 14, 19-45.
- Christy, C. C. (2022). FoMo di media sosial dan e-wom: Pertimbangan berbelanja daring pada marketplace. *Jurnal Studi Komunikasi*, 6(1), 331-357. Retrieved from <https://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/jsk/article/view/4446>
- Chung, N., Song, H. G., & Lee, H. (2017). Consumers' impulsive buying behavior of restaurant products in social commerce. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(2), 709-731.
- Civelek, A.B. (2022). Fomo'nun satın alma davranışlarına etkisi ve bir araştırma. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Civelek, A. B., & Bayraktar, A. (2020). Online alışveriş yapan tüketicilerin düzenleyici uyumlarının algılanan değer ve güvene etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 21(2), 371-393.
- Curran, T. (2023). Mükemmellik Tuzağı (Çev. Emre Can Ercan). İstanbul: Kronik.
- Çelik, F., & Özkara, B.Y. (2022). Gelişmeleri kaçırma korkusu (FoMO) ölçeği: Sosyal medya bağlamına uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin sınanması. *Psikoloji Çalışmaları – Studies in Psychology*, 42(1), 71–103. <https://doi.org/10.26650/SP2021-838539>
- Çelik, I. K., Eru, O., & Cop, R. (2019). The effects of consumers' fomo tendencies on impulse buying and the effects of impulse buying on post – purchase regret: An investigation on retail stores. *BRAIN-Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 10(3), 124-138.
- Çetinkaya, K. B. (2020). Bilim Genç TÜBİTAK. Erişim Adresi: <https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/x-y-z-alfa-kusagi-peki-ya-otesi>
- Dinh, T. C. T., & Lee, Y. (2021), "I want to be as trendy as influencers" – how "fear of missing out" leads to buying intention for products endorsed by social media influencers. *Journal of Research in Interactive Marketing*, <https://doi.org/10.1108/JRIM-04-2021-0127>
- Doğan, Ö. (2023). Fomo (fear of missing out): Pazarlamaya etkisi nedir? Erişim Adresi: <https://ikas.com/tr/blog/fomo-nedir>
- Durmuş, B., Yurtkoru, E. S., & Çinko, M. (2018). Sosyal bilimlerde SPSS'le veri analizi. İstanbul: Beta.
- Erciş, A., Deligöz, K., & Mutlu, M. (2021). Öğrencilerin Fomo ve plansız satın alma davranışları üzerine bir uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35(1), 219-243, <https://doi.org/10.16951/atauniiibd.772544>
- Erdem, Ş., Türkyılmaz, C.A., & Kırgız, A.C. (2015). Online anlık satın alma davranışlarının hazcı alışveriş motivasyonları ile açıklaması: Hazır giyim ürünleri üzerine bir araştırma. *Beykoz Akademi Dergisi*, 3(2), 55-74.
- Fang, J., Wen, C., George, B. & Prybutok, V. R. (2016). Consumer heterogeneity, perceived value, and repurchase decision-making in online shopping: The role of gender, age, and shopping motives. *Journal of Electronic Commerce Research*, 17(2), 116-131.
- George, D., & Mallery, P. (2010). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. Boston: Pearson.
- Good, M. C., & Hyman, M. R. (2020). Direct and indirect effects of fear-of-missing-out appeals on purchase likelihood. *Journal of Consumer Behaviour*, 20(3), 564-576.
- Gupta, S. (2013). The psychological effects of perceived scarcity on consumers' buying behavior, Lincoln, University of Nebraska, Doktora Tezi.

- Gümüşsoy, Ç. A., & Yeterel, A. C. (2016). Fırsat sitelerinden tekrar satın alma kararını etkileyen faktörlerin araştırılması. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 9(3), 275-284.
- Gürbüz, S. (2019). Sosyal bilimlerde aracı, düzenleyici ve durumsal etki analizleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Güven, A. (2021). Multidisipliner bir kavram olarak “fear of missing out” (fomo): Literatür taraması. *Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(48), 99-124.
- Hmurovic, J., Lamberton, C., & Goldsmith, K. (2023). Examining the efficacy of time scarcity marketing promotions in online retail. *Journal of Marketing Research*, 60(2), 299-328. <https://doi.org/10.1177/002.224.37221118856>
- Hodkinson, C. (2019). ‘Fear of Missing Out’(FOMO) marketing appeals: A conceptual model. *Journal of Marketing Communications*, 25(1), 65-88.
- İçöz, F. (2022). E-ticaret kullanıcılarını hızlı karar vermeye iten güç: Kıtlik teorisi. MSKÜ Ulusal Disiplinlerarası Öğrenci Kongresi, Muğla.
- Jia, L., Cegielski, C., & Zhang, Q. (2014). The effect of trust on customers’ online repurchase intention in consumer-to-consumer electronic commerce. *Journal of Organizational and End User Computing (JOEUC)*, 26(3) 65-86.
- Kadıoğlu, C. T. (2021). Tüketicilerin algıladığı kıtlığın plansız satın alımlarına etkisi: Çoklu grup analiziyle bir inceleme. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (58), 59-84.
- Kang, I., He, X., & Shin, M. M. (2020). Chinese consumers’ herd consumption behavior related to Korean luxury cosmetics: the mediating role of fear of missing out. *Frontiers in psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00121>
- Kang, I. & Ma, I. (2020). A study on bandwagon consumption behavior based on fear of missing out and product characteristics. *Sustainability*, 12(6), 24-41. doi:10.3390/su12062441
- Karagöz, Y. (2017). SPSS ve AMOS uygulamalı nicel-nitel-karma bilimsel araştırma yöntemleri. İstanbul: Nobel Yayıncılık.
- Kazi, A. G., Khokhar, A. A., Qureshi, P. A. B. & Murtaza, F. (2020). The impact of social media on impulse buying behaviour in Hyderabad Sindh Pakistan. *International Journal of Entrepreneurial Research*, 2(2), 8-12.
- Khalifa, M., & Liu, V. (2007). Online consumer retention: contingent effects of online shopping habit and online shopping experience. *European Journal of Information Systems*, 16, 780-792.
- Kırcova, İ., Yaman, Y., & Köse, Ş. G. (2021). Instagram, Facebook or Twitter: which engages best? A comparative study of consumer brand engagement and social commerce purchase intention. *European Journal of Economics and Business Studies*, 4(1), 268-278.
- Korkmaz, İ. (2023). Kompulsif satın alma, Güncel Gelişmelerle Pazarlama Konular ve Araştırmalar-I (ed. Emre Çolakoglu ve Nur Çağlar Çetinkaya). Gaziantep: Özgür Yayınları, 41-63.
- Korkmaz, İ., & Dal, N.E. (2020). Kıtlik teorisi ve bandwagon etkisi çerçevesinde covid-19 salgınının tüketici davranışı açısından incelenmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(11), 88-125.
- Kluge, P. N., & Fassnacht, M. (2015). Selling luxury goods online: effects of online accessibility and price display. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(10/11), 1065-1082.
- Kukar-Kinney, M., Scheinbaum, A. C., & Schaefer, T. (2016). Compulsive buying in online daily deal settings: An investigation of motivations and contextual elements. *Journal of Business Research*, 69(2), 691-699.
- Kumar, A., Chaudhuri, D. S., Bhardwaj, D. A., & Mishra, P. (2020). Impulse buying and post-purchase regret: A study of shopping behavior for the purchase of grocery products. *International Journal of Management*, 11(12), 14-624. <https://ssrn.com/abstract=3786039>

- Kurniawan, C. N. & Susilo, E. A. (2024). Antecedents and consequences of fomo in tourism: An empirical literature review. *PROFIT: JURNAL ADMINISTRASI BISNIS*, 18(1), 97-109.
- Lee, E. M., Jeon, J. O., Li, Q. & Park, H. H. (2015). The differential effectiveness of scarcity message type on impulse buying: A cross-cultural study. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 25(2), 142-152.
- Lym, Z. C. W. (2016). Tendency towards the fear of missing out, Curtin University Business School, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Mahmud, M. S., Islam, M. N., Ali, M. R. & Mehjabin, N. (2024). Impact of electronic word of mouth on customers' buying intention considering trust as a mediator: A SEM approach. *Global Business Review*, 25(2_suppl): 184-S198.
- Milyavskaya, M., Saffran, M., Hope, N. & Koestner, R. (2018). Fear of missing out: Prevalence, dynamics, and consequences of experiencing FOMO. *Motivation and Emotion*, 42: 725-737. <https://doi.org/10.1007/s11031.018.9683-5>
- Ngarmwongnoi, C., Oliveira, J. S., AbedRabbo, M. & Mousavi, S. (2020). The implications of ewom adoption on the customer journey. *Journal of Consumer Marketing*, 37(7), 749-759.
- Ocak, A. (2022). Online alışverişte kıtlık pazarlaması ile dürtüsel satın alma arasındaki ilişki ve alışverişten keyif almanın aracılık rolü. *Erciyes Akademi*, 36(2), 723-738.
- Onurlu, Ö., Bilgiseven, B. & Sülük S.B. (2022). The mediator role of brand trust in the effect of influencer's source credibility on the intent to purchase (Research on baby care products for mothers). *Trends in Business and Economics*, 36(2), 165-174.
- Oskaybaş, K., Dursun, T. & Yener, D. (2014). Online alışverişte tüketicilerin tercihlerini etkileyen unsurların belirlenmesi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 36(1), 119-135.
- Ögel, S. (2022). To buy or not to buy foreign currency: the interplay between fear of missing out, unplanned buying behavior and post-purchase regret. *Journal of Applied And Theoretical Social Sciences*, 4(1), 57-75.
- Özdemir, S. (2023). Davranışsal ekonomi açısından kaynak güvenilirliğinin belirleyicileri ve sosyal medya influencerları ile ilişkisi üzerine bir araştırma. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Özdemir, S., Kayhan, R. & Özer, İ. A. (2021). Pandemi (Covid-19) döneminde kaynak güvenilirliği boyutlarının, elektronik ağızdan ağıza iletişimin ve marka imajı boyutlarının tüketici satın alma niyeti üzerindeki etkisi: Instagram fenomenleri üzerine bir araştırma. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 113-146.
- Özdemir, S. & Pirtini, S. (2022). Online satın alma sürecinde sürü davranışının kaynak güvenilirliğine etkisi üzerine kavramsal bir çalışma. *ETÜ Sentez İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. (10): 29-50.
- Özkahveci, E., & Civek, F. (2022). Tüketim ekonomisinde influencer'ların önemi: Teorik bir değerlendirme. *International Academic Social Resources Journal*, 7(33), 7-15.
- Pape, D. & Toporowski, W. (2023). Reviving the experiential store: the effect of scarcity and perceived novelty in driving word-of-mouth. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 51(9/10): 1065-1094. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-10-2022-0398>
- Park, H.K., Shin, B.-S. & Huh, J.-H. (2016). Attractiveness of discount rate versus limited quantity: The moderating effect of temporal distance. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10(1), 122-133. <https://doi.org/10.1108/APJIE-12-2016-001>
- Pham, N. Q. & Lopez, J. C. (2017). Scarcity as a marketing instrument: The roles of goal frames and perceived consumer competition, BI Norwegian Business School, Master's thesis.

- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology*, 63, 539-569.
- Ramdani, A. Z. L., Sulhaini, S. & Handayani, B. R. (2024). The influence of electronic word of mouth and hedonic shopping motivation on impulse buying with fear of missing out as a moderating variable. *Path of Science*, 10(1), 3015-3024.
- Rook, D. W. & Fisher, R. J. (1995). Normative influences on impulsive buying behavior. *Journal of Consumer Research*, 22(3), 305-313.
- Roux, C., Goldsmith, K. & Cannon, C. (2023). On the role of scarcity in marketing: Identifying research opportunities across the 5Ps. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 51, 1197-1202. <https://doi.org/10.1007/s11747.023.00956-0>
- Sali, F.O. (2019). Fomo'yu kullanabileceğiniz pazarlama teknikleri. Erişim Adresi: <https://www.ideasoft.com.tr/fomo-pazarlama-teknikleri/>
- Sarı, F. H. & Ay, U. (2023). Sosyal medya kullanımı, fomo ve lüks tüketim eğilimi arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Pazarlama Teorisi ve Uygulamaları Dergisi*, 9(2), 167-192. Doi: 10.15659/patu.9.1.078
- Sari, D. M. F. P. & Pidada, I. A. I. (2019). Hedonic shopping motivation, shopping lifestyle, price reduction toward impulse buying behavior in shopping center. *International Journal of Business, Economics & Management*, 3(1), 48-54. <https://doi.org/10.31295/ijbem.v3n1.114>
- Sarwar, M. A., Awang, Z., Habib, M. D., Nasir, J., & Hussain, M. (2022). Why did I buy this? Purchase regret and repeat purchase intentions: A model and empirical application. *Journal of Public Affairs*, 22/1: e2357.
- Sayan, N. (2023). Nasıl sürdürülebilir ve uzun ömürlü marka olunur?. Dünya Rekabetinde Bir Marka Olmak (Ed. Aykan Candemir, Damla Aktan ve Evrim Derinözlü), Ankara: Nobel, 173-193.
- Sayan, N. & Taşkın, T. (2024). Yenilenmiş ürünlerin yükselişi: Sürdürülebilir ekonomiye yönelik üretim ve tüketim üzerine çözüm arayışları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(1): 340-371.
- Startup Teknoloji (2023). Türkiye'de e-ticaretin geleceği. Erişim Adresi: <https://startupteknoloji.com/post/detail/turkiyede-e-ticaretin-gelecegi/>
- Soliman, M. A. (2017). The Impact of Scarcity Message on Impulsive Purchase Intention Among Smartphone Shoppers, Trident University International, Doktora Tezi.
- Suri, R., Kohli, C. & Monroe, K. B. (2007). The effects of perceived scarcity on consumers' processing of price information. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 35, 89-100.
- Şenel, M. (2018). Farklı kıtlık mesajlarının plansız satın alma niyeti üzerindeki etkisi ve fomo (fırsatları kaçırma korkusu)'nun aracı rolü, Yüksek Lisans Tezi, Karabük, Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şengüler, Ö. (2021). Marka ol e mi?. İstanbul: MediaCat.
- Tan, H., Akram, U. & Sui, Y. (2019). An investigation of the promotion effects of uncertain level discount: Evidence from China. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 31/4: 957-979. <https://doi.org/10.1108/APJML-05-2018-0191>
- Taşkın, T. & Yükselen, C. (2019). The effect of social media on pre-and post purchasing behavior: Evidence from Turkey. *International Journal of Arts and Social Science*, 2(5), 74-82.
- Tehseen, S., Ramayah, T., & Sajilan, S. (2017). Testing and controlling for common method variance: A review of available methods. *Journal of Management Sciences*, 4(2), 142-168.
- Terzi, O. (2023). Satış promosyonlarının kompulsif satın alma davranışı üzerindeki etkilerinin incelenmesi. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 16(3), 607-636.
- Thoumrungroje, A. (2014). The influence of social media intensity and ewom on conspicuous consumption. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148: 7-15. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.009>

- Trivedi, V., Banerji, D. & Yadav, M. (2021). Expecting the surprises: Role of hope in consumer repurchase intentions in an online shopping environment. *Journal of Strategic Marketing*, 31(4), 794-816.
- Türkyılmaz, C.A., Kocamaz, I. & Uslu, A. (2016). Materialism and brand resonance as drivers of online compulsive buying behavior. *International Journal of Social Science*, 43(2), 91-107.
- Ulaştırın, T. (2017). Çağımızın salgını fomo: Pazarlama dünyasındaki başarısının ardındaki gerçekler. Erişim Adresi: <https://www.pazarlamasyon.com/cagimizin-salgini-FoMO-pazarlama-dunyasindaki-basarisinin-ardindaki-gercekler/>
- Uslu, A., Pirtini, S. & Özer, İ. A. (2019). Dijital pazarlamada gerçeğin sıfır anı yaklaşımı açısından elektronik ağızdan ağıza iletişimin tüketicilerin satın alma davranışı ile ilişkisi ve bir araştırma. *Yıldız Social Science Review*, 5(1), 63-84.
- Yakın, V. & Aytekin, P. (2019). İnternet bağımlılığının online kompulsif ve online anlık satın alma davranışlarına etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 20(1), 199-222.
- Yapraklı, T. Ş. & Mutlu, M. (2020). Sosyal medyanın impulsif satın alma davranışına etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 40, 427-440.
- Yıldırım, Y. O. & Pirtini, S. (2022). Tüketici davranışları açısından kompulsif satın alma davranışına yönelik kavramsal bir çalışma. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(23), 407-430.
- Yıldız, G. (2022). Sadakat sil baştan. Erişim Adresi: <https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/sadakat-sil-bastan/>
- Yılmaz, A. (2023). Online alışverişte fomo (kaçırma korkusu)'nun plansız satın alma ve satın alma sonrası pişmanlık davranışı üzerindeki etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Bursa, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yüksel, C.A. & Eroğlu, F. (2015). The effects of personal factors and attitudes towards advertising on compulsive buying tendency. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 16, 43-70.
- Zhang, Z., Jiménez, F. R. & Cicala, J. E. (2020). Fear Of missing out scale: A self-concept perspective. *Psychology & Marketing*, 37(11), 1619-1634. doi:10.1002/mar.21406

Özgeçmiş

Nilay SAYAN (Doktora Öğrencisi), Marmara Üniversitesi İşletme Fakültesinde Pazarlama doktora öğrencisidir. Marka yönetimi, tüketim psikolojisi, sürdürülebilir pazarlama, dijital pazarlama, elektronik ticaret gibi konularda araştırmalar yapmaktadır. Çalışmaları Journal of Research in Business, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi gibi dergilerde yayınları yer almaktadır.

Aypar USLU (Prof. Dr.), Marmara Üniversitesi İşletme Fakültesinde Pazarlama Profesörüdür. Marmara Üniversitesi'nde Pazarlama doktorasını tamamlamıştır. Araştırma alanları arasında marka yönetimi, pazarlamadaki güncel eğilimler, pazarlama düşüncesi ve teorisi, tüketici davranışı ve reklam yer almaktadır. Çalışmaları International Conference on Strategic Innovative Marketing, Journal of the Academy of Marketing Science, Journal of the Academy of Marketing Science, Journal of Research in Business, Öneri Dergisi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü gibi dergilerde yayınları yer almaktadır.

ÖZYETERLİLİK ALGISININ İŞ YERİNDE HATALARDAN ÖĞRENME TUTUMU ÜZERİNDEKİ ETKİSİ*

THE EFFECT OF SELF-EFFICACY PERCEPTION ON LEARNING FROM MISTAKES AT WORKPLACE

Abdullah YILMAZ** 

Hande ULUKAPI YILMAZ*** 

Öz

Örgütlerin işleyişinde hatalar kaçınılmazdır. Hataların olumsuzluklarından etkilenmenin ya da bu hataları gizlemenin bir faydası olmayacaktır. Ancak hatalarından öğrenen ve gelecekte benzer hatalardan kaçınan örgütler olumlu bir etki yaratacaktır. Hatalardan öğrenme bireylerin bilişsel ve örgütsel kaynaklar ile aksiyon almaları sonucunda mümkündür. Bu bilişsel kaynaklardan birisi de özyeterlilik olabilecektir. “Özyeterlilik algısı hatalardan öğrenme tutumunu etkilemekte midir?” sorusu üzerine yola çıkılan bu çalışma, bireylerin özyeterlilik algılarının iş yerinde hatalardan öğrenme tutumları üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla, Sosyal Bilişsel Kuram ve Özyeterlilik Kuramı temelinde inşa edilmiştir. Nicel ve görgül bir tasarıma sahip araştırmanın verileri 397 kamu kurum çalışanından anket yöntemi ile elde edilmiş, SPSS 24 ve AMOS 29 ile analizlere tabi tutulmuştur. Bulgular bireylerin özyeterlilik algılarının, iş yerinde hatalardan öğrenme tutumları ile boyutları ‘neden analizi’ ve ‘strateji geliştirme’ tutumları üzerinde istatistiksel açıdan pozitif ve anlamlı etkilerinin olduğunu göstermektedir. Araştırma ve uygulamaya yönelik çıkarımların tartışıldığı bu çalışma ile literatüre katkı sunulduğu ve uygulayıcılar için öngörü oluşturulduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özyeterlilik, hatalardan öğrenme, iş yerinde hatalardan öğrenme, sosyal bilişsel kuram, özyeterlilik kuramı.

JEL Sınıflandırılması: D23, M10, L20

* Bu çalışmanın özeti 32. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi’nde bildiri olarak sunulmuştur.

** **Sorumlu Yazar:** Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, abdullahyilmaz@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7443-6064.

*** Dr., Bağımsız Araştırmacı, handeuyilmaz@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7496-7095.

To cite this article: Yılmaz, A. & Ulukapı Yılmaz, H. (2025). Özyeterlilik algısının iş yerinde hatalardan öğrenme tutumu üzerindeki etkisi. *Journal of Research in Business*, 10(1), 30-52, DOI: 10.54452/jrb.1503449.

Abstract

Errors are inevitable in the functioning of organizations. Being affected by the negativity of mistakes or hiding these mistakes will not be helpful. Only organizations that learn from their mistakes and avoid from similar ones in the future will have a positive impact. Learning from mistakes is possible when individuals take action with cognitive and organizational resources. One of these cognitive resources may be self-efficacy. This study, which is based on the question “Does the perception of self-efficacy affect the attitude of learning from mistakes?” is built on the basis of Social Cognitive Theory and Self-Efficacy Theory in order to determine the effect of individuals’ self-efficacy perceptions on their attitudes towards learning from mistakes at work. The data of the research, which has a quantitative and empirical design, was obtained by survey method from 397 public institution employees and analyzed using SPSS 24 and AMOS 29. The findings show that individuals’ self-efficacy perceptions have statistically positive and significant effects on their attitudes of learning from mistakes at work and their dimensions ‘cause analysis’ and ‘strategy development’ attitudes. It is thought that this study, in which implications for research and practice are discussed, contributes to the literature and provides insight for practitioners.

Keywords: Self-efficacy, learning from errors at work, learning from mistakes, social cognitive theory, self-efficacy theory.

JEL Classification: D23, M10, L20

Extended Summary

Self-efficacy refers to the individual’s belief in his ability to organize and carry out the necessary actions to achieve a certain performance (Bandura, 1986: 363). This belief affects the individual’s tendency towards task-related behavior, his/her continuation of this behavior and ultimately his/her performance (Kotaman, 2008: 113). At this point, it is suggested that self-efficacy is the main determinant of personal mastery expectations and behavioral change (Sherer et al., 1982: 663). Self-efficacy plays a critical role in acquiring a new skill, learning a new thing, and then applying this skill or what has been learned (Kotaman, 2008: 114).

Learning from mistakes at work is a process that involves individuals thinking in detail about the mistakes they experience, examining the reasons for the mistakes, establishing behavior-result relationships, developing knowledge about the reflections of these relationships throughout the work surroundings, and using this information to transform or improve their behavior or decision-making processes. Considering this entire process, learning from mistakes is a laborious activity. It includes conscious thinking, in-depth analysis and the practice of latest information to decisions or actions (Zhao, 2011: 436).

Considering that the mistakes caused by individuals will never end in organizational life, it is vital to form work surroundings where it is conceivable to learn from mistakes and collectively avoid making the same mistakes in the future (Edmondson, 2004: 87). Hence, it is a necessity to discover premises that encourage individuals to learn from mistakes (Homsma et al., 2009: 115; Bilginoğlu and Yozgat, 2021: 301). At this point, the question of the research emerges:

“Does the perception of self-efficacy affect the individual’s attitude of learning from mistakes?”

The study, which was motivated by this question, aimed to find out the effect of employees' self-efficacy perceptions on their level of learning from mistakes at work. Although individuals can also learn from the mistakes of others (for example, their managers or colleagues), this study focuses on individuals learning from the mistakes they experience. In the study, the relationship between concepts was established on the basis of Social Cognitive and Self-Efficacy Theories. There are a few studies in the national literature on the concept of learning from mistakes in the workplace, which is still taking shape. No study addressing the relationship between the concepts has been found. At this point, it is thought that the study will contribute to the literature and the findings will guide practitioners and subsequent researchers.

In the study, the research was planned empirically and a survey model, one of the quantitative research designs, was used. Data were collected by survey method. Within the scope of the research, public institution employees working in Konya were accepted as the population. The sampling of 412 survey forms was applied between 12.2.2024 – 23.2.2024. As a result of the outlier analysis, 15 survey forms were not taken into consideration and analysis was started with 397 survey forms. As a result, it was determined that individuals' self-efficacy perceptions had statistically positive and significant effects on their attitudes of learning from mistakes at work and their sub-dimensions 'cause analysis' and 'strategy development' attitudes. The findings of the study are in line with previous literature. In addition, the study found that the perception of self-efficacy has a stronger effect on the attitude of developing strategies for mistakes than on the attitude of analyzing the causes of mistakes. Therefore, the perception of self-efficacy has a more significant effect on individuals' development of strategies after mistakes experienced at work.

The perception of self-efficacy positively affects individuals' attitudes towards learning from mistakes. At this point, individuals need to be aware that the mistakes they experience are important crossroads that can be turned into opportunities, rather than describing them as major negativities. Individuals with high self-efficacy perceptions and learning from the mistakes they experience are expected to not repeat these mistakes in the future. Learning from mistakes in the workplace is also an issue that should be emphasized by practitioners. Managers should accept that mistakes are inevitable and look for ways to turn these mistakes into opportunities. In the context of this study, managers are recommended to focus on employees' self-efficacy perceptions and implement practices to improve their self-efficacy.

The theoretical basis and findings of the study make it valuable. However, its limitations should also be mentioned. The data obtained from 397 public institution employees working in Konya province will be insufficient to generalize the results. It would be useful to examine the subject on different examples.

1. Giriş

Günümüz örgütleri ve bu örgütlerin üstlendikleri görevler oldukça karmaşıktır. Bu karmaşıklık hataları kaçınılmaz kılmaktadır. Bunun yanında artık hatalar ihmal edilecek veya gizlenecek olaylar

olarak değil, verimli öğrenme fırsatları olarak görülmelidir. Böyle bir düşünce yapısı örgütlerin öğrenmesi ve dolayısıyla performansları üzerinde olumlu bir etki yaratmaktadır (Harteis vd., 2008: 223). Hatalardan öğrenemeyen örgütler ise uzun bir yaşam sürdürememektedirler (Edmondson, 2004: 86).

Bireysel hatalar, duygusal olaylardır (Zhao, 2011: 436). Bu nedenle durumsal başa çıkma stratejileri hataların irdelenmesinde ve hatalardan ders alınmasında önemli bir rol oynamaktadır (Rausch vd., 2017: 375). Hatayı hızlı bir şekilde düzeltmenin yanı sıra, bu hataların tekrarlanmaması ve gelecekteki benzer durumlara karşı bireyin kendini geliştirmesi de önemlidir. Bu noktada yeni bir becerinin edinilmesinde, yeni bir şeyin öğrenilmesinde ve bu beceri veya öğrenilen şeyin uygulanmasında kritik bir rol oynayan bireyin özyeterliliği devreye girmektedir (Kotaman, 2008: 114). Özyeterlilik, bireylerin günlük yaşamında en etkili unsurlardan özbilginin bir yönüdür. Özyeterlilik, zorlukların tahmin edilmesi de dahil olmak üzere, bir hedefe ulaşmak için gerçekleştirilecek eylemlerin belirlenmesinde bireyi etkisi altına almaktadır (Rafiola vd., 2020: 74). Davranışların temelinde bireylerin kendilerine ilişkin algılarının olduğu göz önüne alındığında (Ordun ve Aktaş, 2017: 72), güçlü bir özyeterlilik, bireyde başarı ve iyilik halinin yanında, bireysel gelişimi ve bireyin becerilerini çeşitlendirmesini sağlamaktadır (Yıldırım ve İlhan, 2010: 302).

Bireylerin neden oldukları hataların örgütsel yaşamda asla sona ermeyeceği göz önüne alındığında, hatalardan öğrenmenin ve kolektif olarak gelecekte aynı hataları yapmaktan kaçınmanın mümkün olduğu çalışma ortamlarının tasarımı önemlidir (Edmondson, 2004: 87). Bu nedenle bireyleri hatalardan öğrenmeye teşvik eden öncüllerin saptanması bir gerekliliktir (Homsma vd., 2009: 115; Bilginoğlu ve Yozgat, 2021: 301). Bu noktada araştırmanın sorusu belirmektedir:

“Özyeterlilik algısı bireyin hatalardan öğrenme tutumunu etkilemekte midir?”

Bu motivasyonla yola çıkan çalışmada, çalışanların özyeterlilik algılarının iş yerinde hatalardan öğrenme düzeyleri üzerindeki etkisinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bireyler her ne kadar başkalarının (örneğin yöneticileri ya da çalışma arkadaşları) hatalarından da ders çıkarabilseler de, bu çalışmada bireylerin deneyimledikleri hatalardan ders çıkarmalarına odaklanılmıştır.

Hızla gelişen ve değişen şartlara uyum günümüzde kaçınılmazdır. Teknolojideki rekabet ile birlikte küresel rekabetin de artması, özel sektör örgütlerinin yanında kamu sektörü örgütlerinin de mümkün olduğunca hızlı ve planlı davranmalarını gerektirmektedir (Bayraktaroğlu ve Özen Kutanis, 2002: 53). Canlı birer organizma olan kamu kurumlarının kendilerini yenilemeleri ve geliştirmeleri hayati bir öneme sahiptir (Ayhan, 2010: 77). Bu noktada kamu çalışanları değişen mevzuat, politika ve teknoloji ile yoğun iş yükü ve hızlı tempo karşısında her insan gibi hatalar yapabilmektedirler. Bu hataların yanlış görülmesi, cezalandırılması ya da saklanması yerine kamu hizmetinin gelişmesi ve kamu zararının önüne geçilmesi adına hatalardan ders alınmasına yönelinmesi bir gerekliliktir. Bu nedenle ve çalışmanın amacı göz önünde bulundurularak mevcut çalışmada araştırma, kamu kurum çalışanları ile yürütülmüştür. Ulusal literatürde henüz şekillenmekte olan iş yerinde hatalardan öğrenme kavramı ile ilgili sayılı çalışma bulunmaktadır (Akpınar ve Akdoğan, 2010; Atmaca,

2020; Özdoğru ve Güçlü, 2021; Bilginoğlu ve Yozgat, 2021; Bilginoğlu ve Yozgat, 2022). Kavramın özyeterlilik ile ilişkisini ele alan çalışmaya ise rastlanmamıştır.

Hatalar ve başarısızlıklar öğrenmenin bir parçasıdır. Bunu anlayan ve buna sebat eden bireyler uzun vadede başarılı olanlardır (Eggen ve Kauchak, 2016: 472). Ancak hatanın deneyimlenmesinden sonraki ön şart hatalardan öğrenmeye yardımcı olacak motivasyonel süreçlerdir (Tulis vd., 2015: 53). Bu motivasyonlardan biri olarak özyeterlilik inancı, bireyi başarıya götüren önemli unsurlardan biridir. Yüksek özyeterlilik algısına sahip olan bireyler, günlük yaşamlarının yanında çalışma yaşamlarında da diğerlerine nazaran başarıyı daha kolay göğüsleyeceklerdir (İlgın, 2020: 39). Öğrenmeye yönelik bir özyeterlilik duygusu, bireyleri yeterliliklerini geliştirmeye motive ederek (Schunk, 1996: 5) bireysel başarıda fark yaratacak, örgütsel performansa katkı sunacaktır. Bu noktada özyeterlilik algısının iş yerinde hatalardan öğrenme tutumu üzerindeki etkisinin belirlenmesi ile literatüre önemli bir katkı sunulacağı ve bulguların uygulayıcılar ile sonraki araştırmacılara yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Çalışma kapsamında öncelikle özyeterlilik ve iş yerinde hatalardan öğrenmeye ilişkin kavramsal ve kuramsal çerçeveye yer verilmiş, sonrasında amaca yönelik görgül araştırmanın metodolojisi ile bulguları sunulmuştur. Sonuçta araştırma ve uygulamaya yönelik çıkarımlar kuram ve literatür çerçevesinde tartışılmıştır.

2. Literatür Taraması

2.1. İş Yerinde Hatalardan Öğrenme

“Cehalet, eksiklik veya kaza nedeniyle yapılması gerekenden sapan veya gerçekleştirilemeyen eylemler” olarak tanımlanan hatalar (Merriam – Webster Dictionaries, 2024), günlük hayatımızın bir parçasıdır. Her birey dikkatsizlikler, ihmaller, yanlış eylemler, yanlış anlamalar ya da yanlış değerlendirmeler sonucunda hatalarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu durum bireylerin çalışma hayatı için de geçerlidir (Farnese vd., 2022: 970). Öğrenme ise bireyin bilgi veya becerilerinde bir değişikliği beraberinde getirmesi beklenen eylemlerdir. Değişimi başarmak için hedefe yönelik eyleme geçme ve problem çözme yöntemleri kullanılmaktadır. Bu durum bir kasıtlılık ve bilinçliliği gerektirmektedir (Bauer ve Mulder, 2006: 3). Örgütlerin ana üretim unsuru haline gelen bilgiyi kazandıkları ve bunun üzerinde çeşitli değişiklikler yaptıkları bir zaman dilimini karşılayan örgütsel öğrenme, zorlu koşullar altında örgütlerin mevcudiyetlerini sürdürmeleri için bir gerekliliktir (Koç, 2009: 152). Hatalardan öğrenme örgütsel öğrenmenin biçimlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Hatalardan öğrenme, bir olaydan elde edilen bilginin yapılandırılması olarak kabul edilebilir. Bu yönüyle iş yerinde hatalardan öğrenme, somut bir deneyim, analiz, davranış için (yeni) bir stratejinin geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi adımlarını içeren bir süreç olarak görülmektedir (Bauer ve Mulder, 2007: 124). Özellikle bilgi ve yöntemlerde değişikliklerin sık görüldüğü dinamik çalışma ortamlarında çalışanların hızla ortama uyum sağlaması beklenmektedir. Dinamik ortamlarda bireylerin hata yapma olasılıkları daha yüksektir (Bauer ve Mulder, 2007: 121). Ancak hataları erken tespit etmeye ve dikkatli bir şekilde analize tabi tutmaya (düşünmeye), hızlı iyileşmeye (kabiliyetlerine), bilgiyi ekip ile açıkça paylaşmaya (iletişime) ve hataların iyileşme kaynağı

olabileceğine inanmaya (öğrenmeye) odaklanmış bireyler gelecekte daha az hata yapacaktır (Farnese vd., 2022: 976).

İşyerinde hatalardan öğrenme, bireylerin deneyimledikleri hatalar üzerine detaylı şekilde düşünmeleri, hataların nedenlerini irdelemeleri, davranış-sonuç ilişkileri kurmaları, bu ilişkilerin örgüt ortamı genelindeki yansımaları hakkında bilgi geliştirmeleri ve bu bilgiyi davranışlarını veya karar verme süreçlerini dönüştürmek ya da geliştirmek amacıyla kullanmalarını içeren bir süreçtir. Tüm bu süreç göz önüne alındığında hatalardan ders almak zahmetli bir faaliyettir. Üzerine bilinçli düşünmeyi, derinlemesine analizleri ve yeni bilginin karar veya eylemlere uygulanmasını içermektedir (Zhao, 2011: 436). Hatalarla baş etmede derinlemesine düşünmenin bireysel ve örgütsel ön koşullarından söz edilebilir. Öncelikle hataların öneminin belirlenmesi gereklidir. Sonrasında ise hata meydana geldiğinde koşulların değerlendirilmesi önemlidir. Bu iki koşul, bir örgütün öğrenmeye yönelik hata kültürünün temelini oluşturmaktadır (Harteis vd., 2008: 224).

Hatalardan öğrenme deneyimsel öğrenmenin bir sonucu olarak görülmektedir. Hatalar, öğrenmeyi uyaran olaylardır ve kritik bilgiler içermektedir. Bu bağlamda hatalardan öğrenme bireyin kendi ve başkalarının hatalarıyla ilgili yansıtma yoluyla bilgi inşa etmesidir. Yansıtma, hatanın yeniden incelenmesi ve karşılaşılan deneyimin tekrar değerlendirilmesidir (Harteis vd., 2008: 225; Akpınar ve Akdoğan, 2010: 18-19). Deneyimsel öğrenme ışığında Bauer ve Mulder (2010) hatalardan öğrenmenin iki boyutlu yapısını önermişlerdir: Neden analizi ve strateji geliştirme. *Neden analizi* bir hatayı tartışmak ve analiz etmek için başkalarına yaklaşmaya yönelik bir hazırlık veya kararı vurgulamaktadır. Bir meslektaş ya da yönetici ile söz konusu hatanın oluşmasına neyin sebep olduğunu tartışmak buna örnek gösterilmektedir. Bunun yanında neden analizi, hatanın altında yatan nedenlere ilişkin belirli varsayımların bireysel olarak incelenmesini de içermektedir. Örneğin birey yetkinliğinde boşluklar olup olmadığını sorguladığında hataya dair nedenleri analiz etmiş olacaktır. Buna göre neden analizi bir hatanın sebepleri üzerine düşünmeyi ve yeni öğrenme etkinlikleri geliştirmeyi içeren öğrenme etkinliklerine katılmayı içermektedir (Bauer ve Mulder, 2010: 113). Hataya neden olan durumların analiz edilmesi oldukça önemlidir. Etkili bir hatalardan öğrenme, hatanın neden ve sonuçlarını analiz ederek ve öğrenme deneyimlerini diğerleriyle paylaşarak mümkündür. Bu noktada geri bildirim önemli bir unsur olabilecektir (Putz vd., 2012a: 111; Metcalfe, 2017: 484; Bilginoğlu ve Yozgat, 2021).

Strateji geliştirme boyutu ise gelecekte hata yapmaktan kaçınmayı amaçlayan eylemleri ve yeni veya revize edilmiş stratejileri denemeyi içermektedir. Hatayı değiştirmeye yönelik stratejilerin geliştirilmesi, geleceğe yönelik eylem alternatifleri, bilgi ve kaynakların elde edilmesi ve uygulamanın planlanması süreçlerini içermektedir. Bu tarz faaliyetler bireysel olarak veya diğer kişilerle sosyal iş birliği içinde gerçekleştirilebilmektedir. Sonuçta kurulan iletişim ve elde edilen değişim, paylaşılan bilginin ve hataların anlaşılmasının yanı sıra bunların üstesinden gelmek için çözüm ve stratejilerin geliştirilmesini teşvik edecektir (Bauer ve Mulder, 2007: 125; Bauer ve Mulder, 2010: 113-114). Hatalar karşısında yapıcı stratejiler oluşturmak kıymetlidir. Çünkü hata korkusu öğrenmeyi üretken/yaratıcı gelişmelerden uzaklaştırmaktadır. Benzer şekilde hatalardan kaçınma stratejisi de oldukça zararlıdır. Çünkü geri bildirim alındığı sürece hataları deneyimlemek öğrenme konusunda faydalı

görülmektedir (Metcalf, 2017: 467). Özetle hatalardan öğrenme süreci; bir hatanın analiz edilmesi ve gelecekte hatadan kaçınmayı amaçlayan yeni veya revize edilmiş eylem stratejilerini geliştirme şeklindeki organize bir çaba olarak çerçevelenebilir (Bauer ve Mulder, 2013: 103).

Literatürde hatalardan öğrenme kavramını Eylem Kuramı (*Action Theory*) (Bauer ve Mulder, 2006; Bauer ve Mulder, 2007), Sosyal Bilişsel Kuram (*Social Cognitive Theory*) (Hall, 2007), Deneyimsel Öğrenme Kuramı (*Experiential Learning Theory*) (Bauer ve Mulder, 2010), Sosyal Modelleme ve Öğrenme Kuramı (*Social Modeling and Learning Theory*) (Emby vd., 2019) ve Kaynakların Korunması Kuramı (*Conservation of Resources Theory*) (Guchait, 2023) kapsamında ele alan çalışmalar bulunmaktadır.

2.2. Özyeterlilik

Sosyal Bilişsel Kuram'ın literatüre kazandırdığı bir kavram olan özyeterlilik, bireyin belirli bir performansa ulaşmak adına gerekli eylemleri organize etme ve yürütme yeteneğine olan inancını karşılamaktadır (Bandura, 1986: 363). Bu inanç, bireyin göreve ilişkin davranışa yönelmesini, bu davranışa devam etmesini ve sonuçta performansını etkilemektedir (Kotaman, 2008: 113). Bu noktada özyeterliliğin, kişisel ustalık beklentilerinin ve davranışsal değişimin temel belirleyicisi olduğu öne sürülmektedir (Sherer vd., 1982: 663). Özyeterlilik yeni bir becerinin edinilmesinde, yeni bir şeyin öğrenilmesinde, sonrasında ise bu beceri veya öğrenilen şeyin uygulanmasında kritik bir rol üstlenmektedir (Kotaman, 2008: 114).

Özyeterlilik, bireylerin istenen sonuçlara ulaşmak için gerekli olan davranışları başarıyla gerçekleştirme beklentilerini ifade etmektedir. Hem kendine atfedilen epistemik (bilgiye dayalı) otorite hem de özyeterlilik, bireyin bir alanda algılanan yeterliliğini göstermektedir. Buna göre özyeterlilik algılanan davranışsal yeteneklere atıfta bulunurken, epistemik otorite bireyin bilişsel uzmanlığına, yani bir alandaki algılanan bilgisine ve ilgili konu ve konuları yeterli şekilde kavramsallaştırma yeteneğine dayanmaktadır. Ancak pratikte, ne yapılacağını bilmek ile nasıl yapılacağını bilmek arasında yüksek bir korelasyon bulunmaktadır (Bandura, 1997; Ellis, 2012: 224). Bandura'ya (1977: 202) göre özyeterlilik beklentileri davranış değişikliğinin en güçlü belirleyicileridir çünkü bu tür bir beklenti bir davranış gerçekleştirmeye yönelik ilk kararı, harcanan çabayı ve zorluklar karşısındaki ısrarı belirlemektedir. Bu noktadan hareketle özyeterliliğin ayırt edici özelliği bireylerin başarısızlıklar karşısında hızlıca toparlanıp eylemlerinde ısrarcı olmaları, bir diğer deyişle yılmamalarıdır (Yıldırım ve İlhan, 2010: 302). Artan özyeterlilik bireyin azim ve kararlılığını da artırarak daha üst düzey bir performansı mümkün kılmaktadır (Arseven, 2016: 67).

Özyeterlilik algısı dört kaynaktan elde edilmektedir. *Dolaylı yaşantılar* diğer bireylerin deneyimlerinin bireyin benzer durumlarda başarılı olup olmayacağına ilişkin yargısını etkileyerek özyeterliliğe etki etmektedir. *Sözel ikna* bireyin olası bir durumda başarı elde edip edemeyeceğine ilişkin teşvik edici sözlerin özyeterlilik algısına etkisidir. *Bireyin psikolojik durumu* özyeterlilik algısını etkileyen önemli unsurlardandır. Psikolojik açıdan güvende hisseden bireyin girişimlerini başarı ile sonuçlandırmasında özyeterlilik algısı yüksek olacaktır. Son olarak *bireyin deneyimleri*, en güçlü

özyeterlilik inancını oluşturmaktadır (Arseven, 2016: 68-69). Çeşitli ve çok sayıda başarı deneyimi olan bireylerin, sınırlı başarı ya da başarısızlık deneyimi olan bireylere göre daha olumlu özyeterliliğe sahip olmaları beklenmektedir. Ancak bireyin çeşitli durumlardaki başarı ve başarısızlıkla ilgili geçmiş deneyimleri, yeni durumlara yönelttiği bir beklentiler dizisiyle sonuçlanmaktadır. Bu beklentiler, bireyin yeni durumlardaki ustalık düzeylerini etkilemektedir (Sherer vd., 1982: 664).

2.3. Hipotezlerin Geliştirilmesi

Öğrenme hem motivasyon güçlerini hem de bilişsel kaynakları gerektirmektedir (Rausch vd., 2017: 436). Bireyin bilişsel kaynakları Sosyal Bilişsel Kuram ile açıklanmaktadır. Sosyal Bilişsel Kuram'ın etkileşim halindeki üç öncülü bulunmaktadır: Davranış, dış çevre ve bilişsel faktörler (Özer, 2016: 257). Buna göre kuram bireylerin davranışlarına ilişkin sorumluluklarına da atıfta bulunmaktadır. Değişimin kaynağını bireyler oluşturmaktadırlar (Bandura, 1989: 363). Bunu ise adımlarını ve hatalarını izleyerek, çözüme doğru ilerlemeyi amaçlayarak ve ilerleme göstererek karşılaştıkları problemleri çözebilecek kapasitede olduklarının farkına vararak gerçekleştirmektedirler. Bu süreç, sürekli öğrenme için özyeterliliğin temelini oluşturmaktadır (Hall, 2007: 3). Bu noktada özyeterlilik, davranışsal faktörler ile çevresel faktörler arasındaki etkileşimde aracı bir rol oynamaktadır (Rafiola vd., 2020: 74). Sosyal Bilişsel Kuram bilgiyi elde etmeyi ve bu bilgi ile yeni davranışlar geliştirmeyi ayrı ayrı ele almaktadır. Çünkü bireyler öğrendikleri her şeyi davranışlarına aktaramamaktadırlar. Bir yeteneğe sahip olup onu kullanabilmek buna örnektir. Bilgi ve yeteneklerini başarılı şekilde kullanma, bireylerin arzuladıkları hedefi gerçekleştirmelerine yönelik güçlü bir inancı gerektirmektedir (Özer, 2016: 258-259). Benzer şekilde hatalardan ders çıkarmak da, hatayla karşılaşmaktan daha fazlasını gerektirmektedir. Bu bağlamda özyeterlilik bireyin hedefine ulaşmasında önemli bir faktör olarak görülmektedir (Krooshoop, 2019: 6).

Sosyal Bilişsel Kuram temelinde şekillenen Özyeterlilik Kuramı, özyeterliliği bireylerin motivasyonlarını ve davranışlarını başlatan ve yönlendiren önemli bir bilişsel güç olarak kabul etmektedir (Bandura, 2006: 55). Kurama göre özyeterlilik; bireyin kendisinden beklenen başarıları gösterebilme kabiliyetine sahip olduğuna dair inanç, özellikle zor ve stresli durumlarla baş etme kabiliyetini içinde barındırdığına dair bir düşüncedir (Soran, 2017: 300). Buna göre özyeterlilik, bireylerin zorlu durumlar karşısında ne kadar dayanıklı ve hedeflerine ulaşma konusunda ne kadar iyimser olduklarını belirlemektedir. Bireylerin hatalara karşı olumlu tutumları, davranışlarını ve performanslarını yönlendirmektedir (Guchait, 2023: 3523, 3530). Olumlu yönelime sahip bireyler, hataları öğrenme fırsatları olarak algılamakta, onları olumlu bir şekilde değerlendirmekte ve onlarla yapıcı bir şekilde başa çıkma eğilimindedirler (Farnese vd., 2022: 970).

Bireyler zorlu faaliyetlere yönelik kapasitelerini, ne kadar efor sarf edeceklerinden ziyade, ellerinde bulunan bilgi, beceri ve stratejiler temelinde değerlendirmektedirler. Yaratıcılık, beceriklilik ve uyum sağlama yeteneği gerektiren performanslar, çabadan çok becerilerin ve uzmanlık bilgisinin ustaca kullanılmasına bağlıdır. Stresle yeterince başa çıkamayan bireylerin, zorlu durumlardaki başarısız performansları, ne kadar çaba harcadıklarıyla değil, kendilerini zayıflatan düşünce kalıplarıyla belirlenmektedir (Bandura, 1986: 371). Düşük özyeterliliğe sahip bireyler yeni beceriler

kazanmalarına yardımcı olacak etkinliklerden kaçınmaya çalışmaktadırlar (Eggen ve Kauchak, 2016: 439). Aksine yüksek özyeterlilik, olumsuz duygusal sonuçları dönüştürebilecek bir etken (Rausch vd., 2017: 375), bireylerin zor bir görevle karşı karşıya kaldıklarında harcadıkları çabanın miktarını belirlemede etkili bir kaynaktır. Yüksek özyeterlilik, zor görevlere ve faaliyetlere karşı olumlu bir bakış açısı yaratmaya yardımcı olmaktadır. Aksine, özyeterliliği düşük olan bireyler işlerin aslında olduğundan daha güç olduğuna inanabilmektedirler (Hall, 2007: 29). Özyeterlilik, Sosyal Bilişsel Kuramda merkezi bir motivasyon değişkenidir ve aktivite seçimini, çabayı ve kararlılığı etkilemektedir. Böylelikle özyeterlilik, öğrenme motivasyonunu güçlü bir şekilde etkilemektedir (Schunk vd., 2014: 145; Eggen ve Kauchak, 2016: 431).

Bireylerin yeteneklerini test eden, sonuçları belirsiz olan, eylemlerine göre değişebilen ve başarmak için psikolojik çaba gerektiren zorluklara göğüs germeye istekli olmamaları durumunda başarısız olma olasılıkları daha yüksektir. Özyeterlilik bu tür riskleri alma isteğinin önemli araçlarından (Kiss ve Kun, 2024: 4). Sonuç beklentileri veya eylemlerin olası sonuçlarına ilişkin inançlar önemlidir çünkü bireyler olumlu sonuçlanacağına inandıkları etkinliklere katılmaya isteklidirler. Gist ve çalışma arkadaşları (1991: 841) yüksek özyeterlilik algısına sahip bireylerin daha ısrarcı olabileceklerini, zorluklarla karşılaştıklarında bile yeni beceriler edinmede özyeterliliği düşük bireylere göre daha fazla çalışabileceklerini belirtmişlerdir. Gardner ve Wood (2009: 40) özyeterliliği düşük olan bireylerin düşük öğrenme düzeylerini raporlamışlardır. Putz ve çalışma arkadaşları (2012a: 118) hatalardan öğrenmenin, özyeterlilik ile ilişkisine dikkatleri çekmişlerdir. Putz ve çalışma arkadaşları (2012b: 521) hataya bağlı öğrenme ikliminin mesleki özyeterlilik ile ilişkili olduğunu vurgulamışlardır. Ellis (2012: 218) öğrenme fırsatı yaratmanın dört yolundan birini özyeterliliğin artırılması olarak belirtmiştir. Tulis ve çalışma arkadaşları (2016: 20), özyeterlilik gibi motivasyonel inançların hatalara verilen tepkileri etkilediği ve dolayısıyla hatalardan öğrenmeye rehberlik ettiği bir model önermişlerdir. Emby ve çalışma arkadaşları da (2019: 20) hataya ilişkin özyeterliliğin bireyin hatalarla başa çıkma becerisine olan güveninden söz etmişlerdir. Yelorda ve çalışma arkadaşları (2021: 1991) yüksek akademik özyeterliliğe sahip öğrencilerin önceki hatalardan nasıl öğrendiklerine, kaynak aradıklarına ve davranışlarını değiştirdiklerine dair somut örnekler elde ettiklerini belirtmişlerdir. Astrero (2024: 3830) da bireylerin geçmiş deneyimlerden içgörüler elde ederek öğrenmelerini yüksek özyeterliliğe bağlamıştır. Buradan yola çıkarak gerçek deneyimlerin özyeterliliğin sağlanmasındaki önemli faktörlerden olduğunu söylemek mümkündür. Başarmış olmanın verdiği güven, bireyin ileride aynı ya da benzer durumlar ile karşılaşması halinde onun da üstesinden geleceğine dair bir inancı destekleyecektir (Bandura, 1977: 195; Soran, 2017: 301). Tüm bu literatüre dayanarak çalışmanın ana hipotezi aşağıdaki şekilde önerilmektedir:

H₁: Çalışanların özyeterlilik algılarının iş yerinde hatalardan öğrenme tutumları üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi vardır.

Hatalardan öğrenme süreci, bir hatanın potansiyel nedenlerini analiz etmek ve gelecekte benzer hatalardan kaçınmayı amaçlayan yeni ya da revize edilmiş eylem stratejileri geliştirmeyi içeren ve birey tarafından organize edilen bir çaba olarak görülmektedir. Bu aktiviteler bireysel olarak ya da sosyal bir grup içerisinde gerçekleştirilebilmektedir (Bauer ve Mulder, 2007: 122; Bauer ve

Mulder, 2013: 103). Bir hata ile karşılaşıldığında ilk aşamada hatanın analizine yönelinmelidir. Hataların kapsamlı ve bireysel analizi, bireyleri pasif bir şekilde bilgi almak yerine derinlemesine öğrenmeye teşvik edecektir (Lee, 2020: 2). Bireyin hatalarından öğrenmesi, hatayı analiz ederek düzeltmek ve altta yatan yanlışlar hakkında düşünerek bir diğer deyişle göreve bağlılığı sürdürerek mümkündür. Hatalardan öğrenmeye yardımcı olan motivasyonel ve duygusal süreçler, hatanın tespit edilmesinden sonraki gerekli ön koşullardır. (Tulis vd., 2016: 53). Bu noktada özyeterlilik önemli bir motivasyonel yapıdır. Bireysel seçimleri, hedefleri, duygusal tepkileri, çabayı, başa çıkmayı ve ısrarı etkilemektedir (Gist ve Mitchell, 1992: 186). Hatalardan öğrenmenin gerçekleşme olasılığı, birey kendi hatasını kabullendiğinde, bu hatadan öğrenme yönelimini benimsediğinde ve hataları açıkça tartışmaktan korkmadığında daha yüksektir (Bauer ve Mulder, 2013: 115). Bu bağlamda özyeterlilik inancı, bireyin kendini gözlemlemeyerek yansıtmada ve ilişkilerin nedenleri ile sonuçlarını anlamasında önemlidir (Lee, 2005: 490). Ellis (2012: 218) de olaylar sonrasında yapılan bir analizin yüksek özyeterlilik ile mümkün olduğunu belirtmiştir. Buna göre çalışmanın alt hipotezlerinden ilki belirmektedir:

H_{1a}: Çalışanların özyeterlilik algılarının neden analizi tutumları üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi vardır.

Hatalardan öğrenmenin ikinci aşamasında çeşitli stratejiler geliştirilmesi yer almaktadır. Hatalarla başa çıkmada stratejilerin geliştirilmesi çalışma hayatına yönelik proaktif bir yönelimle ilişkilendirilmektedir. Hatalar eylemleri sekteye uğratarak bireyin onlarla baş etmek zorunda kalmasına neden olmakta, uzun vadeli hedeflere ulaşılması için sorunun çözülmesi gerekmektedir. Hatalarla başa çıkma kaynakları bireysel veya örgütsel olabilir. Özyeterlilik bireysel kaynaklardan biridir (Rybowiak vd., 1999: 529). Bireylerin özyeterlilik inançları, hedef belirleme, öz izleme, öz değerlendirme ve strateji kullanımı gibi öz düzenleme süreçlerini kullanarak öğrenmeye motivasyon sağlamaktadır (Zimmerman, 2000: 87). Özyeterlilik algısı yüksek bireyler, öğrenmeye dair etkinliklerde diğerlerine nazaran daha istekli olmakta, öğrenmeye yönelik daha fazla çaba harcamakta ve herhangi bir zorlukla karşı karşıya kaldıklarında daha etkin stratejiler geliştirebilmektedirler (Eggen ve Kauchak, 2016: 431; Akbay ve Gizir, 2010: 63). Bu bilgiyi destekler nitelikte, Yelorda ve çalışma arkadaşları (2021: 1896) özyeterlilik algıları yüksek olan öğrencilerin düşük olanlara nazaran başarısızlıklardan ders çıkarmada strateji kullanmaya daha fazla yöneldiklerini belirtmişlerdir. Benzer şekilde Astrero (2024: 3830) bireylerin öğrenme stratejilerini değiştirme konusunda rahat olmalarını yüksek özyeterlilik ile ilişkilendirmiştir. Bu doğrultuda çalışmanın ikinci alt hipotezi ortaya çıkmaktadır:

H_{1b}: Çalışanların özyeterlilik algılarının strateji geliştirme tutumları üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi vardır.

3. Yöntem

3.1. Ölçüm Araçları

Araştırma görgül bir tasarıma ve nicel araştırma desenlerinden tarama modeline sahiptir. Veriler anket yöntemi ile elde edilmiştir. Anket formu üç bölüm şeklinde oluşturulmuştur. İlk bölüm

katılımcıların demografik bilgilerini içermektedir. İkinci bölümde “Özyeterlilik Ölçeği” ve üçüncü bölümde “İş Yerinde Hatalardan Öğrenme Ölçeği” yer almaktadır. İlk bölüm çoktan seçmeli ifadelerden oluşmakta iken, ikinci ve üçüncü bölümler “1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum” olmak üzere 5’li Likert tipinde tasarlanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 29 ve AMOS 24 kullanılmıştır.

Özyeterlilik Ölçeği: Ölçek, Sherer ve çalışma arkadaşlarına (1982) aittir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Yıldırım ve İlhan (2010) tarafından yapılmıştır. Ölçek 17 ifade ve “Başlama”, “Yılmama” ile “Sürdürme Çabası” şeklinde üç boyuttan oluşmaktadır.

İş Yerinde Hatalardan Öğrenme Ölçeği: Bauer ve Mulder’a (2010) ait olan ve Bilginoğlu ve Yozgat (2021) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılan ölçek 13 ifadeden oluşmaktadır. İfadeler “Neden Analizi” ile “Strateji Geliştirme” şeklinde iki boyut altında toplanmaktadır.

3.2. Evren ve Örneklem

Konya ilinde görev alan kamu kurum çalışanları araştırmanın evreni olarak kabul edilmiştir. SGK Veri Uygulaması verilerine göre Konya’da görev alan kamu çalışanı sayısı 95498’dir (www.veri.sgk.gov.tr, 2024). Bu evrenden “%95 güven aralığında ve %5 hata payı” ile seçilecek 383 kişi araştırmanın örneklemine temsil etmede yeterli görülmektedir (Sekaran, 2003). Veri toplama aracının bilimsel araştırma ve yayın etiği açısından uygunluğuna dair karar 06.02.2024 tarihinde alınmış ve 412 anket formu örnekleme 12.2.2024 – 23.2.2024 tarihleri arasında uygulanmıştır. Katılımcılara çalışmaya katılımın gönüllülük esasına dayandığı bildirilmiş ve sözlü onam alınmıştır. Yapılan uç değer analizi sonucunda 15 adet anket formu değerlendirmeye alınmayarak 397 anket formu ile analizlere geçilmiştir.

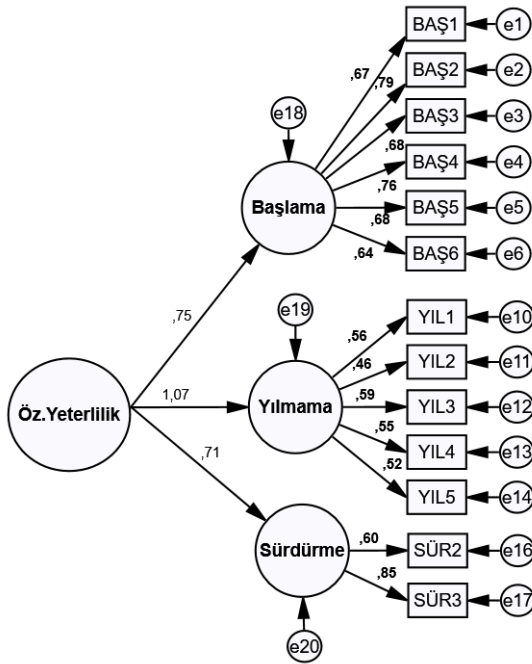
Katılımcıların %69,9’unun kadın ve %31,1’inin erkek olduğu; %5,1’inin 0-1 yıl, %15,9’unun 2-5 yıl, %25’inin 6-10 yıl, %22,5’inin 11-15 yıl, %22,2’sinin 16-24 yıl ve %9,3’ünün 25 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip olduğu; %76,6’sının lisans, %16’sının tezsiz yüksek lisans, %6,1’inin tezli yüksek lisans ve %1,3’ünün doktora mezunu olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla katılımcıların çoğunluğunun kadın, 6-15 yıl arasında mesleki deneyime ve lisans düzeyinde eğitim seviyesine sahip oldukları anlaşılmaktadır.

4. Araştırma Bulguları

4.1. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Özyeterlilik ölçeğinin yapı geçerliliğini test etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör yükü 0,45’in altında ve/veya istatistiksel bakımdan anlamsız olan ‘başlama’ boyutunun 7. ifadesi (faktör yükü: - 0,042; $p=0,442$) ve ‘sürdürme’ boyutunun 1. ifadesi (faktör yükü: 0,278; $p=0,000$) ölçekten çıkarılmış ve analiz tekrarlanmıştır. Sonrasında ölçüm modelinin ürettiği uyum değerleri, ‘kabul edilebilir’ sınırlar içinde olmadığından AMOS programının önerdiği modifikasyonlar yapılmıştır.

Yapılan modifikasyonlarda; başlama boyutunun 9., 8. ve 7. ifadeleri sırasıyla ölçüm modelinden çıkarılmış ve analizler yenilenmiştir. Analiz sonucunda özyeterlilik ölçeğine dair ifadelerin faktör yüklerinin 0,46 ile 0,85 arasında değerler aldığı belirlenmiştir. “Faktör yükü; 0,71’in üzerinde olan değerler ‘mükemmel’, 0,63 ile 0,71 arası ‘çok iyi’, 0,55 ile 0,62 arası ‘iyi’ ve 0,45 ile 0,54 arası ‘makul/kabul edilebilir’ olarak değerlendirilmektedir” (Tabachnick ve Fidell, 2018). Bu bilgi doğrultusunda ilgili ölçeğe dair ikinci düzey¹ faktör yapısı modelinde yer alan faktör yüklerinin ‘istatistiki olarak yeterli düzeyde’ olduğu söylenebilir. Modele dair uyum değerlerinin ise (X^2 Uyum Testi=0,00; X^2 /sd=3,107; RMSEA=0,073; RMR=0,035; “GFI=0,929; CFI=0,922; NFI=0,891; TLI=0,902) ‘kabul edilebilir düzeyde olduğu’ belirlenmiştir (Schumacker ve Lomax, 2010; Simon vd., 2010). Bu durumda faktör yapısının doğrulandığı görülmektedir. Faktör yapısı Şekil 1’de görülmektedir.

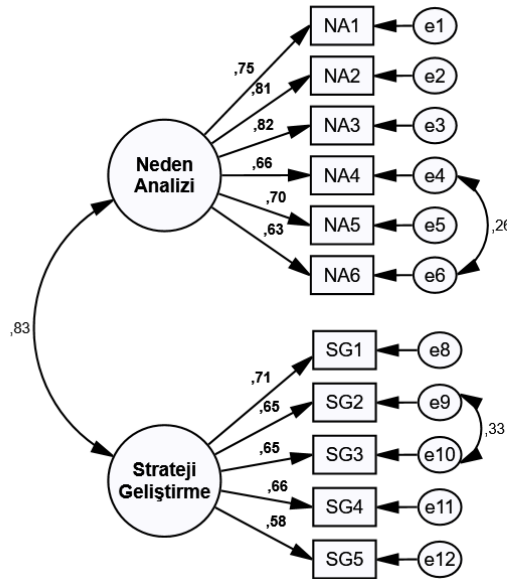


Şekil 1: Özyeterlilik Ölçeği İkinci Düzey Faktör Yapısı Modeli

İş yerinde hatalardan öğrenme ölçeğinin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Öncelikle faktör yükü 0,45’in altında ve/veya istatistiksel bakımdan anlamsız ve güvenilirliği azaltan ifade olup olmadığı kontrol edilmiş, daha sonra AMOS programının

1 Özyeterlilik ölçeğinin orijinal yapısı tek boyuttan oluşmakta iken, Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğinin yapıldığı çalışma ile ölçek üç boyut olarak uyarlanmıştır. Optimal model uyumunu sağlamak adına ilk olarak birinci düzey doğrulayıcı faktör analizine başvurulmuş ve modelin üç faktörlü yapısı doğrulanmıştır. Ancak ‘sürdürme-ısrar’ boyutunun iki ifadeye düşmesi, boyutlar arasında yüksek düzeyde korelasyon olması ve Fornell-Larcker kriterine göre ayırışım geçerliliğinin sağlanamaması nedenleriyle özyeterlilik ölçeğinin çatı kavram olarak değerlendirilmesine, dolayısıyla ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi yapılmasına karar verilmiştir.

önerdiği modifikasyonlar yapılmıştır. Yapılan modifikasyonlarda; iş yerinde hatalardan öğrenme ölçeğinin 'strateji geliştirme' boyutunun 6. ve 'neden analizi' boyutunun 7. ifadeleri sırayla ölçüm modelinden çıkarılmış ve analizler yenilenmiştir. Sonuçta, neden analizi boyutuna dair ifadelerin faktör yüklerinin 0,66 ile 0,82 arasında; strateji geliştirme boyutuna dair ifadelerin faktör yüklerinin ise 0,58 ile 0,71 arasında değerler aldığı saptanmıştır. Bu durumda iş yerinde hatalardan öğrenme ölçeğine dair birinci düzey faktör yapısı modelinde yer alan faktör yüklerinin 'istatistiki olarak yeterli düzeyde' olduğu söylenebilir. Modele dair uyum değerlerinin ise (X^2 Uyum Testi=0,00; $X^2/sd=3,275$; RMSEA=0,076; RMR=0,028; GFI=0,945; CFI=0,953; NFI=0,934; TLI=0,936) 'kabul edilebilir düzeyde' olduğu belirlenmiştir (Schumacker ve Lomax, 2010; Simon vd., 2010). Bu durum faktör yapısının doğrulandığını göstermektedir. Söz konusu yapıya Şekil 2'de yer verilmiştir.



Şekil 2: İş Yerinde Hatalardan Öğrenme Ölçeği Birinci Düzey Faktör Yapısı Modeli

Bu analiz sonrasında boyutlar arasında muhtemel bir otokorelasyon sorununun tespiti için "Durbin Watson katsayısı" hesaplanmıştır (Durbin Watson=2,11). Değerin 1,5-2,5 arasında olması otokorelasyon sorununun olmadığına bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Kalaycı, 2005).

Ayrıca değişkenlere dair çoklu doğrusallık ve ortak metot varyansı sorunlarının tespiti amacıyla "VIF ve Tolerance Değerleri" hesaplanmıştır ($VIF_{\text{özyeterlilik}}=1,143$; $VIF_{\text{neden analizi}}=1,943$; $VIF_{\text{strateji geliştirme}}=2,107$; $Tolerance_{\text{özyeterlilik}}=0,875$; $Tolerance_{\text{neden analizi}}=0,515$; $Tolerance_{\text{strateji geliştirme}}=0,475$). "Tolerance Değerinin 0,2'den büyük (Menard, 2002) ve VIF Değerinin de 10'dan küçük olması" değişkenler arasında bir çoklu doğrusallık sorunu olmadığını (Kim, 2019) kanıtlamaktadır. Son olarak olası bir ortak metot varyansı sorununun tespiti amacıyla öncelikle "Harman'ın Tek Faktör Testi" yapılmıştır. Ölçeğe ait

tüm ifadelerin açıklayıcı faktör analizi aracılığıyla faktör sayısının 1 ile sınırlandırılması sonucunda elde edilen toplam varyans değeri %28,96 olarak hesaplanmıştır. Bu değerin, %50'nin altında olması (Aguirre-Urreta ve Hu, 2019) ve VIF Değerlerinin 3,4'ten küçük olması (Kock, 2015) ise ortak metot varyansı sorunu olmadığını göstermektedir.

Yapısal geçerlilikle birlikte birleşim geçerliliği ve güvenilirlik değerleri de analizler kapsamına alınmıştır. İç tutarlılık güvenilirliğinin tespitinde "Cronbach's Alpha Katsayısı" ile "CR (Composite Reliability) Değerlerine", birleşim geçerliliğinin değerlendirilmesinde ise faktör yükleri ile birlikte "AVE (Average Variance Extracted) Değerlerine" bakılmıştır. İlgili değerler Tablo 1'de bulunmaktadır.

Tablo 1: Değişkenlere Dair Güvenilirlik ve Geçerlilik Değerleri ile Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	İfade Sayısı	Cronbach's Alpha	CR	AVE	Arit. Ort.	Std. Sap.	Çarpıklık	Basıklık
Özyeterlilik	13	0,863	0,904	0,424	3,92	0,51	0,097	-0,200
İş Yerinde Hatalardan Öğrenme	11	0,897	0,912	0,486	4,09	0,54	-0,383	0,706
Neden Analizi	6	0,867	0,873	0,537	4,07	0,61	-0,398	0,570
Strateji Geliştirme	5	0,798	0,787	0,426	4,12	0,56	-0,493	0,681

"Cronbach's Alpha değeri, 0,70 ve üzerinde olduğunda ilgili ölçüm aracının güvenilirliği kabul görmektedir" (Durmuş vd., 2022). Diğer taraftan birleşim geçerliliği "CR değerinin 0,60'ın üzerinde, AVE değerinin 0,50'nin üzerinde, ayrıca CR değerlerinin AVE değerlerinden büyük olması" şartları ile mümkündür (Fornell ve Lacker, 1981; Hair vd., 2019). AVE değerleri ilgili sınırın kısmen altında kalsa da yapı geçerliliği, CR ve Cronbach's Alpha değerleri bir bütün olarak ele alındığında tüm değişkenlerin istatistiksel açıdan güvenilir ve geçerli olduğunu söylemek mümkündür.

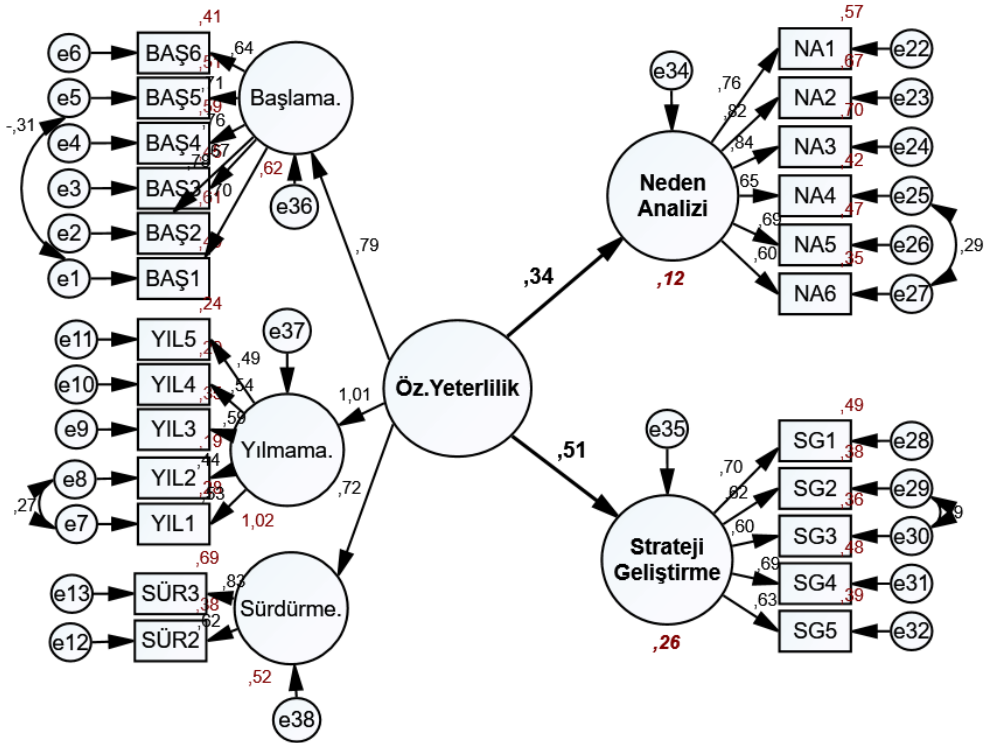
Değişkenlere dair aritmetik ortalamalar doğrultusunda, en yüksek ortalamaya strateji geliştirme tutumunun ($X=4,12\pm0,56$) sahip olduğu; özyeterlilik algısının ($X=3,92\pm0,51$) ortalaması en düşük değişken olduğu görülmektedir. "5'li Likert ölçeği dikkate alınarak değişkenlere dair ortalama değerler, '1,00-2,33' düşük düzey, '2,34-3,66' orta düzey ve '3,67-5,00' yüksek düzey" olarak ele alındığında; tüm değişkenlere ilişkin aritmetik ortalamaların 'yüksek düzeyde' olduğu anlaşılmaktadır.

Ayrıca "çarpıklık ile basıklık değerleri incelendiğinde tümünün -1 ile +1 aralığında dağılım göstermeleri" ile değişkenlerin "tek değişkenli normal dağılıma" uygun oldukları tespit edilmiştir (Huck, 2012). Çok değişkenli normallik dağılımının test edilmesi için AMOS programı ile Mardia katsayısı ölçülmüş ($Mardia=304,21$) ve bu katsayı, " $p^*(p+2)$ formülü (p =gözlenen değişken sayısı)" elde edilen sayı ($24*26=624$) ile karşılaştırılmış ve Mardia katsayısı, elde edilenden küçük olması sonucunda verilerin "çok değişkenli normal dağılım"a sahip olduğu kabul edilmiştir (Teo vd., 2023).

4.2. Yapısal Eşitlik Modeli

Özyeterlilik algısının, iş yerinde hatalardan öğrenme tutumu üzerindeki etkisinin test edilebilmesi için yapısal eşitlik modeli analizinden yararlanılmıştır. Öncelikle ölçüm modeli test edilmiş ve faktör

yükleri ile modele dair uyum indeksleri irdelenmiştir. Modelde yer alan faktör yüklerinin 0,47 ile 0,84 arasında anlamlı şekilde dağıldığı görülmüş ve bu değerlerin “istatistiki bakımdan yeterli düzeyde” olduğu kanaatine varılmıştır. Modele ilişkin uyum indeksleri incelenerek değerlerin (X^2 Uyum Testi=0,00; $X^2/sd=2,316$; RMSEA=0,058; RMR=0,035; GFI=0,895; CFI=0,915; NFI=0,861; TLI=0,904) “kabul edilebilir düzeyde olduğu” tespit edilmiş, bu durum ölçüm modelinin doğrulandığı sonucunu göstermiştir. Sonrasında yapısal eşitlik modelinin testi yapılmıştır. “Modele ilişkin en iyi uyumu gösteren sonuçlara ulaşmak amacıyla hata terimleri arasında modifikasyon kurulmuş ve model revizyonu yapılmıştır. Hata terimleri arasında modifikasyonlar kurulurken, ilgili hata terimlerinin bağlı olduğu gözlenen ifadelerin; aynı boyutu ölçümleyebilme, birbiri yerine kullanılabilme, katılımcılar tarafından benzer veya aynı anlam yüklenebilme durumları (Meydan ve Şeşen, 2015) ile kuramsal temelleri de göz önüne alınarak karar verilmiştir.” İlgili model, Şekil 3’te yer almaktadır.



Şekil 3: Özyeterlilik Algısının Hatalardan Öğrenme Tutumuna Etkisine Dair YEM

Şekil 3’te yer alan yapısal eşitlik modeline ilişkin değerler Tablo 2’de görülebilir.

Tablo 2: YEM Analizine İlişkin Parametre Tahmin Değerleri

Parametre Tahminleri*							
Bağımlı Değişken	←	Bağımsız Değişken	R ²	β	S.E.	C.R.	p
Neden Analizi	←	Özyeterlilik	0,116	0,340	0,036	5,673	0,000
Strateji Geliştirme	←	Özyeterlilik	0,259	0,509	0,035	7,648	0,000

* β = Standardize edilmiş beta katsayısı, doğrudan etki; S.E.= Standart hata; C.R.= Kritik oran; p= Anlamlılık
 ** Uyum İndeksleri: X² Uyum Testi=0,00; X²/sd=2,978; RMSEA=0,071; RMR=0,070; GFI=0,877; CFI=0,873; NFI=0,822; TLI=0,856; n=397

Tablo 2'ye göre; neden analizi değişkenine dair değişimin %12'sinin ($R^2=0,116$), strateji geliştirme değişkenine dair değişimin %26'sının ($R^2=0,259$) özyeterlilik algısı değişkeni ile açıklanabileceği; ayrıca özyeterlilik algısının neden analizi tutumu ($\beta=0,340$; $p<0,001$) ile strateji geliştirme tutumu ($\beta=0,509$; $p<0,001$) üzerinde pozitif ve istatistiksel bakımdan anlamlı etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu bulgular ışığında H_1 , H_{1a} ve H_{1b} hipotezleri desteklenmiştir.

5. Sonuç ve Tartışma

Öğrenme etkinlikleri, bireyin bilgi veya becerilerinde değişiklik yaratması beklenen eylemlerden oluşmaktadır (Bauer ve Mulder, 2007: 124). Bu doğrultuda hatalardan öğrenme, deneyimlenen hatalar sonrasında iş süreçlerini planlayarak ve değiştirerek olası hataları önleme yeteneğini ifade etmektedir (Farnese vd., 2022: 971). Bu süreç ya mevcut rutinlerde değişiklik yapılmasını ya da yeni rutinler oluşturulmasını gerektirmektedir (Harteis vd., 2008: 224). Bireyler her ne kadar başkalarının yardımıyla hatalardan ders çıkarabilirler de, bu çalışmada bireylerin kendi hatalarından öğrenmelerine odaklanılmaktadır. Bireylerin kendi hatalarından öğrenebilmeleri ise bilişsel kaynaklarına bağlıdır. Bu kaynaklardan biri özyeterlilik olabilecektir.

Özyeterlilik, davranışlar (örneğin geri bildirim sağlamak), kişisel faktörler (örneğin biliş) ve çevresel değişkenler (örneğin geri bildirim almak) arasındaki karşılıklı etkileşimleri öne süren yapısıyla Sosyal Bilişsel Kuram'a dayanmaktadır (Hall, 2007). Bununla birlikte özyeterlilik, kişinin bir görevi yerine getirebileceğine olan inancıdır (Bandura, 1986). Bu çalışma ile bireylerin özyeterlilik algılarının iş yerinde hatalardan öğrenme düzeyleri üzerindeki etkisini tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışmada kavramlar arası ilişki Sosyal Bilişsel ve Özyeterlilik Kuramları temelinde kurulmuştur. Konya ilinde görev alan kamu çalışanlarından elde edilen verilerin analizi sonucunda, bireylerin özyeterlilik algılarının iş yerinde hatalardan öğrenme tutumları ile alt boyutları 'neden analizi' ve 'strateji geliştirme' tutumları üzerinde istatistiksel açıdan pozitif ve anlamlı etkilerinin olduğu görülmüştür.

Bulgular önceki literatür ile paralellik göstermektedir. Örneğin Gist ve çalışma arkadaşları (1991) bilgisayar becerilerinin öğrenilmesinde daha düşük özyeterliliğe sahip stajyerlerin daha fazla rehberliğe ihtiyaçları olduğunu, buna karşılık, özyeterliliği yüksek ve kendinden şüphe duymayan bireylerin zorlu durumlarda iyi performans gösterebildiği sonucunu elde etmişlerdir. Rybowskiak ve çalışma arkadaşları (1999) bireylerin hatalardan öğrenmeye ilişkin inançlarının, özyeterlilik ve değişime hazır olma gibi bireysel farklılıklarla ilişkili olduğu bilgisini paylaşmışlardır. Gardner ve Wood (2009)

özyeterliliği yüksek olan bireylerin öğrenme konusunda yüksek düzeyde performans gösterdikleri bulgusunu elde etmişlerdir. Bunun yanında özyeterliliği düşük olan bireylerde ise (yönetici ya da çalışma arkadaşları tarafından) detaylı bir geri bildirimin öğrenme için esas olduğunu eklemişlerdir. Putz ve çalışma arkadaşları (2012a) ise hatalardan öğrenmeyi, özyeterlilik, bireysel inisiyatif ve bireysel düzeyde yapıcı hata yönetimi ile ilişkilendirmişlerdir. Benzer şekilde Putz ve çalışma arkadaşları (2012b) da hatalardan öğrenme ile mesleki özyeterliliğin ilişkisini bulgulamışlardır. Schunk ve çalışma arkadaşları (2014) öğrencilerin özyeterliliğinin veya yeteneklerine ilişkin inançlarının motivasyonla ilişkili olduğunu savunmuşlardır. Öğrenme konusunda kendini yeterli hisseden öğrencilerin zorluklar aradıklarını, öğrenmek için çaba harcadıkları ve zor görevlerde ısrarcı oldukları bilgisini paylaşmışlardır. Eggen ve Kauchak (2016) belirli görevleri yerine getirebileceklerine inanan bireylerin özyeterliliğinin yüksek olduğunu ve özyeterliliği düşük olan bireylere göre öğrenmeye daha fazla motive olduklarını belirtmişlerdir. Emby ve çalışma arkadaşları (2019) genç denetçiler üzerinde gerçekleştirdikleri araştırma ile deneyimlenen hataya ilişkin özyeterlilik duygusunun, hatayı etkili şekilde ele alma ile olumlu bir ilişki içerisinde olduğunu raporlamışlardır. Yelorda ve çalışma arkadaşları (2021) çalışmalarında yüksek akademik özyeterliliğe sahip öğrencilerin önceki hatalardan nasıl öğrendiklerine ve davranışlarını değiştirdiklerine dair somut örnekler sunduklarını not etmişlerdir. Astrero (2024) öğrenciler üzerinde gerçekleştirdiği araştırma sonucunda yüksek özyeterliliğin öğrenme konusunda deneyimlenen zorlukların üstesinden gelmede güç sağladığını bildirmiştir.

Ek olarak, çalışma ile özyeterlilik algısının hatalara dair stratejiler geliştirme tutumu üzerinde, hataların nedenlerini analiz etme tutumuna nazaran daha güçlü bir etkisinin olduğu bulgusu elde edilmiştir. Dolayısıyla özyeterlilik algısının iş yerinde deneyimlenen hatalar sonrasında bireylerin stratejiler geliştirme üzerinde daha belirgin bir etkisinin olduğunu söylemek mümkündür. Bauer ve Mulder'a (2010) göre neden analizi bir hata üzerine tartışmak ve bu hatayı analiz etmek üzere başkaları ile iş birliğine yönelmeyi içerirken; strateji geliştirme bir hatanın altında yatan nedenlere ilişkin belirli varsayımların oluşturulmasını gerektirmektedir. Elbette ki deneyimlenen hatalara ilişkin nedenlerin analizi ortalama bir eğitim ve zekâya sahip birçok birey için mümkündür. Ancak mevcut çalışma ile elde edilen sonuçlar, neden analizi neticesinde deneyimlenen hatalara dair bir strateji geliştirmenin ancak yüksek özyeterlilik ile mümkün olduğunu göstermektedir. Zimmerman (2000) bireylerin özyeterlilik inançlarının öğrenme stratejilerini kullanmalarını motive ettiğini belirtmiştir. Bernacki ve çalışma arkadaşları (2015) da bireylerin yeterlilik inançlarının kullandıkları öğrenme stratejileri hakkındaki üst bilişsel yargılarını etkilediği bulgusunu paylaşmışlardır. Eggen ve Kauchak (2016) özyeterlilik algısı yüksek bireylerin, zorluklarla karşı karşıya kaldıklarında daha etkin stratejiler geliştirdiklerini bildirmişlerdir. Astrero (2024) da bireylerin öğrenme stratejilerini değiştirme konusunda rahat olmalarının yüksek özyeterlilik ile ilişkili olduğu sonucunu elde etmiştir.

Yukarıda yer verilen literatürden hareketle mevcut çalışmanın bulguları anlam kazanmaktadır. Özyeterlilik algısı bireylerin hatalardan öğrenme tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir. Bu noktada bireylerin, deneyimledikleri hataları büyük olumsuzluklar olarak nitelendirmek yerine, fırsata dönüştürülebilecek önemli yol ayrımları olarak değerlendirmeleri gereklidir. Özyeterlilik algıları yüksek ve deneyimledikleri hatalardan öğrenen bireylerin söz konusu hataları gelecekte

tekrarlamamaları beklenmektedir. İş yerinde hatalardan öğrenme uygulayıcılar için de üzerinde durulması gereken hususlardandır. Yöneticiler hataların kaçınılmaz olduğunu kabullenerek, bu hataları fırsatlara çevirmenin yollarını aramalıdır. Bu çalışma bağlamında yöneticilere, çalışanların özyeterlilik algılarına odaklanmaları ve çalışanlarda özyeterliliği geliştirmeye yönelik uygulamalarda bulunmaları önerilmektedir. Bunun yanında çalışma ortamında yöneticilerin hata yönetimi ve hata kültürü üzerinde yapıcı etkilerinin olması bir gerekliliktir.

Çalışmanın kuramsal temeli ve bulguları onu kıymetli kılmaktadır. Ancak sınırlılıklarından da söz edilmelidir. Konya ilinde görev alan 397 kamu kurum çalışanından elde edilen veriler sonuçların genellenmesinde yetersiz kalacaktır. Modelin farklı örneklemeler üzerinde irdelenmesi faydalı olacaktır. Bunun yanında aracı/düzenleyici değişkenler eklenerek kavramlar arasındaki ilişkinin farklı modeller aracılığıyla ele alınması literatürü zenginleştirecektir. Son olarak ulusal literatürde henüz şekillenmekte olan hatalardan öğrenmeye dair öncül ve ardılların daha bütüncül bir bakış açısıyla ele alınabilmesi amacıyla nicel yöntemlerin yanı sıra nitel veri toplama yöntemlerinden yararlanılması da faydalı olacaktır.

Yazar Katkısı

KATKI ORANI	AÇIKLAMA	KATKIDA BULUNANLAR
Fikir veya Kavram	Araştırma fikrini veya hipotezini oluşturmak	Abdullah Yılmaz & Hande Ulukapı Yılmaz
Literatür Taraması	Çalışma için gerekli literatürü taramak	Abdullah Yılmaz & Hande Ulukapı Yılmaz
Araştırma Tasarımı	Çalışmanın yöntemini, ölçeğini ve desenini tasarlamak	Abdullah Yılmaz & Hande Ulukapı Yılmaz
Veri Toplama ve İşleme	Verileri toplamak, düzenlemek ve raporlamak	Abdullah Yılmaz & Hande Ulukapı Yılmaz
Tartışma ve Yorum	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak	Abdullah Yılmaz & Hande Ulukapı Yılmaz

Çıkar Çatışması

Çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

Teşekkür

Araştırmacılar çalışmaya veri sunan katılımcılara teşekkür ederler.

Bu çalışma, 2 Mayıs 2025 tarihinde vefat eden değerli hocamız Prof. Dr. İnci Erdem Artan'ın anısına ithaf edilmiştir. Kendisine bilimsel katkıları, akademiye sunduğu değerli eserleri ve insanî yönüyle sonsuz şükranlarımızı sunarız.

Kaynakça

- Aguirre-Urreta, M. I., & Hu, J. (2019). Detecting common method bias. *The DATABASE for Advances in Information Systems*, 50(2), 45-70. <https://doi.org/10.1145/3330.472.3330477>
- Akbay, S.E. & Gizir, C.A. (2010). Cinsiyete göre üniversite öğrencilerinde akademik erteleme davranışı: akademik güdülenme, akademik özyeterlik ve akademik yükleme stillerinin rolü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 60-78. <https://doi.org/10.17860/efd.38518>
- Akpınar, B. & Akdoğan, S. (2010). Negatif bilgi kavramı: Hata ve başarısızlıklardan öğrenme. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi (BAED)*, 1(1), 14-22.
- Arseven, A. (2016). Öz yeterlilik: Bir kavram analizi. *Turkish Studies*, 11(19), 63-80. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.10001>
- Astrero, M.K. (2024). Students' perception of receiving immediate assessment feedback towards self-efficacy in learning: Basis for implementing technology-assisted assessment strategy. *Social Science and Humanities Journal*, 8(6), 3825-3834. <https://doi.org/10.18535/sshj.v8i06.1146>
- Atmaca, T. (2020). Öğretmenlerin yaptıkları meslek hatalarının meslekî öğrenme bağlamında incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 309-326. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.673360>
- Ayhan, U. (2010). Öğrenen örgütler ve kamu kuruluşları. *Sayıştay Dergisi*, 76, 77-99.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), 359-373.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44, 1175-1184.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Stanford: Freeman and Company.
- Bandura, A. (2006). Going global with social cognitive theory: From prospect to paydirt. S.I. Donaldson, D.E. Berger, & K. Pezdek (Eds.). *Applied psychology: New frontiers and rewarding careers* (s. 53-79). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bauer, J. & Mulder, R.H. (2006). Assessment of learning from errors in daily work: A process oriented approach. Paper presented at the 7th International Conference on HRD Research and Practice Across Europe, Tilburg
- Bauer, J. & Mulder, R.H. (2007). Modelling learning from errors in daily work. *Learning in Health and Social Care*, 6, 121-133. <https://doi.org/10.1111/j.1473-6861.2007.00150.x>
- Bauer, J. & Mulder, R.H. (2010). In search of a good method for measuring learning from errors at work. M. van Woerkom & R. Poell (Eds.) *Workplace learning: Concepts, measurement and application* (s. 111-127). NewYork: Routledge.

- Bauer, J. & Mulder, R.H. (2013). Engagement in learning after errors at work: Enabling conditions and types of engagement. *Journal of Education and Work*, 26(1), 99-119. <https://doi.org/10.1080/13639.080.2011.573776>
- Bayraktaroğlu, S. & Özen Kutanis, R. (2002). Öğrenen kamu örgütlerine doğru. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3, 51-65.
- Bernacki, M.L., Nokes-Malach, T.J. & Alevan, V. (2015). Examining self-efficacy during learning: Variability and relations to behavior, performance, and learning. *Metacognition Learning*, 10, 99-117. <https://doi.org/10.1007/s11409.014.9127-x>
- Bilginioğlu, E. & Yozgat, U. (2021). İşyerinde hatalardan öğrenme ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 19(40), 299-322. <https://doi.org/10.35408/comuybd.716676>
- Bilginioğlu, E. & Yozgat, U. (2022). Hata yönetimi kültürü ile hatalardan öğrenme ilişkisinde psikolojik güvenliğin düzenleyici rolü üzerine bir araştırma. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 7(1), 45-55.
- Durmuş, B., Yurtkoru, E.S. & Çinko, M. (2022). *Sosyal bilimlerde SPSS'le veri analizi*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Edmondson, A. (2004). Learning from mistakes is easier said than done: Group and organization influences on the detection and correction of human error. *Journal of Applied Behavioral Science*, 32(1), 5-28. <https://doi.org/10.1177/002.188.6304263849>
- Eggen, P. & Kauchak, D. (2016). *Educational psychology: Windows on classrooms*. New Jersey: Printice-Hall.
- Ellis, S. (2012). Learning from errors: The role of after-event reviews. J. Bauer & C. Harteis (Eds.) *Human fallibility: Professional and practice-based learning* (s. 215-232). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-90-481-3941-5_13
- Emby, C., Zhao, B. & Sieweke, J. (2019). Audit senior modeling fallibility: The effects of reduced error strain and enhanced error-related self-efficacy on audit juniors' responses to self-discovered errors. *Behavioral Research in Accounting*, 31(2), 17-30. <https://doi.org/10.2308/bria-52471>
- Farnese, M.L., Fida, R. & Picoco, M. (2022). Error orientation at work: Dimensionality and relationships with errors and organizational cultural factors. *Current Psychology*, 41(2), 970-989. <https://doi.org/10.1007/s12144.020.00639-x>
- Fornell, C. & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gardner, D. & Wood, R. (2009). Errors, feedback, learning and performance. *The Australian and New Zealand Journal of Organisational Psychology*, 2, 30-43. <https://doi.org/10.1375/ajop.2.1.30>
- Gist, M.E. & Mitchell, T.B. (1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management Review*, 17(2), 183-211. <https://doi.org/10.5465/AMR.1992.427.9530>
- Gist, M.E., Stevens, C.K. & Bavetta, A.G. (1991). Effects of self-efficacy and post-training intervention on the acquisition and maintenance of complex interpersonal skills. *Personnel Psychology*, 44, 837-861. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1991.tb00701.x>
- Guchait, P. (2023). Error management orientation: Impact on service recovery performance, and the mediating role of self-efficacy. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(10), 3518-3541. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-07-2022-0849>
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E. (2019). *Multivariate data analysis*. United Kingdom: Cengage Learning EMEA.
- Hall, T.S. (2007). Improving self-efficacy in problem solving: Learning from errors and feedback. Ph.D. Thesis, The University of North Carolina at Greensboro. <https://www.learntechlib.org/p/125535/> Erişim Tarihi: 5.1.2024.

- Harteis, C., Bauer, J. & Gruber, H. (2008). The culture of learning from mistakes: How employees handle mistakes in everyday work. *International Journal of Educational Research*, 47(4), 223-231. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2008.07.003>
- Homsma, G.J., Van Dyck, C., De Gilder, D., Koopman, P.L. & Elfring, T. (2009). Learning from error: The influence of error incident characteristics. *Journal of Business Research*, 62, 115-122. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.12.003>
- Huck, S.W. (2012). *Reading statistics and research*. Boston: Pearson.
- İlgin, İ. (2020). Öğretmen adaylarının özyeterlilik inançlarıyla yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişki (Sakarya Üniversitesi örneği). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Kalaycı, Ş. (2005). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayınevi.
- Kim, J.H. (2019). Multicollinearity and misleading statistical results. *Korean Journal of Anesthesiology*, 7(6), 558-569. <https://doi.org/10.4097%2Fkja.19087>
- Kiss, K. M. & Kun, Á. (2024). Learning from failure and factors influencing failure. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*. <https://doi.org/10.3311/PPso.22833>
- Koç, U. (2009). Örgütsel öğrenme: Tanımı, yakın terimler arasındaki kavramsal ayrımlar ve davranışsal yaklaşım. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 151-165.
- Kock, N. (2015). Common method bias in PLS-SEM: A full collinearity assessment approach. *International Journal of e-Collaboration*, 11(4), 1-10. <https://doi.org/10.4018/ijec.201510.0101>
- Kotaman, H. (2008). Özyeterlilik inancı ve öğrenme performansının geliştirilmesine ilişkin yazın taraması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 111-133.
- Krooshoop, M. (2019). Learning from errors: Combining correct with incorrect worked modelling examples. Master Thesis, University of Twente. <https://purl.utwente.nl/essays/79427> Erişim Tarihi: 6.1.2024.
- Lee, W.S. (2005). *Encyclopedia of school psychology*. Sage Publication.
- Lee, W.S. (2020). An experimental investigation into the application of a learning-from-mistakes approach among freshmen students. *SAGE Open*, 10(2), 1-10. <https://doi.org/10.1177/215.824.4020931938>
- Menard, S. (2002). *Applied logistic regression analysis*. Thousand Oaks CA: Sage Publications.
- Merriam – Webster Dictionaries, “Error” (2024). <https://www.merriam-webster.com/dictionary/error> Erişim Tarihi: 4.1.2024.
- Metcalfe, J. (2017). Learning from errors. *The Annual Review of Psychology*, 68, 465-89. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010.416.044022>
- Meydan, C.H. & Şeşen, H. (2015). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Ordun, G. & Aktaş, H. (2017). Biliş teorisi. Ö., Turunç & H., Turgut (Eds.) *Yönetim ve strateji: 101 teori ve yaklaşım* (s. 70-72). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Özdoğru, M. & Güçlü, N. (2021). Okul yöneticilerinin yaptıkları yönetimsel hataların mesleki gelişim ve öğrenme bağlamında incelenmesi: Hatalardan öğrenme. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi (ESTÜDAM) Eğitim Dergisi*, 6(1), 46-62.
- Özer, M. (2016). Sosyal bilişsel kuram. M. Polat, & K. Arun (Eds). *Yönetim ve organizasyon kuramları* (s. 153-159). İstanbul: Nobel Yayıncılık.
- Putz, D., Schilling, J. & Kluge, A. (2012a). Measuring organizational climate for learning from errors at work. J. Bauer & C. Harteis (Eds.) *Human fallibility: Professional and practice-based learning* (s. 107-123). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-90-481-3941-5_7
- Putz, D., Schilling, J., Kluge, A., & Stangenberg, C. (2012b). Measuring organizational learning from errors: Development and validation of an integrated model and questionnaire. *Management Learning*, 44(5), 511-536. <https://doi.org/10.1177/135.050.7612444391>

- Rafiola, R., Setyosari, P., Radjah, C. & Ramli, M. (2020). The effect of learning motivation, self-efficacy, and blended learning on students' achievement in the industrial revolution 4.0. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(8), 71-82. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i08.12525>
- Rausch, A., Seifried, J. & Harteis, C. (2017). Emotions, coping and learning in error situations in the workplace. *Journal of Workplace Learning*, 29(5), 374-393. <https://doi.org/10.1108/JWL-01-2017-0004>
- Rybowiak, V., Garst, H., Frese, M. & Batinic, B. (1999). Error orientation questionnaire (EOQ): Reliability, validity, and different language equivalence. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 527-547. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1379\(199907\)20:4<527::AID-JOB886>3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(199907)20:4<527::AID-JOB886>3.0.CO;2-G)
- Schumacker, R.E. & Lomax, R.G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New York: Taylor and Francis.
- Schunk, D.H. (1996). Self-efficacy for learning and performance. <https://eric.ed.gov/?id=ED394663> Erişim Tarihi: 24.7.2024.
- Schunk, D.H., Meece, J.L. & Pintrich, P.R. (2014). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Boston: Pearson.
- Sekaran, U. (2003). *Research methods for business: A skill building approach*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- SGK Veri Uygulaması (2024). <https://veri.sgk.gov.tr/> Erişim Tarihi: 10.1.2024.
- Sherer, M., Maddux, J.E., Mercandante, B. vd. (1982). The Self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671.
- Simon, D., Kriston, L., Loh, A., Spies, C., Scheibler, F., Wills, C. & Härter, M. (2010). Confirmatory factor analysis and recommendations for improvement of the autonomy-preference-index (API). *Health Expectations*, 13(3), 234-243. <https://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2009.00584.x>
- Soran, S. (2017). Öz yeterlilik teorisi. Ö., Turunç & H., Turgut (Eds.) *Yönetim ve strateji: 101 teori ve yaklaşım* (s. 150-152). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2018). *Using multivariate statistics*. New York: Pearson.
- Teo, T., Tsai, L.T. & Yang, C.C. (2023). Applying SEM in educational research. (Ed). Khine, M.S. *Application of structural equation modeling in educational research and practice* içinde (s. 3-21). Rotterdam: Sense Publishers.
- Tulis, M., Steuer, G. & Dresel, M. (2015). Learning from errors: Process and contextual conditions towards a model of individual processes within contexts. M. Gmmer, H. Graber, T. Hascher Br H. Heid (Eds). *Fehler: Ihre Funktionen im Kontext individueller und gesellschaftlicher Entwicklung* (s. 53-70). Münster: Waxmann.
- Tulis, M., Steuer, G. & Dresel, M. (2016). Learning from errors: A model of individual processes. *Frontline Learning Research*, 4(2), 12-26. <https://doi.org/10.14786/flr.v4i2.168>
- Yelorda, K., Bidwell, S., Fu, S., Miller, M.O., Merrell, S.B., Koshy, S. & Morris, A.M. (2021). Self-efficacy toward a healthcare career among minority high school students in a surgical pipeline program: A mixed methods study. *Journal of Surgical Education*, 78(6), 1896-1904. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2021.04.010>
- Yıldırım, F. & İlhan, İ.Ö. (2010). Genel özyeterlilik ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(4), 301-308.
- Zhao, N.B. (2011). Learning from errors: The role of context, emotion, and personality. *Journal of Organizational Behaviour*, 32(3), 435-463. <https://doi.org/10.1002/job.696>
- Zimmerman, B.J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82-91. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>.

Özgeçmiş

Abdullah YILMAZ (Doç. Dr.), Selçuk Üniversitesi İİBF İşletme bölümünde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. 2009 yılında Erciyes Üniversitesi Yozgat İİBF'den birincilikle mezun olmuş, aynı yıl Marmara Üniversitesi Yönetim ve Organizasyon bilim dalında yüksek lisans eğitimine başlamış ve 2012 yılında Selçuk Üniversitesi'nde eğitimini tamamlamıştır. Doktor ünvanını 2018 yılında Selçuk Üniversitesi İşletme ana bilim dalından “Örgütsel Meşruiyet Krizi ve Meşruiyetin Yeniden Yapılandırılması: Çoklu Vaka İncelemesine Dayalı Bir Araştırma” başlıklı tezi ile almıştır. SPSS, AMOS, Smart PLS ve MAXQDA programlarını kullandığı nitel ve nicel araştırmaları içeren ulusal ve uluslararası çalışmaları bulunmaktadır. Yazarı olduğu “Örgütsel Meşruiyet Krizi” ve editörlüğünü üstlendiği “İş'te Dijitalleşme” başlıklı kitapları bulunmaktadır. Çalışmaları, “Middle East Journal of Management, Eskisehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Doğu Üniversitesi Dergisi, Yönetim Bilimleri Dergisi, Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi, Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi” gibi dergilerde yayınlanmıştır.

Hande ULUKAPI YILMAZ (Dr.), 2011 yılında İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi'nden lisans derecesini almıştır. Aynı yıl Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde yüksek lisans eğitimine başlamış; 2012 yılında Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü'nde araştırma görevlisi kadrosuna atanmıştır. 2021 yılında Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nden doktor ünvanını almıştır. Dr. Ulukapı Yılmaz'ın alanında ulusal ve uluslararası kitap bölümleri, makaleleri ve bildirileri bulunmaktadır. Halen bağımsız araştırmacı olarak Yönetim Organizasyon, Örgütsel Davranış ve İnsan Kaynakları Yönetimi alanlarında çalışmalarını sürdürmektedir. Çalışmaları, “Middle East Journal of Management, İstanbul Management Journal, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Doğu Üniversitesi Dergisi, Yönetim Bilimleri Dergisi” gibi dergilerde yayınlanmıştır.

MARKA SADAKATİ VE MARKA AŞKI, MARKA NEFRETİNE YOL AÇAR MI? FENERBAHÇE-GALATASARAY MARKA REKABETİ ÖRNEĞİ

DOES BRAND LOYALTY AND BRAND LOVE LEAD TO BRAND HATE? THE CASE OF FENERBAHÇE-GALATASARAY BRAND COMPETITION

Erkan GÜLTER* 

Öz

Bu çalışma, marka sadakatinin marka aşkına etkisini, marka sadakatinin ve marka aşkının rakip markada marka nefretine etkisini ve marka sadakatinin rakip markada marka nefretine etkisinde marka aşkının aracı rolünün varlığını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşmak için Türkiye'nin en önemli iki spor kulübü olan Fenerbahçe ve Galatasaray takımlarının taraftarlarına anket uygulanmıştır. Her iki spor kulübünden eşit katılımcı olmak üzere toplamda 310 örnekleme uygulanan anket ile elde edilen veriler, farklılık testlerine ve yapısal eşitlik modellemesi ile hipotez testlerine tabi tutulmuştur. Analizleri gerçekleştirebilmek için SPSS 22.0 ve SmartPLS 3.0 paket programları kullanılmıştır. Elde edilen verilere göre Galatasaraylı katılımcıların takımlarına daha sadık ve aşık olduğu, Fenerbahçeli katılımcıların ise rakip takımdan daha fazla nefret ettiği ortaya çıkmıştır. Bu nefretin Fenerbahçeli erkek katılımcılarda daha yüksek olduğu ve 25-34 yaş arası Fenerbahçeli erkeklerin takımlarına daha fazla aşık olduğu da yapılan analizler sonucunda elde edilmiştir. Galatasaraylı katılımcılar açısından da erkek katılımcıların takımlarına daha fazla aşık olduğu ve rakip takımdan nefret düzeylerinin daha yüksek olduğu, analiz sonuçlarında ortaya çıkmıştır. Yapısal eşitlik modellemesi ile gerçekleştirilen hipotez testlerinde de marka aşkı ve marka sadakatinin rakip takımda marka nefretini etkilediği ve marka sadakatinin marka aşkını etkilediği sonuçları ortaya çıkmıştır. Ayrıca marka sadakatinin rakip takımda marka nefretine etkisinde marka aşkının tam aracı rolünün olduğu da yine analiz sonuçlarında elde edilmiştir. Çalışmada bazı zaman, örneklem, değişkenler gibi bazı kısıtlılıklar da mevcuttur. Çalışmada gelecek çalışmalara ve uygulayıcılara yönelik önemli çözüm önerileri de sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Marka sadakati, marka aşkı, marka nefreti, Fenerbahçe, Galatasaray

JEL Sınıflandırılması: M31

* **Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Üyesi, Fırat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, egulter@firat.edu.tr, ORCID: 0000-0002 3503-6455.

To cite this article: Gülter, E., (2025). Marka sadakati ve marka aşkı, marka nefretine yol açar mı? Fenerbahçe-Galatasaray marka rekabeti örneği. *Journal of Research in Business*, 10(1), 53-77, DOI: 10.54452/jrb.1507805.

Ethics Committee: Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu, 25.04.2024, 2024/09.

Submitted: 01.07.2024

Revised: 28.08.2025

Accepted: 01.11.2024

Published Online: 23.06.2025

Abstract

This study seeks to investigate the impact of brand loyalty on brand love, the impact of brand loyalty and brand love on brand hate towards rival brands, and the potential mediating function of brand love in the relationship between brand loyalty and brand hate towards rival brands. To accomplish this objective, a survey was administered to the supporters of Fenerbahçe and Galatasaray, the two preeminent sports organizations in Turkey. The data collected from the questionnaire, which was administered to a total of 310 individuals evenly distributed between the two sports clubs, underwent difference tests and hypothesis testing using structural equation modeling. The analysis was conducted using the SPSS 22.0 and SmartPLS 3.0 software packages. Based on the acquired data, it was discovered that the participants affiliated with Galatasaray exhibited greater loyalty and affection towards their team, whilst the participants associated with Fenerbahçe harbored stronger animosity against the rival team. Furthermore, the data revealed that the intensity of this animosity was greater among male individuals affiliated with Fenerbahçe, particularly among those aged 25-34, who exhibited a stronger devotion towards their team. The data also demonstrated that male individuals affiliated with Galatasaray exhibited a greater degree of team loyalty and harbored stronger animosity against the opponent side. The hypothesis tests done using structural equation modeling revealed that brand love and brand loyalty have an impact on brand hate towards the rival team, while brand loyalty also influences brand love. Furthermore, the analytical results revealed that brand love fully mediates the impact of brand loyalty on brand hate towards the competitor team. The study is subject to certain restrictions, including constraints related to time, sample size, and variables. The report also presents significant recommendations for future research and practitioners.

Keywords: Brand loyalty, brand love, brand hate, Fenerbahçe, Galatasaray

JEL Classification: M31

Extended Summary

This study specifically examines the origin of the feeling of hatred. Upon reviewing the literature, it becomes apparent that notions such as brand loyalty and brand commitment have an impact on brand love, which is characterized by a heightened emotional state (Sallam & Wahid, 2015; Huang, 2017). The research issue that arises is: “Does the presence of strong emotions such as loyalty and love for a brand result in hatred, which is a negative intense emotion towards the brand’s main competitor?”. This study aims to examine the impact of brand loyalty and brand love on brand hate towards a competitor brand, as stated in the research question. Furthermore, an examination was conducted to determine if brand love plays a moderating function in the impact of brand loyalty on brand hate towards a competitor’s brand.

The study examined the literature in detail to reveal the conceptual framework of brand loyalty, brand love, and brand hatred. Subsequently, hypotheses were generated by analyzing the interconnections among these notions. The assumptions were examined using data collected via questionnaires designed to assess the perceptions of fans from Fenerbahçe and Galatasaray, the two preeminent sports clubs in Turkey. Subsequently, the results derived from the tests are assessed, and significant contributions to the existing body of knowledge are provided, along with recommendations for future research and practitioners.

This study acquired data from a total of 310 individuals. The survey methodology was utilized, namely the convenience sample method, as one of the data gathering methods. The survey, consisting of scales measuring Brand Loyalty, Brand Love, and Brand Hate, as well as demographic information,

was administered to the sample. The administered questionnaire was utilized on the selected sample from May 1, 2024, to May 30, 2024. The researchers utilized three scales to measure different aspects of consumer attitudes towards brands. To assess Brand Loyalty, they employed a scale developed by Nam, Ekinci, and Whyatt (2011) consisting of three items. For measuring Brand Love, a scale developed by Carroll and Ahuvia (2006) with ten items was used. Lastly, to gauge Brand Hate, a scale developed by Hegner, Fetscherin, and Delzen (2017) comprising of six items was employed.

The analysis indicated that the average perception of brand love for Galatasaray fans towards their team (4.21) was marginally greater than that of Fenerbahçe fans (4.16). Upon analysis of the level of animosity towards the opponent team, it was determined that Fenerbahçe fans exhibited a higher mean perception of hatred towards the rival team, surpassing the average value of 3.29. In contrast, Galatasaray fans had a lower mean perception of hatred towards the rival team, falling below the average value of 2.80. The investigation showed that Galatasaray fans had a higher mean opinion of brand loyalty (3.29) compared to Fenerbahçe fans (3.07).

Based on the analysis, it was discovered that male Fenerbahçe fans had a stronger perception of hatred towards Galatasaray (3.50) compared to female fans (2.78), and this difference was statistically significant. Upon analyzing other statistically significant findings, it was discovered that the average perception of brand love among Fenerbahçe fans aged 25-34 (4.29) was higher compared to other age groups.

The findings of the comparative analysis conducted on Galatasaray fans indicate a considerable disparity between male and female fans with regards to their levels of brand affection (4.36) and brand aversion (3.12). Upon analyzing the results regarding the age of the fans, it is evident that Galatasaray fans aged 55 and above have a higher average perception of loyalty (4.00) compared to other age groups. Similarly, Galatasaray fans aged 45-54 have a higher average perception of brand love compared to other age groups. Additionally, Galatasaray fans aged 15-24 have a higher average perception of brand hate towards Fenerbahçe compared to other age groups. It is important to note that all of these differences are statistically significant.

Upon examining the outcomes derived from hypothesis testing conducted using structural equation modeling, it becomes evident that fostering brand loyalty among football enthusiasts results in both brand transcendence and animosity towards the opposing side. Research has determined that the intense loyalty of a fan to their club might result in a strong animosity against the rival team. Another significant finding is that love plays a complete moderating function in the relationship between fans' feelings of loyalty towards their team and their hatred towards the rival team.

1. Giriş

Dünyada futbol, yüz milyonlarca insanın tutku ile takip ettiği ve her geçen gün değeri artan bir sektördür. Mali açıdan en değerli futbol kulüpleri sıralamasına bakıldığında Manchester City 1.26 Milyar Euro ile ilk sırada yer almaktadır. İkinci sırada Arsenal (1.11 Milyar Euro), üçüncü sırada ise Real Madrid (1.04 Milyar Euro) takımları yer almaktadır. İlk 10 takımın marka değeri toplamının ise 9.59 Milyar Euro

olduğu görülmektedir (Transfermarkt, 2024). Diğer birçok spor faaliyetinde olduğu gibi futbolda da önemli bir ekonominin varlığı ve bu ekonominin büyüyen bir yapıda oluşu spor pazarlaması kavramını önemli bir kavram haline getirmiştir (Gündoğdu & Devecioğlu, 2008). Söz konusu kavramın doğru bir şekilde yönetilerek aynı zamanda önemli birer marka olan futbol kulüplerinin değerlerini arttırabilmeleri adına bazı pazarlama kavramlarına önem vermeleri gerekmektedir. Bu bağlamda futbol kulüplerinin en önemli unsuru olarak kabul edilen taraftarlara (Da Silva & Las Casas, 2017) yönelik gerçekleştirilecek pazarlama stratejileri oldukça önem arz etmektedir.

Diğer spor faaliyetlerinde olduğu gibi futbolda da takımının lisanslı ürününü satın alma, spor faaliyetlerine katılım sağlama gibi takımlarına değer katacak davranışları, genellikle tutkulu taraftarlar sergilemektedir. Ayrıca bir futbol kulübünün tutkulu taraftarlarının çokluğu, markaların da dikkatini çekmekte ve bu durum kulüpler ile markalar arasında önemli sponsorluk anlaşmalarının yapılmasına yol açmaktadır. (Pearson, 2012). Bu sebeple futbol kulüpleri, tutkulu taraftarlarının bu tutkularını sürdürülebilir kılmak, yoğun duyguları düşük ve potansiyel taraftarlarını ise tutkulu birer taraftar haline getirebilmek adına bazı soyut marka stratejileri geliştirmeye önem vermeleri gerekmektedir (Üstüner vd., 2022). Marka sadakati ve hatta daha yoğun bir duyguyu ifade eden marka aşkı kavramları söz konusu tutkuyu muhafaza etmek adına irdelenmesi gereken önemli kavramlar olarak ön plana çıkmaktadır.

Futbolda yoğun duyguların varlığı, rekabette nefret gibi negatif yoğun duyguların dışa vurumuna da sebebiyet vermektedir (Öcel, 2020). Bu çalışma nefret duygusunun çıkış kaynağına odaklanmıştır. Literatür incelendiğinde; marka sadakati, marka bağlılığı, gibi kavramların daha yoğun bir duygu olan marka aşkını etkilediği görülmektedir (Sallam & Wahid, 2015; Huang, 2017). Burada şu araştırma sorusu ortaya çıkmaktadır: “Bir markaya sadakat ve aşk gibi yoğun duyguların varlığı, markanın en büyük rakibine karşı negatif bir yoğun duygu olan nefrete yol açar mı?”. Söz konusu araştırma sorusundan yola çıkarak bu çalışmada marka sadakati ve marka aşkı kavramlarının rakip markada marka nefretine etkisi test edilmiştir. Ayrıca marka sadakatinin rakip markada marka nefretine etkisinde marka aşkının aracı bir rolünün olup olmadığı da test edilmiştir.

Çalışmada ilerleyen bölümlerde çalışmaya konu literatür ayrıntılı bir şekilde irdelenerek marka sadakati, marka aşkı ve marka nefreti kavramlarının kavramsal çerçevesi ortaya çıkartılmıştır. Daha sonra söz konusu kavramların birbirleri ile ilişkileri irdelenerek hipotezler geliştirilmiştir. Söz konusu hipotezler, Türkiye’nin en önemli iki spor kulübü olan Fenerbahçe ve Galatasaray kulüp taraftarlarının algılarını ölçmeye yönelik, anket yoluyla elde edilen veriler ile test edilmiştir. Daha sonra, yapılan testler sonucu elde edilen bulgular değerlendirilerek, literatüre önemli katkılar sunulmuştur ve gelecek çalışmalar ve uygulayıcılara önerilerde bulunulmuştur.

2. Literatür Taraması

2.1. Marka Sadakati Kavramı

Marka sadakati kavramı, pazarlama literatüründe sıklıkla yer verilen bir kavramdır ve işletmelerin tüketicileri ile yaşamak istedikleri en önemli ilişkilerden biri olarak kabul edilmektedir (Aaker,

2007). Söz konusu kavramın literatürde uzun yıllardan gelen birçok tanımı söz konusudur. Markalı ürünlerin ön yargılı bir tercih davranışı (Tucker, 1964), bir markaya ve müşterilerine değer katan en önemli marka öz varlığı (Aaker, 2009), işletmelerin müşterilerini elde tutma oranı (Kotler, 2011), gibi birçok tanım marka sadakatini nitelendirmek için literatürde yer almaktadır.

Marka sadakatinin diğer kavramlarla ilişkisine bakıldığında, en önemli kavramın marka denkliği olduğu görülmektedir. Ayrıca marka aşkı, sosyal medya, marka deneyimi, algılanan kalite ve marka imajı gibi birçok kavramın da marka sadakati ile ilişkili olduğu, kavram ile alakalı yapılan bibliyometrik analiz çalışmasında ortaya çıkmıştır. Söz konusu çalışmada marka sadakati kavramının en çok çalışıldığı ülkenin açık ara Amerika Birleşik Devletleri olduğu ve en çok atfın yayın başına 48,19 atf ile yine Amerika Birleşik Devletleri menşeli yazarlara yapıldığı görülmektedir (Yazdı vd., 2024).

Literatür incelendiğinde marka sadakati ile alakalı en eski çalışmalardan biri Guest (1944)'e aittir. Söz konusu çalışmada 85 çocuğa 16 kategoride toplamda 80 marka üzerinde bir araştırma yapıldığı görülmektedir. Çalışma, marka sadakatinin çocuk yaşta başladığını ve markaların stratejilerini bu bağlamda geliştirmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır. Tucker (1964)'ın marka sadakati geliştirmek için gelecek çalışmalara ve uygulayıcılara önemli öneriler sunduğu çalışma da literatürde en çok atf alan çalışmalardan biri olarak yer almaktadır. Diğer çalışmalar tarafından alıntılanma açısından değerlendirildiğinde, Nam, Ekinci & Whyatt (2011)'nin marka denkliği, marka sadakati ve müşteri tatmini ilişkisini irdeledikleri çalışma da literatürde en çok atf alan marka sadakati çalışmalarından biri olarak görülmektedir. Gommans ve arkadaşlarının (2001), marka sadakatinden e-sadake kavramsal bir çerçeve çalışmaları da e-ticaretin ve sosyal medya mecralarının gün geçtikçe daha önemli hale geldiği günümüzde marka sadakati kavramının elektronik ortamlara uyarlanması gerektiği üzerinde durduğu görülmektedir. Marka sadakati literatürü incelendiğinde birçok ölçek geliştirme çalışmasının da yapılarak tüketicilerin marka sadakati algısının ölçümüne olanak sağladığı görülmektedir (Mellens & Dekimpe, 1996; Knox & Walker, 2001; Rundle-Thiele & Mackey, 2001; Punniyamoorthy & Raj, 2007; Vera & Trujillo, 2017; Bisschoff, 2020).

2.2. Marka Aşkı Kavramı

Marka aşkı kavramı literatürde son zamanlarda yoğun bir şekilde üzerinde durulan, tüketicilerin markalara karşı en yoğun duygusunu ifade eden bir kavramdır. Kavramın geçmişi çok eskiye dayanmamakla birlikte, Sternberg (1986)'ın aşk üçgen teorisinin marka aşkına uyarlandığı bazı çalışmalar marka aşkının temellerini oluşturmaktadır (Toksarı & Madden, 1988; Richins, 1997; Aggarwal, 2004; Ahuvia, 2005). Söz konusu çalışmalar, kişiler arası aşkın marka ile tüketiciler arasında da olabileceği düşüncesi üzerinde durarak marka aşkını ölçmüşlerdir.

Marka aşkı kavramının 2000'li yılların başı ile birlikte literatürde daha sık çalışılması, önemli akademisyenler tarafından kavrama yönelik ölçeklerin geliştirilmesine sebebiyet vermiştir. Literatürde en çok kullanılan marka aşkı ölçeği, Carroll & Ahuvia (2006)'nın geliştirdiği 10 maddeden oluşan tek boyutlu ölçektir. Daha sonra Albert ve arkadaşları (2008) aşk üçgen teorisinden esinlenerek 10 boyutlu bir ölçek geliştirmiştir. Bir yıl sonra aynı yazarlar (Albert vd., 2009) çalışmalarını geliştirerek

yeni bir çalışma ve 7 boyutlu bir marka aşkı ölçeği ile literatüre katkıda bulunmuştur. Batra ve arkadaşları (2012) ise, marka aşkının kişiler arası aşk teorisi ile ölçülemeyeceğini öne sürerek yeni bir ölçek geliştirmiştir ve söz konusu çalışma literatürde en çok atıf alan çalışma olmuştur.

Marka Aşkı literatürü incelendiğinde, kavram ile ilişkili birçok kavram bulunmaktadır. Marka aşkı ile en çok çalışmada ilişkisi saptanan kavramın marka sadakati olduğu görülmektedir (Toksarı, 2022). Tüketicilerin bir markaya karşı sadakat yaşaması, marka aşkı yaşama ihtimallerini etkilemektedir (Le, 2021; Bae & Kim, 2023). Marka aşkı ile ilişkisi sıklıkla test edilen bir diğer kavram da ağızdan ağıza pazarlama kavramıdır (Liu vd., 2018; Coelho vd., 2019; Dam, 2020; Suartina vd., 2022). Bir markaya aşık olduğu durumda tüketiciler, markanın başka tüketiciler tarafından da kullanılması adına ağızdan ağıza pazarlama gerçekleştirmektedir (Lui vd., 2018). Literatürdeki marka aşkı ile ilişkili kavramlar irdelendiğinde; marka imajı (Dam, 2020; Hibban & Wahyudi, 2022), sosyal medya pazarlaması (Bigne vd., 2020; Hafez, 2021, Lee & Hsieh, 2022), marka deneyimi (Joshi & Garg, 2021; Yadav vd., 2023), marka kimliği (Alnawas & Altarifi, 2016; Harjadi & Fatmasari, 2023) gibi birçok kavramın da marka aşkı ile ilişkili olduğu görülmektedir. Markalar açısından tüketici ile sevgi ilişkisi yaşayabilmek oldukça önemli iken, bu sevginin devamında tüketicilerde yüksek fiyat ödeme isteği (Albert & Merunka, 2013; Lui vd., 2018), ve marka savunuculuğu (Coelho vd., 2019) yaşatabilmek de rekabet avantajı açısından oldukça önem arz etmektedir.

2.3. Marka Nefreti Kavramı

Marka nefreti, 2000’li yılların başı ile pazarlama literatüründe yer almaya başlayan bir kavramdır. Söz konusu kavrama yönelik literatürde birçok tanım yer almaktadır. Marka nefretini; Grégoire ve arkadaşları (2009) intikam alma duygusu, Johnson ve arkadaşları (2011) markalara karşı güçlü bir negatif duruş, Alba & Lutz (2013) markadan tiksilmek, Bryson & Atwal (2019) ise markalara karşı aşırı olumsuz duyguların birleşimi olarak tanımlamıştır. Tanımlar irdelendiğinde ve marka nefretine katkı sunan diğer birçok çalışma incelendiğinde, kavramın tüketicilerin markalara duyduğu yoğun olumsuz duygular olarak temellendirildiği görülmektedir (Abid & Khattak, 2017; Fahmi & Zaki, 2018; Sharma vd., 2022; Abbasi vd., 2023).

Marka nefreti teorisinin temellerine inildiğinde, özel olarak marka nefreti çalışılmayan ama diğer duygusal marka teorilerinin konu edinildiği çalışmalar görülmektedir (Fournier, 1998; Carroll & Ahuvia, 2006; Grégoire & Fisher, 2006). Fournier (1998), doğru işler yapan markalarda yoğun duyguların artmasından yola çıkarak, kötü stratejiler uygulayan markalara karşı marka düşmanlığının olabileceğini savunmuştur. Carroll & Ahuvia (2006), tüketicilerden bazılarının markalara nefret duygusu beslediklerinden bahsetmiş ve söz konusu çalışmada bu kavramın gelecek çalışmalarda irdelenmesi adına öneriler sunulmuştur. Gregorie & Fisher (2006), ilişki kalitesinin müşteri misillemesine etkilerini ölçtükleri çalışmada, markaların müşterileri ile ilişkilerini yönetemedikleri durumlarda sevginin nefrete dönüşebileceğini savunmuştur.

Sternberg (1986)’in aşk üçgen teorisinin marka aşkı kavramına önemli etkileri gibi “duplex nefret” teorisi (Sternber, 2003) de marka nefreti kavramına önemli katkılar sunmuştur. Tiksinti, öfke ve

küçümseme alt boyutları olan duplex nefret teorisi, önemli birçok marka nefreti çalışmasının temelini oluşturmuştur (Fetscherin, 2019; Kucuk, 2019; Zhang & Laroche, 2020; Abbasi vd., 2023; Ballesteros vd., 2024). Park ve arkadaşlarının (2013) bağlanma-nefret ilişkisi modeli de marka nefreti teorisi açısından oldukça önem arz etmektedir. Teoriye göre, tüketiciler başka markaya geçişin maliyetli olduğu ya da tekel markaya maruz kaldıkları durumlarda marka ile kötü ilişki yaşıyorsa bu ilişki nefrete dönüşebilmektedir. Hatta böyle durumlarda tüketiciler bazen kendilerini rehin alınmış gibi hissetmektedirler (Alba & Lutz, 2013). Bu durum tüketicilerde marka nefretine yol açmaktadır (Bryson & Atwal, 2019). Birçok çalışmada söz konusu model esas alınarak marka nefreti kavramı ayrıntılı bir şekilde irdelenmiştir (Bryson & Atwal, 2019; Itani, 2020; Sarkar vd., 2021).

Marka nefreti kavramına yönelik yapılan çalışmaların en çok atıfta bulunduğu çalışmalara bakıldığında, kavramı tanıtan, temelini irdeleyen ve öncülleri ve çıktılarına odaklanan literatür çalışmaları olduğu görülmektedir (Zarantonello vd., 2016; Hegner vd., 2017; Kucuk & Kucuk, 2019; Roy vd., 2022; Aziz & Rahman, 2022). Marka nefreti kavramını en çok çalışan yazarlara bakıldığında ise Kucuk ismi ön plana çıkmaktadır. Marka nefreti nedir? (Kucuk, 2019), Marka nefreti kavramının geliştirilmesinde neredeyiz? (Kucuk, 2021), Marka nefretinin öncülleri (Kucuk, 2018; Kucuk & Kucuk, 2019), Marka nefretinin yasallığı (Kucuk & Kucuk, 2016) gibi birçok çalışma ile söz konusu yazar, marka nefreti kavramına yönelik literatüre önemli katkılarda bulunmuştur.

2.4. Kavramsal Çerçeve

Yukarıda ayrıntılı bir şekilde ele alınan ve çalışmanın temeli olan kavramların birbirleri ile ilişkileri söz konusudur. Kavramlar arasındaki söz konusu ilişkiler ve bu ilişkiler bağlamında geliştirilen araştırma hipotezleri aşağıda ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır.

2.4.1. Marka Sadakati Marka Nefreti İlişkisi

Literatürde, marka sadakati ile marka nefreti ilişkisini ortaya çıkaran çalışmalar mevcuttur (Gupta vd., 2020; Husnain vd., 2020). Gupta vd., (2020), yaptıkları çalışmada tüketici kişilik özellikleri ile marka sadakati arasındaki ilişkide marka nefretinin aracı rolünü ölçmüştür. 250 tüketiciye uygulanan anket sonucunda ve yapısal eşitlik modellemesi ile gerçekleştirilen analiz neticesinde, tüketici kişilik özelliklerinden dışa dönüklük ve vicdanlılık özellikleri ile marka sadakati arasındaki ilişkide marka nefretinin tam aracılık etkisinin olduğu saptanmıştır.

Yukarıdaki bilgiler doğrultusunda marka sadakati ile marka nefreti kavramları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu söylemek mümkündür. Bu çalışma söz konusu ilişkiden yola çıkarak, bir markada marka sadakatinin rakip markada marka nefretine etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir.

H₁: Marka sadakatinin marka nefreti üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

2.4.2. Marka Sadakati Marka Aşkı İlişkisi

Literatürde, marka sadakatının marka aşkına yol açtığını ortaya çıkaran birçok çalışma yer almaktadır (Drennan vd., 2015; Aşkın & İpek, 2016; Marquette vd., 2017; Huang, 2017; Song vd., 2019; Bairrada vd., 2019; Le, 2021; Bae & Kim, 2023; Wong, 2023). Aşkın & İpek (2016), marka deneyimi ve marka sadakati ilişkisinde marka aşkının aracı rolünü ortaya çıkardıkları çalışma otomotiv sektörü üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bairrada vd., (2019), marka aşkı marka sadakati ilişkisini Portekiz'de 478 hazır giyim tüketicisi üzerinde uyguladığı anket ile ölçmüştür. Bae & Kim (2023) de marka deneyimi ve marka sadakati ilişkisinde marka aşkının aracı rolünü ortaya çıkarmışlardır. Söz konusu çalışma Koreli 578 akıllı telefon kullanıcısı üzerinde uygulanmıştır.

Yukarıdaki bilgiler doğrultusunda marka sadakati ile marka aşkı kavramları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu söylemek mümkündür. Bu çalışma söz konusu ilişkiden yola çıkarak, marka sadakatının marka aşkına etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir.

H₂: Marka sadakatının marka aşkı üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır.

2.4.3. Marka Aşkı Marka Nefreti İlişkisi

Literatürde marka aşkı ve marka nefretinin ilişkisini ortaya koyan birçok çalışma bulunmaktadır (Grégoire vd., 2009; Silden & Skeie, 2015; Osuna Ramírez vd., 2019; Kohli vd., 2021; Madidi vd., 2021; Kashif vd., 2021; Yang & Mundel, 2022; Brandão vd., 2023). Hegner & Skeie (2015), bir markaya olan sevginin en yakın rakibinde marka nefretine yol açabileceğini savunmaktadır. Madidi vd., (2021), marka aşkı ve marka nefreti kavramlarını aynı duygunun iki ucu olarak kabul ettikleri çalışmada bu duygunun öncülleri olarak tüketicinin öz kimliği, markanın ahlaki değerlerini; çıktılarını olarak da marka sadakati, pozitif ağızdan ağıza pazarlama ve marka misillemesi kavramını belirlemiştir.

Yukarıdaki bilgiler doğrultusunda marka aşkı ile marka nefreti kavramları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu söylemek mümkündür. Bu çalışma söz konusu ilişkiden yola çıkarak, marka aşkının marka nefretine etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir.

H₃: Marka aşkının marka nefreti üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır.

2.4.4. Marka Sadakati Marka Aşkı Marka Nefreti İlişkisi

Literatür incelendiğinde, marka sadakati, marka aşkı ve marka nefreti kavramlarının birbirleri ile ilişkilerini ortaya koyan önemli bazı çalışmalar bulunmaktadır (Hegner & Fetscherin, 2017; Kohli vd., 2021). Kohli vd., (2021), Hindistan moda sektöründe marka aşkı marka nefreti ve marka sadakati ilişkisinde marka sadakatının zamanla olumsuz marka deneyimi sonucunda marka nefretine dönüşebileceğini ve bu ilişkide marka aşkının bir aracılık rolünü ortaya çıkarmıştır.

Yukarıdaki bilgiler doğrultusunda marka sadakati, marka aşkı ve marka nefreti kavramları arasında bir ilişki olduğunu söylemek mümkündür. Bu çalışma söz konusu ilişkiden yola çıkarak, marka sadakatinin marka nefretine etkisinde marka aşkının aracılık rolünü ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir.

H₄: Marka sadakatinin marka nefretine etkisinde marka aşkının aracı bir rolü vardır.

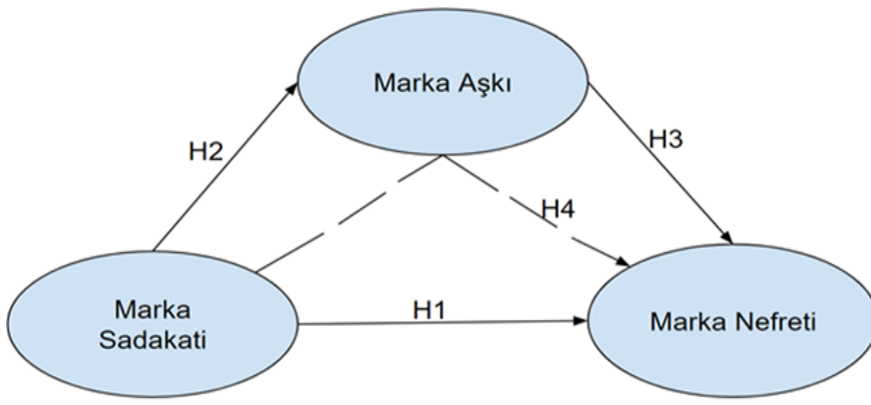
3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmanın amacı, marka sadakatinin marka nefretine etkisinde marka aşkının aracı rolünün varlığını ortaya koymaktır. Bu bağlamda bu çalışmada futbol sektöründe marka sadakatinin, rakip markada marka nefretine etkisi; marka sadakatinin marka aşkına etkisi; marka aşkının rakip markada marka nefretine etkisi ve marka sadakatinin rakip markada marka nefretine etkisinde marka aşkının aracı rolünün varlığı test edilecektir. Çalışmanın özünü oluşturan marka sadakati, marka aşkı ve marka nefreti değişkenlerinin katılımcı algı ortalamalarının, tutulan takım ve demografik faktörler bağlamında anlamlı farklılık gösterme durumunu ortaya çıkarmak da bu çalışmanın önemli bir alt amacıdır. Bir markaya yönelik tüketicilerin sadakat ve aşk algılarının rakip markada nefrete yol açma durumu ve bir markaya sadakatin rakip markada nefrete yol açma durumunda aşkın aracı rolünün ortaya çıkartılması ve yapılan analizlerin Türkiye'deki futbol sektöründe iki önemli marka olan Fenerbahçe ve Galatasaray takımları bağlamında gerçekleştirilmesi bu çalışmanın özgün değerini yansıtmaktadır. Bu sebeple bu çalışma, kendilerini Türkiye'nin en değerli sivil toplum kuruluşları olarak gören ve milyonlarca destekçisi olan iki markanın rekabetini ortaya koymasından dolayı önemlidir.

3.2. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmanın geçmiş çalışmalara atıfta bulunularak elde edilen hipotezleri bağlamında oluşturulan modeli ve araştırma hipotezleri aşağıda görülmektedir.



Şekil 1: Araştırmanın Modeli

3.3. Araştırmanın Hipotezleri

Yukarıda, ilişkileri ayrıntılı bir şekilde irdelenen çalışma hipotezleri aşağıda görülmektedir:

H_1 : Marka sadakatinin marka nefreti üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

H_2 : Marka sadakatinin marka aşkı üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

H_3 : Marka aşkının marka nefreti üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

H_4 : Marka sadakatinin marka nefretine etkisinde marka aşkının aracı bir rolü vardır.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Türkiye'nin en büyük iki futbol kulübü olan Fenerbahçe ve Galatasaray markalarının taraftarları oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında anket tekniği; örnekleme ulaşmada ise kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Google'ın bir uzantısı olan Google forms ile hazırlanan anket online bir şekilde Türkiye'nin her yerindeki katılımcılara gönderilerek ankete katılımları sağlanmıştır. Söz konusu anket hazırlandıktan sonra, gerekli etik kurul izinleri alınmış ve akabinde örneklemin ankete katılımı sağlanmıştır.

Evreni oluşturan kişi sayısının tam olarak belirli olmadığı durumlarda Preacher & MacCallum (2002)'a göre bir örneklem büyüklüğünün geçerli ve güvenilir olması için en az 100 ile 250 arasında katılımcı sayısına erişilmesi gerekmektedir (Sezgin vd., 2022). Bu bağlamda örneklemin evreni temsil gücü yakalaması açısından her kulüpten 155 katılımcıya toplamda 310 katılımcıya ulaşılmıştır.

3.5. Veri Toplama Yöntemi ve Ölçekler

Çalışmada veri toplama yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi uygulanarak anket tekniği kullanılmıştır. Marka Sadakati, Marka Aşkı ve Marka Nefreti ölçeklerinin ve demografik özelliklerin yer aldığı anket, örnekleme uygulanmıştır. Hazırlanan anket söz konusu örneklem üzerinde 01.05.2024-30.05.2024 tarihleri arasında uygulanmıştır. Çalışma değişkenlerinden Marka Sadakatini ölçmek amacıyla Nam, Ekinci & Whyatt (2011) tarafından geliştirilen 3 madde ve tek boyuttan oluşan ve 5'li Likert tipi ile derecelendirilen ölçek kullanılmıştır. Orijinal çalışmada ölçeğin Cronbach's Alfa değeri 0.78'dir. Marka Aşkını ölçmek için Carroll & Ahuvia (2006) tarafından geliştirilen 10 madde ve tek boyuttan oluşan ve 5'li Likert tipi ile derecelendirilen ölçek kullanılmıştır. Orijinal çalışmada ölçeğin Cronbach's Alfa değeri 0.91'dir. Son olarak Marka Nefretini ölçmek için ise Hegner, Fetscherin & Delzen (2017) tarafından geliştirilen 6 madde ve tek boyuttan oluşan ve 5'li Likert tipi ile derecelendirilen ölçek kullanılmıştır.

4. Araştırma Bulguları

Çalışmada verilerin analizi SPSS-22.0 ve SmartPLS 3.0 programları ile yapılmıştır. Veri analizinde geçerlik ve güvenilirlik analizleri, betimleyici istatistikler, farklılık analizleri (t-Testi, Anova) ve Hipotez testlerini gerçekleştirmek için Yapısal Eşitlik Modellemesi gerçekleştirilmiştir.

4.1. Geçerlik ve Güvenirlik Analizi

Araştırmada yer alan ölçekler yeni bir bağlamda analiz edileceği için öncelikle geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Söz konusu analizler için ölçek maddelerinin faktör yükleri, ölçeklerin cronbach's alpha değerleri, birleşik güvenilirlik (CR) ve açıklanan ortalama varyans (AVE) değerleri aşağıdaki Tablo 1'de yer almıştır.

Tablo 1: Ölçüm Modeli Bulguları

Değişkenler	Maddeler	Faktör Yükleri	Cronbach's Alpha	rho_A	CR	AVE
Marka Sadakati	s1	0,929	0,962	0,964	0,968	0,789
	s2	0,922				
	s3	0,734				
Marka Aşkı	a1	0,897	0,968	0,973	0,974	0,864
	a10	0,883				
	a2	0,898				
	a3	0,888				
	a5	0,879				
	a6	0,869				
	a8	0,893				
	a9	0,898				
Marka Nefreti	n1	0,955	0,846	0,963	0,899	0,751
	n2	0,940				
	n3	0,861				
	n4	0,940				
	n5	0,917				
	n6	0,960				

Tablo 1 incelendiğinde, marka aşkı ölçeğindeki a4 ve a7 ifadelerinin faktör yükleri 0,70 altında değer alması nedeniyle analizden çıkarılmıştır. Tablo 1'de, araştırma modeline yönelik iç tutarlık güvenilirliği ve birleşme geçerliğine yönelik katsayılar yer almaktadır. Hair vd., (2019)'ye göre bir ölçeğin CR değeri 0,70'nin; AVE değeri 0.50'nin; ölçekte yer alan her maddeye yönelik faktör yüklerinin ise 0,70 ve üzeri olması gerekmektedir. Tablo 1'de CR değerlerinin 0,974 ile 0,899 arasında olduğu görülmektedir. Bu sonuç, iç tutarlılık güvenirliliğinin sağlandığını göstermektedir. Ayrıca faktör yükleri 0,960 ile 0,734 arasında ve AVE katsayılarının ise, 0,751 ile 0,864 arasında değerler aldığı saptanmıştır. Bu sonuç da, ölçeklere yönelik birleşme geçerliğinin olduğunu göstermektedir.

Çalışmada yer alan ölçeklere yönelik yapılan ayrışma geçerliğini test etmek için ise HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio) kriteri kullanılmıştır. HTMT, bir araştırma modelinde yer alan ölçeklerde var olan tüm ifadelerin korelasyon ortalamasının ölçeklerin ifadelerinin korelasyon ortalamalarına oranı olarak kabul edilmektedir (Hair vd., 2019). Tablo 2'de ayrışma geçerliğine yönelik bulgular sunulmuştur.

Tablo 2: Ayırışma Geçerliliği Sonuçları (HTMT Kriteri)

	Marka Aşkı	Marka Nefreti	Marka Sadakati
Marka Aşkı			
Marka Nefreti	0,518		
Marka Sadakati	0,463	0,293	

Hair vd. (2019)'ye göre ölçeklerin HTMT değerlerinin 0,85'ten küçük olması gerekmektedir. Tablo 2 incelendiğinde, araştırmada yer alan ölçeklerin HTMT değerlerinin 0,85'ten küçük olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç ayırışma geçerliliği ile ilgili kriterlerin sağlandığını ortaya koymaktadır.

3.2. Ölçeklere İlişkin Betimleyici İstatistik Bulguları

Ölçeklerin ortalama puanları hesaplanırken aritmetik ortalamalar baz alınmıştır. Değerlendirilmede dikkate alınan ölçüt aralıkları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3: Ölçek Ölçüt Aralıkları

Ölçek Türü	Puan Aralıkları	Ölçeğe Gelen Karşılık	Kaynak
5'li Likert	$1,00 \leq \text{ort.} \leq 1,80$	Kesinlikle Katılmıyorum	(Tekin, 2017)
	$1,80 \leq \text{ort.} \leq 2,60$	Katılmıyorum	
	$2,61 \leq \text{ort.} \leq 3,40$	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	
	$3,41 \leq \text{ort.} \leq 4,20$	Katılıyorum	
	$4,21 \leq \text{ort.} \leq 5,00$	Kesinlikle Katılıyorum	

Aşağıda tablo 4'te katılımcıların görüşleri açısından ölçeklere ilişkin puan ortalamaları ve normallik analiz bulguları sunulmaktadır.

Tablo 4: Ölçek Puan Ortalamaları

Ölçek	Fenerbahçe Taraftarı				Galatasaray Taraftarı			
	Ort	ss.	Skewness	Kurtosis	Ort	ss.	Skewness	Kurtosis
Marka Aşkı Ölçek Toplam	4,16	,98	-1,523	2,084	4,21	,95	-1,581	-,2180
Marka Nefreti Ölçek Toplam	3,22	1,42	-,080	-,1435	2,80	1,45	,332	-1,314
Marka Sadakati Ölçek Toplam	3,07	1,16	-,730	-,806	3,29	1,21	-,758	-,960

Fenerbahçe ve Galatasaray taraftarlarının algılarına yönelik ölçeklere ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde; Fenerbahçe taraftarlarının takımlarına olan marka aşkı puan ortalaması $4,16 \pm 0,98$ ve Galatasaray taraftarlarının takımlarına olan marka aşkı puan ortalaması $4,21 \pm 0,95$ olarak gerçekleşmiştir. Bu bulgu, hem Fenerbahçe hem de Galatasaray taraftarlarının takımlarına olan marka aşkı algı düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Fenerbahçe taraftarlarının Galatasaray takımına olan marka nefreti puan ortalaması $3,22 \pm 1,42$ ve Galatasaray taraftarlarının Fenerbahçe takıma olan marka nefreti puan ortalaması ise $2,80 \pm 1,45$ olarak gerçekleşmiştir. Bu bulgu, hem Fenerbahçe hem de Galatasaray taraftarlarının marka nefreti algılarının orta düzeyde olduğunu göstermektedir.

Fenerbahçe taraftarlarının takımlarına olan marka sadakati puan ortalaması $3,07 \pm 1,16$ ve Galatasaray taraftarlarının takımlarına olan marka sadakati puan ortalaması $3,29 \pm 1,21$ olarak gerçekleşmiştir. Bu bulgu, hem Fenerbahçe hem de Galatasaray taraftarlarının marka sadakati algılarının orta düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 4'te görüldüğü üzere Skewness (Basıklık) ve Kurtosis (çarpıklık) değerleri, - 3 ve +3 arasında yer almaktadır. DeCarlo, (1997)'e göre bu aralıktaki değerler, normal dağılım aralığındadır.

3.3. Farklılık Testleri

Çalışma doğrultusunda tercih edilen değişkenlerin, Fenerbahçe ve Galatasaray taraftarlarının demografik özellikler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin ortaya koyulması amacıyla Bağımsız Örneklem t-Testi ve Tek Yönlü Varyans (ANOVA) analizi yapılmıştır. Araştırma değişkenlerinin cinsiyete yönelik istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık gösterme durumunu test etmek için t-Testi yapılmıştır. Araştırma değişkenlerinin yaş aralığına ve eğitim düzeyine yönelik istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık gösterme durumunu durumu ortaya koymak amacıyla ise ANOVA analizi yapılmıştır.

3.3.1. Fenerbahçe Taraftarlarının Demografik Özellikleri ile Tercih Edilen Değişkenlere İlişkin Bulgular

Fenerbahçe taraftarlarının cinsiyet değişkenine göre tercih edilen değişken algı ortalamalarının istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti amacıyla gerçekleştirilen Bağımsız örneklem t-Testi sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5: Fenerbahçe Taraftarlarının Ölçeklere Yönelik Algı Ortalamalarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Faktör	Cinsiyet	N	Ort.	ss.	t	p
Marka Sadakati	Kadın	61	3,43	1,04	,520	,604
	Erkek	94	3,34	1,24		
Marka Aşkı	Kadın	61	4,00	1,08	-1,602	,111
	Erkek	94	4,26	,90		
Marka Nefreti	Kadın	61	2,78	1,33	-3,169	,002
	Erkek	94	3,50	1,41		

$p < 0,05$ = Kabul; $p > 0,05$ = Red

Tablo 5 incelendiğinde Fenerbahçe taraftarlarının marka sadakati ve marka aşkı açısından cinsiyete yönelik istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($p > 0,05$). Ancak Fenerbahçe taraftarlarının rakip takım marka nefreti algı ortalaması ile cinsiyet arasından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Algı ortalamalarına bakıldığında; erkek taraftarlarının (ort:3,50; ss:1,41) rakip takım marka nefreti algılarının kadın taraftarlardan (ort:2,78; ss:1,33) daha yüksek olduğu görülmüştür.

Fenerbahçe taraftarlarının yaş aralığına göre tercih edilen algı ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterme durumunun tespiti için gerçekleştirilen ANOVA Testi sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6: Fenerbahçe Taraftarlarının Ölçeklere Yönelik Algı Ortalamalarının Yaşa Göre Dağılımı

Faktör	Yaş	N	Ort.	ss.	F	p
Marka Sadakati	15-24	73	3,37	1,14	,138	,968
	25-34	47	3,42	1,24		
	35-44	20	3,43	1,03		
	45-54	13	3,17	1,35		
	55 ve +	2	3,16	1,64		
Marka Aşkı	15-24	73	4,18	1,00	2,580	,040
	25-34	47	4,29	,95		
	35-44	20	4,11	,70		
	45-54	13	3,90	1,10		
	55 ve +	2	2,18	,26		
Marka Nefreti	15-24	73	3,27	1,40	1,029	,394
	25-34	47	3,21	1,48		
	35-44	20	3,42	1,42		
	45-54	13	2,89	1,34		
	55 ve +	2	1,50	,70		

p<0,05= Kabul; p>0,05= Red

Tablo 6 incelendiğinde, Fenerbahçe taraftarlarının marka sadakati ve marka nefreti bağlamında yaş aralığına yönelik istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık görülmemektedir (p>0,05). Ancak Fenerbahçe taraftarlarının marka aşkı algı ortalaması ile yaş arasından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir (p<0,05). Algı ortalamalarına bakıldığında, 25-34 yaş aralığındaki Fenerbahçe taraftarının (ort:4,29; ss:0,95) takımlarına olan marka aşkı algılarının diğer yaş gruplarında yer alan taraftarlardan daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Fenerbahçe taraftarlarının eğitim düzeyine yönelik tercih edilen algı ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterme durumunun tespiti amacıyla gerçekleştirilen ANOVA Testine yönelik sonuçlar Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7: Fenerbahçe Taraftarlarının Ölçeklere Yönelik Algı Ortalamalarının Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı

Faktör	Eğitim	N	Ort.	ss.	F	p
Marka Sadakati	Lise	38	3,01	1,20	1,742	,144
	Meslek Yüksekokulu	19	3,57	1,12		
	Lisans	66	3,41	1,16		
	Yüksek Lisans	21	3,44	1,28		
	Doktora	11	3,93	,66		
Marka Aşkı	Lise	38	3,81	1,32	2,303	,061
	Meslek Yüksekokulu	19	4,16	1,10		
	Lisans	66	4,40	,68		
	Yüksek Lisans	21	4,05	,80		
	Doktora	11	4,06	1,02		

	Lise	38	3,00	1,53		
	Meslek Yüksekokulu	19	3,42	1,40		
Marka Nefreti	Lisans	66	3,25	1,34	,348	,845
	Yüksek Lisans	21	3,27	1,45		
	Doktora	11	3,33	1,62		

$p < 0,05$ = Kabul; $p > 0,05$ = Red

Tablo 7 incelendiğinde, Fenerbahçe taraftarlarının marka sadakati, marka aşkı ve marka nefreti değişkenlerine yönelik, eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir ($p > 0,05$).

3.3.2. Galatasaray Taraftarlarının Demografik Özellikleri ile Tercih Edilen Değişkenlere İlişkin Bulgular

Galatasaray taraftarlarının değişkenlere yönelik algı ortalamalarının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterme durumunun tespitine yönelik gerçekleştirilen bağımsız örneklem t-Testi sonuçları Tablo 8’te sunulmuştur.

Tablo 8: Galatasaray Taraftarlarının Ölçeklere Yönelik Algı Ortalamalarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Faktör	Cinsiyet	N	Ort.	ss.	T	p
Marka Sadakati	Kadın	58	3,06	1,23	-1,790	,075
	Erkek	97	3,42	1,18		
Marka Aşkı	Kadın	58	3,95	1,01	-2,694	,008
	Erkek	97	4,36	,88		
Marka Nefreti	Kadın	58	2,26	1,23	-3,711	,000
	Erkek	97	3,12	1,49		

$p < 0,05$ = Kabul; $p > 0,05$ = Red

Tablo 8’e göre Galatasaray taraftarlarının marka sadakati algı ortalaması ile cinsiyet arasından istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık görülmemektedir ($p > 0,05$). Ancak Galatasaray taraftarlarının marka aşkı ve rakip takım marka nefretine yönelik cinsiyete göre istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık görülmektedir ($p < 0,05$).

Galatasaray taraftarlarının rakip takıma yönelik marka nefreti algı ortalaması incelendiğinde; erkek taraftarlarının (ort:3,12; ss:1,49) rakip takım marka nefreti algılarının kadın taraftarlardan (ort:2,26; ss:1,23) daha yüksek olduğu görülmüştür. Marka aşkı algı ortalamaları incelendiğinde ise, erkek taraftarlarının (ort:4,36; ss:0,88) takımına olan marka aşkı algılarının kadın taraftarlardan (ort:3,95; ss:1,01) daha yüksek olduğu görülmüştür.

Galatasaray taraftarlarının yaşa göre tercih edilen değişken puanlarının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterme durumunun tespitine yönelik gerçekleştirilen ANOVA Testi sonuçları aşağıdaki Tablo 9’da görülmektedir.

Tablo 9: Galatasaray Taraftarlarının Ölçeklere Yönelik Algı Ortalamalarının Yaşa Göre Dağılımı

Faktör	Yaş	N	Ort.	ss.	F	p
Marka Sadakati	15-24	86	3,54	1,08	2,870	,025
	25-34	37	2,81	1,26		
	35-44	26	3,08	1,33		
	45-54	4	3,33	1,58		
	55 ve +	2	4,00	,47		
Marka Aşkı	15-24	86	4,40	,94	2,946	,022
	25-34	37	4,02	,78		
	35-44	26	3,76	1,10		
	45-54	4	4,46	,61		
	55 ve +	2	4,43	,61		
Marka Nefreti	15-24	86	3,16	1,41	3,220	,014
	25-34	37	2,40	1,36		
	35-44	26	2,37	1,35		
	45-54	4	1,87	,25		
	55 ve +	2	2,25	,35		

p<0,05= Kabul; p>0,05= Red

Tablo 9 incelendiğinde, Galatasaray taraftarlarının marka nefreti, marka sadakati ve marka aşkı değişkenlerine yönelik yaş aralığına göre istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık görülmektedir (p<0,05).

Galatasaray taraftarlarının marka sadakatine yönelik algı ortalamaları incelendiğinde; 55 ve üzeri yaş grubundaki taraftarların (ort:4,00; ss:0,47) takımlarına olan marka sadakati algılarının diğer yaş gruplarında yer alan taraftarlardan daha yüksek olduğu, marka aşkına yönelik algı ortalamaları incelendiğinde; 45-54 yaş grubundaki taraftarların (ort:4,46; ss:0,61) takımlarına olan marka aşkı algılarının diğer yaş gruplarında yer alan taraftarlardan daha yüksek olduğu ve marka nefreti algı ortalamaları incelendiğinde ise, 15-24 yaş grubundaki taraftarların (ort:3,16; ss:1,41) rakip takım marka nefreti algılarının diğer yaş gruplarında yer alan taraftarlardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Galatasaray taraftarlarının ölçeklere yönelik algı ortalamalarının eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterme durumunun tespitine yönelik gerçekleştirilen ANOVA Testi sonuçları Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10: Galatasaray Taraftarlarının Ölçeklere Yönelik Algı Ortalamalarının Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı

Faktör	Eğitim	N	Ort.	ss.	F	p
Marka Sadakati	İlköğretim	2	1,50	,23	1,256	,286
	Lise	45	3,37	1,10		
	Meslek Yüksekokulu	18	3,57	1,20		
	Lisans	69	3,20	1,27		
	Yüksek Lisans	8	3,16	1,16		
	Doktora	13	3,43	1,21		

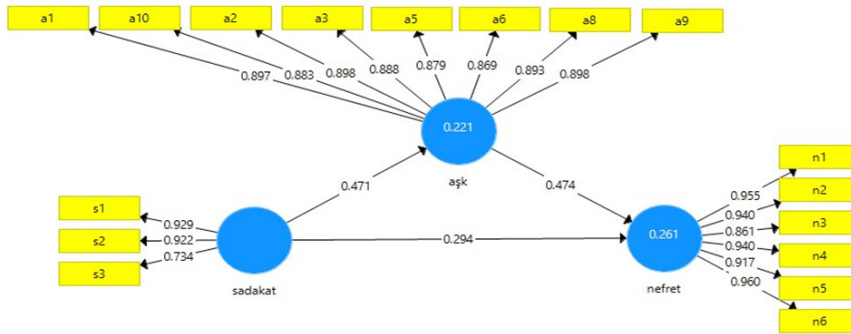
Marka Aşk	İlköğretim	2	2,87	1,59	2,892	,016
	Lise	45	4,42	,82		
	Meslek Yüksekokulu	18	4,66	,56		
	Lisans	69	4,05	1,10		
	Yüksek Lisans	8	4,23	,78		
	Doktora	13	3,88	,48		
Marka Nefreti	İlköğretim	2	1,00	,00	2,207	,056
	Lise	45	3,01	1,37		
	Meslek Yüksekokulu	18	3,48	1,72		
	Lisans	69	2,65	1,46		
	Yüksek Lisans	8	2,81	1,05		
	Doktora	13	2,23	1,19		

p<0,05= Kabul; p>0,05= Red

Tablo 10 incelendiğinde, Galatasaray taraftarlarının marka sadakati ve marka nefreti algı ortalamaları arasında eğitim düzeyine yönelik istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık görülmemektedir ($p>0,05$). Fakat Galatasaray taraftarlarının marka aşkı algı ortalamaları arasında eğitim düzeyine yönelik istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Galatasaray taraftarlarının marka aşkına yönelik algı ortalamaları incelendiğinde; Meslek Yüksekokulu eğitim düzeyindeki taraftarın (ort:4,66; ss:0,56) takımlarına olan marka aşkı algılarının diğer eğitim düzeyi gruplarında yer alan taraftarlardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

3.4. Yapısal Model-Hipotez Testleri

Araştırma modelinde yer alan değişkenlerin birbirleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yol analizi kullanılmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin ortaya çıkartılması için Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) kullanılmıştır. Araştırma modelinin istatistiki açıdan önemini ortaya çıkarmak açısından ön yükleme tekniği kullanılarak toplamda 5000 yeniden örnekleme yapılmıştır.



Şekil 2: Yapısal Eşitlik Modeli Yol Diyagramı

Şekil 2’de marka sadakati, marka aşkı ve marka nefreti arasında oluşturulan yapısal eşitlik modeline yer verilmiştir. Tablo 11’de ise yapısal eşitlik modeli katsayıları verilmiştir.

Tablo 11: Hipotez Test Bulguları

Yol	β	ss.	t	VAF	p	Güven Aralığı (%95)
Marka Sadakati - > Mrka Nefreti (Aracı olmadan)	,294	,054	5.445		,000	(0.189; 0.398)
Marka Sadakati - > Marka Nefreti (Aracı olduğunda)	,070	,059	1.188		,235	(-0.043; 0.189)
Marka Sadakati - > Marka Aşkı	,471	,041	11.365		,000	(0.391; 0.553)
Marka Aşkı - > Marka Nefreti	,475	,048	9.875		,000	(0.380; 0.567)
Marka Sadakati - > Marka Aşkı - > Marka Nefreti (Dolaylı etki)	,236	,031	7.143	%80,2	,000	(0.167; 0.290)

Tablo 11'de marka sadakatının rakip markada marka nefreti üzerindeki etkisinde marka aşkının aracılık rolüne yönelik değerler yer almaktadır. Aracılık rolünün tespiti amacıyla Bootstrap testi kullanılmıştır. Aracılık testini gerçekleştirmek için Sobel testi de kullanılmaktadır fakat Bootstrap testinin istatistiki açıdan daha güçlü olduğu ve daha net sonuçlar verdiği düşünülmektedir. Söz konusu test gerçekleştirilirken öncelikle aracı değişken modele dahil edilmez. Daha sonra aracı değişkenin modele dahil edilmesiyle elde edilen sonuç, değişkenin aracılık etkisinin ortaya koymaktadır (Hair vd., 2014). Aracı değişken modele dahil edilmeden önce marka sadakatının rakip markada marka nefreti üzerinde ($\beta=0,294$; $p=0,000<0,05$) pozitif yönlü ve anlamlı etkisi bulunmakta olup bu değerler toplam etkiyi ifade etmektedir. İlk modele marka aşkı değişkeninin eklenmesiyle birlikte marka sadakatının rakip markada marka nefreti üzerinde ($\beta=0,070$; $p=0,235>0,05$) etkisinin azaldığı ve anlamsızlaştığı tespit edilmiştir. Ayrıca marka sadakatının marka aşkı üzerinde ($\beta=0,471$; $p=0,000<0,05$) pozitif yönlü ve anlamlı etkisi ve marka aşkının rakip markada marka nefreti üzerinde ($\beta=0,475$; $p=0,000<0,05$) pozitif yönlü ve anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür. Bir ilişkide aracılık etkisinin varlığından söz edebilmek için söz konusu etkinin dışında bazı farklı testlerin de yapılması gerekmektedir (Hair vd., 2017). VAF (Variance Accounted For) testi bu bağlamda önemli bir test olarak ortaya çıkmaktadır. VAF testi dolaylı etki/toplam etki*100 formülüyle hesaplanmaktadır. VAF değeri %0 ile %100 arasında değer almakta olup %80'in üzerindeki değerler tam aracılık, %20 ile %80 arasında kısmi aracılık ve %20'nin altında ise aracılık etkisi olmadığını belirtmektedir.

Tablo 11'de görüldüğü üzere marka sadakatının, marka aşkı ve rakip markada marka nefreti arasındaki dolaylı etki $\beta=0,236$, toplam etki ise $\beta=0,294$ 'tür. İlgili formüle göre hesaplama yapıldığında, VAF değeri %80,2 olarak hesaplanmıştır. Bu nedenle marka sadakatının rakip markada marka nefreti üzerindeki etkisinde marka aşkının tam aracılık rolünün olduğu söylenebilir. Araştırma kapsamında kurulan bütün hipotezler desteklenmiştir.

5. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışma, marka sadakatının rakip markada marka nefretine etkisini; marka sadakatının marka aşkına etkisini; marka aşkının rakip markada marka nefretine etkisini ve marka sadakatının rakip markada marka nefretine etkisinde marka aşkının düzenleyici rolünün olup olmadığını ortaya koymayı amaçlamıştır. Ayrıca çalışmada yer alan değişkenler, çalışmanın örneklemini oluşturan Fenerbahçe ve Galatasaray futbol kulüp taraftarlarının algıları bağlamında değerlendirilmiştir.

Yapılan analizlerde iki takım taraftarının da takımlarına besledikleri marka aşkı algı ortalamalarının yüksek olduğu fakat Galatasaray taraftarının takımlarına karşı marka aşkı algı ortalamasının (4.21), Fenerbahçe taraftarından (4.16) az da olsa daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Rakip takıma nefret açısından incelendiğinde de Fenerbahçe taraftarının rakip takımdan nefret algı ortalamasının ortalamanın üstünde (3.29), Galatasaray taraftarının rakip takımdan nefret algısının ise ortalamanın altında olduğu (2.80) analiz sonuçlarında elde edilmiştir. Marka sadakati açısından değerlendirildiğinde de Galatasaray taraftarının marka sadakati algı ortalamasının (3.29), Fenerbahçe taraftarının takımlarına olan sadakat algı ortalamasından (3.07) daha yüksek olduğu analiz sonuçlarında ortaya çıkmıştır. Bu durumda Galatasaray taraftarının Fenerbahçe takımı taraftarlarına nazaran takımlarına az da olsa daha sadık ve aşık olduğu görülmektedir. Rakip takıma nefret açısından ise Fenerbahçe taraftarının Galatasaray takımına nefretinin, Galatasaray taraftarının Fenerbahçe takımına olan nefretinden daha yüksek olduğu görülmektedir.

Yapılan farklılık analizleri neticesinde, Fenerbahçeli erkek taraftarların aşk ve sadakat açısından kadın taraftarlardan daha yüksek bir algı ortalamasına sahip olduğu fakat her iki algı açısından da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı saptanmıştır. Fakat Fenerbahçeli erkek taraftarların Galatasaraydan nefret algısının (3.50) kadın taraftarlardan (2.78) daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. İstatistiksel olarak anlamlı diğer sonuçlara bakıldığında, 25-34 yaş aralığındaki Fenerbahçe taraftarlarının marka aşkı algı ortalamaları (4.29) diğer yaş aralığındaki taraftarlara göre daha yüksek saptanmıştır.

Galatasaray taraftarına yönelik yapılan farklılık analizi sonuçlarında ise erkek taraftarların kadın taraftarlardan marka aşkı (4.36) ve marka nefreti (3.12) algı ortalaması açısından anlamlı şekilde farklılaştığı görülmüştür. İki kavram açısından da erkek taraftarlarının algısının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Taraftarların yaşları açısından elde edilen sonuçlar incelendiğinde ise 55 yaş ve üzeri Galatasaray taraftarının sadakat algı ortalamasının diğer yaşlara göre daha yüksek (4.00), 45-54 yaş aralığındaki Galatasaray taraftarının marka aşkı algı ortalamasının diğer yaşlara göre daha yüksek ve 15-24 yaş aralığındaki Galatasaray taraftarının Fenerbahçeden nefret algı ortalamasının diğer yaşlara göre daha yüksek olduğu ve tüm farklılıkların da istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Galatasaray taraftarının eğitim durumu açısından yapılan farklılık testinde ise sadece marka aşkı algısı açısından istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Yapılan farklılık analizi sonucunda, Meslek Yüksekokulu düzeyindeki taraftarların marka aşkı algı ortalaması (4.66) diğer eğitim düzeyindeki taraftarlardan daha yüksek olarak görülmüştür.

Yapılan yapısal eşitlik modellemesi ile uygulanan hipotez testleri neticesinde elde edilen sonuçlara bakıldığında ise, futbol taraftarlarında marka sadakati yaratmanın marka aşkına ve rakip takımda nefrete yol açtığı görülmüştür. Bu sonuçların, literatürde yer alan mevcut çalışmalarla da örtüştüğü görülmektedir. Marka sadakatinin marka aşkına yol açtığını ortaya koyan bazı önemli çalışmalar (Song vd., 2019; Coelho vd., 2019; Le, 2021; Bae & Kim, 2023; Wong, 2023) ile marka sadakatinin rakip markada nefrete yol açtığını ortaya koyan çalışmalar (Gupta vd., 2020; Husnain vd., 2020), bu çalışmada elde edilen sonuçları desteklemektedir. Taraftarın kulübüne aşk ile bağlılığının da rakip takımdan nefret etmesine yol açtığı sonucu ortaya çıkmıştır. Literatürde bu konuda yapılan önemli

bazı çalışmalar (Silden & Skeie, 2015; Osuna Ramírez vd., 2019), bu sonucu desteklemektedir. Elde edilen bir diğer önemli sonuç da taraftarların takımlarına olan sadakat duygularının rakip takımda nefrete olan etkisinde, aşkın tam aracılık rolünün olduğudur. Kohli vd., (2021), bu ilişkiyi Hindistan moda sektöründe test etmiş ve o çalışmada da bu çalışmaya benzer sonuçlar elde edilerek marka sadakatinin marka nefretine yol açtığı ve marka aşkının bu hususta aracı rolünün olduğu ortaya çıkmıştır.

Önemli sonuçların elde edildiği bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışmanın örneklemini, Türkiye'nin en büyük iki spor kulübü olan Fenerbahçe ve Galatasaray markalarını destekleyenler oluşturmaktadır. Araştırma modeline yönelik geliştirilen hipotezler farklı örneklem grubu ile test edilebilir. Anketin uygulandığı tarih de bir kısıt olarak görülebilmektedir. Çalışma modelinde yer alan değişkenler de bir kısıtlılık yaratmaktadır. Çalışma modeline farklı değişkenler de eklenerek model genişletilebilir.

Bu çalışma uygulayıcılara da önemli öneriler sunmaktadır. Çalışmada elde edilen bulgular neticesinde, futbol kulüplerinin doğru somut ve soyut stratejiler uyguladıklarında, taraftarında marka sadakati ve marka aşkı oluştuğu ortaya çıkmıştır. Bu durumu göz önünde bulundurarak hareket etmeleri kulüplere önemli rekabet avantajı sağlayacaktır. Ayrıca çalışmada taraftarların rakip takımdan nefret düzeylerinin de yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Takımların bu hususu da göz önünde bulundurarak, potansiyel taraftarlarını rakip takımlara kaptırmamak adına rakiplerde nefret unsuru oluşturacak stratejilerden kaçınmaları gerekmektedir.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

Kaynakça

- A Aaker, D. (2007). Innovation: Brand it or lose it. *California Management Review*, 50(1), 8-24.
- Aaker, D. A. (2009). *Managing brand equity: Capitalizing on the value of a brand name*. simon and schuster.
- Abbasi, A. Z., Fayyaz, M. S., Ting, D. H., Munir, M., Bashir, S., & Zhang, C. (2023). The moderating role of complaint handling on brand hate in the cancel culture. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 15(1), 46-71.
- Abid, R., & Khattak, A. (2017). Brand avoidance motivators stimulate to brand equity in the mediating role of brand hate: a case of smartphone industry of Pakistan. *Journal of Accounting and Marketing*, 6(3), 250-259.
- Aggarwal, P. (2004). The effects of brand relationship norms on consumer attitudes and behavior. *Journal of Consumer Research*, 31(1), 87-101.
- Ahuvia, A. C. (2005). Beyond the extended self: Loved objects and consumers' identity narratives. *Journal of Consumer Research*, 32(1), 171-184.
- Alba, J. W., & Lutz, R. J. (2013). Broadening (and narrowing) the scope of brand relationships. *Journal of Consumer Psychology*, 23(2), 265-268.
- Albert, N., & Merunka, D. (2013). The role of brand love in consumer-brand relationships. *Journal of Consumer Marketing*, 30(3), 258-266.

- Albert, N., Merunka, D., & Valette-Florence, P. (2008). When consumers love their brands: Exploring the concept and its dimensions. *Journal of Business research*, 61(10), 1062-1075.
- Albert, N., Merunka, D., & Valette-Florence, P. (2009). The feeling of love toward a brand: Concept and measurement. *Advances in Consumer Research*, 36, 300-307.
- Alnawas, I., & Altarifi, S. (2016). Exploring the role of brand identification and brand love in generating higher levels of brand loyalty. *Journal of Vacation Marketing*, 22(2), 111-128.
- Aşkın, N., & İpek, İ. (2016). Marka Aşkının Marka Deneyimi ile Marka Sadakati Arasındaki İlişkiye Aracılık Etkisi. *Ege Academic Review*, 16(1), 79-94.
- Aziz, R., & Rahman, Z. (2022). Brand hate: a literature review and future research agenda. *European Journal of Marketing*, 56(7), 2014-2051.
- Bae, B. R., & Kim, S. E. (2023). Effect of brand experiences on brand loyalty mediated by brand love: the moderated mediation role of brand trust. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35(10), 2412-2430.
- Bairrada, C. M., Coelho, A., & Lizanets, V. (2019). The impact of brand personality on consumer behavior: the role of brand love. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 23(1), 30-47.
- Ballesteros, M. A., Anaya, E. O., Zárate, S. C., & Toribio, W. M. (2024). Influence of Negative Experience on Brand Hatred Perceived by Users of Telecommunications Services in Lambayeque. *Migration Letters*, 21(2), 218-232.
- Batra, R., Ahuvia, A., & Bagozzi, R. P. (2012). Brand love. *Journal of marketing*, 76(2), 1-16.
- Bigne, E., Andreu, L., Perez, C., & Ruiz, C. (2020). Brand love is all around: loyalty behaviour, active and passive social media users. *Current Issues in Tourism*, 23(13), 1613-1630.
- Bisschoff, C. (2020). Measuring and managing brand loyalty of banksclients. *Banks and Bank Systems*, 15(3), 160.
- Brandão, A., Ribeiro, B., & Gadekar, M. (2023). You ruined our love story, but I just cannot hate you—A moderation–mediation analysis of past experienced brand love and brand hate. *International Journal of Consumer Studies*, 47(3), 1126-1138.
- Bryson, D., & Atwal, G. (2019). Brand hate: the case of Starbucks in France. *British Food Journal*, 121(1), 172-182.
- Carroll, B. A., & Ahuvia, A. C. (2006). Some antecedents and outcomes of brand love. *Marketing Letters*, 17, 79-89.
- Coelho, A., Bairrada, C., & Peres, F. (2019). Brand communities' relational outcomes, through brand love. *Journal of Product and Brand Management*, 28(2), 154-165.
- Da Silva, E. C., & Las Casas, A. L. (2017). Sport fans as consumers: An approach to sport marketing. *British Journal of Marketing Studies*, 5(4), 36-48.
- Dam, T. C. (2020). The effect of brand image, brand love on brand commitment and positive word-of-mouth. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(11), 449-457.
- DeCarlo, L.T. (1997) On the Meaning and Use of Kurtosis. *Psychological Methods*. American Psychological Association, 2, 292-307.
- Demir, Ö., Narlıkaya, Z. ve Çoban, E. (2024). Muhasebe Mesleğinde Yapay Zeka Kullanımının Benimsemesi İle Teknolojiye Hazır Olma Arasındaki İlişki: Muhasebe Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 71, 183-196.

- Drennan, J., Bianchi, C., Cacho-Elizondo, S., Louriero, S., Guibert, N., & Proud, W. (2015). Examining the role of wine brand love on brand loyalty: A multi-country comparison. *International Journal of Hospitality Management*, 49, 47-55.
- Fahmi, T. M., & Zaki, H. S. (2018). Drivers and outcomes of brand hate in the tourism sector. *Journal of the Faculty of Tourism and Hotels*, 2(2), 130-150.
- Fetscherin, M. (2019). The five types of brand hate: How they affect consumer behavior. *Journal of Business Research*, 101, 116-127.
- Fournier, S. (1998). Consumers and their brands: Developing relationship theory in consumer research. *Journal of Consumer Research*, 24(4), 343-373.
- Gommans, M., Krishnan, K. S., & Scheffold, K. B. (2001). From brand loyalty to e-loyalty: A conceptual framework. *Journal of Economic & Social Research*, 3(1), 43-58.
- Grégoire, Y., & Fisher, R. J. (2006). The effects of relationship quality on customer retaliation. *Marketing Letters*, 17, 31-46.
- Grégoire, Y., Tripp, T. M., & Legoux, R. (2009). When customer love turns into lasting hate: The effects of relationship strength and time on customer revenge and avoidance. *Journal of Marketing*, 73(6), 18-32.
- Guest, L. (1944). A study of brand loyalty. *Journal of Applied Psychology*, 28(1), 16.
- Gündoğdu, C., & Devcioğlu, S. (2008). Spor hizmetlerinin genel ekonomi çerçevesinde görünümü. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 117-124.
- Gupta, S., Gupta, P., & Yadav, R. (2020). Role Of Brand Hate On The Relationship Of Consumer Personality Traits And Brand Loyalty. *International Journal on Customer Relations*, 8(2), 27-34.
- Hafez, M. (2021). The impact of social media marketing activities on brand equity in the banking sector in Bangladesh: the mediating role of brand love and brand trust. *International Journal of Bank Marketing*, 39(7), 1353-1376.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. ve Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (1st ed.)*. Thousand Oaks: Sage.
- Hair, J. F., Matthews, L. M., Matthews, R. L. ve Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: Updated guidelines on which method to use. *International Journal of Multivariate Data Analysis*, 1(2), 107-123.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M. ve Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24.
- Harjadi, D., Fatmasari, D., & Hidayat, A. (2023). Consumer identification in cigarette industry: Brand authenticity, brand identification, brand experience, brand loyalty and brand love. *Uncertain Supply Chain Management*, 11(2), 481-488.
- Hegner, S. M., Fetscherin, M., & Van Delzen, M. (2017). Determinants and outcomes of brand hate. *Journal of Product and Brand Management*, 26(1), 13-25.
- Hibban, I. A., & Wahyudi, H. D. (2022). The Influence of Brand Image on Willingness to Pay Premium Price Through Brand Love. *Adpebi Science Series*.
- Huang, C. C. (2017). The impacts of brand experiences on brand loyalty: mediators of brand love and trust. *Management Decision*, 55(5), 915-934.
- Husnain, M., Syed, F., Akhtar, W., & Usman, M. (2020). Effects of brand hate on brand equity: the role of corporate social irresponsibility and similar competitor offer. *Marketing & Management of Innovations*, 6(3), 75-86.
- Itani, O. S. (2021). "Us" to co-create value and hate "them": examining the interplay of consumer-brand identification, peer identification, value co-creation among consumers, competitor brand hate and individualism. *European Journal of Marketing*, 55(4), 1023-1066.

- Johnson, A. R., Thomson, M., & Whelan, J. (2011). Coping with Brand Break-Ups: How Attachment Style Predicts Consumer Vengeance. *ACR European Advances*.
- Joshi, R., & Garg, P. (2021). Role of brand experience in shaping brand love. *International Journal of Consumer Studies*, 45(2), 259-272.
- Kashif, M., Korkmaz Devrani, T., Rehman, A., & Samad, S. (2021). Love is not blind: investigating a love-hate transition among luxury fashion brand consumers. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 25(4), 625-643.
- Knox, S., & Walker, D. (2001). Measuring and managing brand loyalty. *Journal of Strategic Marketing*, 9(2), 111-128.
- Kohli, H. S., Khandai, S., Yadav, R., & Kataria, S. (2021). Brand love and brand hate: integrating emotions into brand-related experiences and loyalty. *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 12(2), 1-26.
- Kotler, P. (2011). Reinventing marketing to manage the environmental imperative. *Journal of Marketing*, 75(4), 132-135.
- Kucuk, S. U. (2018). Macro-level antecedents of consumer brand hate. *Journal of Consumer Marketing*, 35(5), 555-564.
- Kucuk, S. U. (2019). Consumer brand hate: Steam rolling whatever I see. *Psychology and Marketing*, 36(5), 431-443.
- Kucuk, S. U. (2021). Developing a theory of brand hate: where are we now?. *Strategic Change*, 30(1), 29-33.
- Kucuk, S. U., & Kucuk, S. U. (2016). Legality of brand hate. *Brand Hate: Navigating Consumer Negativity in the Digital World*, 93-124.
- Kucuk, S. U., & Kucuk, S. U. (2019). *What is brand hate?* (pp. 23-48). Springer International Publishing.
- Le, M. T. (2021). The impact of brand love on brand loyalty: the moderating role of self-esteem, and social influences. *Spanish Journal of Marketing-ESIC*, 25(1), 156-180.
- Lee, C. T., & Hsieh, S. H. (2022). Can social media-based brand communities build brand relationships? Examining the effect of community engagement on brand love. *Behaviour and Information Technology*, 41(6), 1270-1285.
- Liu, C. R., Wang, Y. C., Chiu, T. H., & Chen, S. P. (2018). Antecedents and outcomes of lifestyle hotel brand attachment and love: The case of Gen Y. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 27(3), 281-298.
- Madadi, R., Torres, I. M., & Zúñiga, M. Á. (2021). A comprehensive model of brand love/hate. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 34, 103-118.
- Marquette, M. F., Pinto, N. G. M., Grohmann, M. Z., & Battistella, L. F. (2017). Knowing the fans behaviour in relation to love of football clubs brands. BBR. *Brazilian Business Review*, 14(1), 272-287.
- Mellens, M., Dekimpe, M., & Steenkamp, J. B. E. M. (1996). A review of brand-loyalty measures in marketing. *Tijdschrift Voor Economie en Management*, (4), 507-533.
- Nam, J., Ekinci, Y., & Whyatt, G. (2011). Brand equity, brand loyalty and consumer satisfaction. *Annals of Tourism Research*, 38(3), 1009-1030.
- Öcel, Y. (2020). The Effect of Lifestyle on Brand Hate: An Application on Football Fans. *Journal of Current Researches on Business and Economics*, 10(1), 91-108.
- Osuna Ramírez, S. A., Veloutsou, C., & Morgan-Thomas, A. (2017). A systematic literature review of brand commitment: Definitions, perspectives and dimensions. *Athens Journal of Business & Economics*, 3(3), 305-332.

- Park, C. W., Eisingerich, A. B., & Park, J. W. (2013). From brand aversion or indifference to brand attachment: Authors' response to commentaries to Park, Eisingerich, and Park's brand attachment-aversion model. *Journal of Consumer Psychology*, 23(2), 269-274.
- Pearson, G. (2012). *An ethnography of English football fans*. Cans, cops and carnivals.
- Preacher, K. J., & MacCallum, R. C. (2003). Repairing Tom Swift's electric factor analysis machine. *Understanding statistics: Statistical issues in psychology, education, and the social sciences*, 2(1), 13-43.
- Punniyamoorthy, M., & Prasanna Mohan Raj, M. (2007). An empirical model for brand loyalty measurement. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 15, 222-233.
- Ramírez, S. A. O., Veloutsou, C., & Morgan-Thomas, A. (2019). I hate what you love: brand polarization and negativity towards brands as an opportunity for brand management. *Journal of Product and Brand Management*, 28(5), 614-632.
- Richins, M. L. (1997). Measuring emotions in the consumption experience. *Journal of Consumer Research*, 24(2), 127-146.
- Roy, S. K., Sharma, A., Bose, S., & Singh, G. (2022). Consumer-brand relationship: A brand hate perspective. *Journal of Business Research*, 144, 1293-1304.
- Rundle-Thiele, S., & Maio Mackay, M. (2001). Assessing the performance of brand loyalty measures. *Journal of Services Marketing*, 15(7), 529-546.
- Sallam, M. A., & Wahid, N. A. (2015). The effects of satisfaction and brand identification on brand love and brand equity outcome: the role of brand loyalty. *European Journal of Business and Social Sciences*, 4(9), 42-55.
- Sarkar, A., Sarkar, J. G., & Sreejesh, S. (2021). Managing customers' undesirable responses towards hospitality service brands during service failure: The moderating role of other customer perception. *International Journal of Hospitality Management*, 94, 102873.
- Sezgin, E. E., Kaya, E. ve Tanyıldızı, İ. (2022). Covid-19 Pandemisi Sırasında Hemşirelerin İşe Bağlı Gerginlik Düzeylerinin Duygusal Tükenmeleri Üzerindeki Etkisi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (24), 541-556.
- Sharma, I., Jain, K., & Behl, A. (2022). Motives of the self and brand hate. *Journal of Consumer Marketing*, 39(7), 708-725.
- Shimp, T. A., & Madden, T. J. (1988). Consumer-object relations: A conceptual framework based analogously on Sternberg's triangular theory of love. *Advances in Consumer Research*, 15(1), 163-168.
- Silden, S. E., & Skeie, M. E. (2015). *Investigating the brand love-brand hate relationship, and the effects of brand attitude and brand attachment on brand hate* (Master dissertation)
- Song, H., Wang, J., & Han, H. (2019). Effect of image, satisfaction, trust, love, and respect on loyalty formation for name-brand coffee shops. *International Journal of Hospitality Management*, 79, 50-59.
- Sternberg, R. J. (1986). A triangular theory of love. *Psychological Review*, 93(2), 119-135.
- Sternberg, R. J. (2003). A duplex theory of hate: Development and application to terrorism, massacres, and genocide. *Review of General Psychology*, 7(3), 299-328.
- Suartina, I., Wimba, I., Astrama, I., Wulandari, N. L. A. A., Rahmayanti, P., Yasa, N., & Sujana, I. (2022). The role of brand love in mediating the effect of intensive distribution and social Media promotion on brand loyalty and E-WOM. *International Journal of Data and Network Science*, 6(2), 335-346.
- Tekin, H. (2017). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Toksarı, M. (2022). Marka Aşkinin Bibliyometrik Analiz Yöntemi İle İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 10(2), 700-720.
- Tucker, W. T. (1964). The development of brand loyalty. *Journal of Marketing Research*, 1(3), 32-35.

- Üstüner, S., Canoğlu, M., & Çabuk, S. (2022). Taraftarların Profesyonel Spor Takımı İle Olan İmaj Uyumlarının Lisanslı Spor Ürün ve Hizmetlerini Satın Alma Niyetlerine Etkisi Üzerine Bir Çalışma. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 17(65), 57-78.
- Vera, J., & Trujillo, A. (2017). Searching most influential variables to brand loyalty measurements: An exploratory study. *Contaduría y Administración*, 62(2), 600-624.
- Wong, A. (2023). Understanding consumer brand love, Brand Commitment, and brand loyalty. *Journal of Relationship Marketing*, 22(2), 87-114.
- Yadav, R., Paul, J., & Mittal, A. (2023). Impact of nation brand experience on nation brand loyalty, and positive WOM in a changing environment: the role of nation brand love. *International Marketing Review*, 40(1), 28-48.
- Yang, J., & Mundel, J. (2022). Effects of brand feedback to negative eWOM on brand love/hate: an expectancy violation approach. *Journal of Product and Brand Management*, 31(2), 279-292.
- Yazdi, A., Ramachandran, S., Mohsenifard, H., Nawaser, K., Sasani, F., & Gharleggi, B. (2024). The Ebb and Flow of Brand Loyalty: A 28-Year Bibliometric and Content Analysis. *ArXiv preprint arXiv:2402.13177*.
- Zarantonello, L., Romani, S., Grappi, S., & Bagozzi, R. P. (2016). Brand hate. *Journal of Product and Brand Management*, 25(1), 11-25.
- Zhang, C., & Laroche, M. (2020). Brand hate: a multidimensional construct. *Journal of Product and Brand Management*, 30(3), 392-414.
- <https://www.transfermarkt.com.tr/vereins-statistik/wertvollstemannschaften/marktwertetop>

Özgeçmiş

Erkan GÜLTER (Dr. Öğr. Üyesi), Marmara Üniversitesinde Pazarlama programında doktorasını tamamlayarak Dr. ünvanı almıştır. Fırat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde, İşletme bölümünde Dr. Öğretim Üyesi olarak görev yapmaktadır. Marka Yönetimi, Dijital Pazarlama, Sürdürülebilir Pazarlama ve Tüketici Davranışları alanlarında çalışmalarını sürdürmektedir. Uluslararası ve ulusal dergilerde TR DİZİN ve diğer uluslararası indekslerde yayımlanmış çalışmaları mevcuttur.

EMPLOYER ATTRACTIVENESS THROUGH CAREER WEBSITES: AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED EYE TRACKING RESEARCH ON “GREAT PLACE TO WORK” COMPANIES IN TURKEY

KARİYER WEB SİTELERİ ARACILIĞIYLA İŞVEREN ÇEKİCİLİĞİ:
TÜRKİYE'DEKİ “GREAT PLACE TO WORK” ŞİRKETLERİ ÜZERİNE
YAPAY ZEKA TEMELLİ BİR GÖZ TAKİP ARAŞTIRMASI

Dinçer ATLI^{*} 

Abstract

Career websites are essential for companies to become attractive employers by attracting talent. In this study, career websites of ‘Great Place to Work’ companies in Turkey, such as Assist, Turkcell Global Bilgi, Kuveyt Türk and Teleperformance, are analyzed using artificial intelligence-based eye tracking methodology to determine how attractive these websites are. The AI-based eye-tracking methods used in this study utilize the capabilities of artificial intelligence trained by machine learning to determine how user-friendly and easy-to-understand the career websites of the relevant companies are, with an accuracy of over 90%. This method will provide employers with helpful information to create more attractive career websites to become attractive employers. The research shows that career websites using neuroscientific approaches can potentially increase candidate interest. Furthermore, the study highlights the potential of AI-based eye-tracking technology in evaluating and improving website design and effectiveness. This paper claims to contribute to the emerging literature on the relationship between artificial intelligence, human resource management and talent management, mainly employer branding.

Keywords: Employer attractiveness, employer brand, artificial intelligence-based eye trekking, predictive eye trekking, career websites, eye trekking, neuromarketing, talent management

JEL Classification: M31, J24, O33, C81

^{*} **Corresponding Author:** Professor, Istanbul Esenyurt University, Faculty of Arts and Social Sciences, Department of New Media and Communication, dinceratli@esenyurt.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8752-6886.

To cite this article: Atlı, D. (2025). Employer attractiveness through career websites: An artificial intelligence-based eye tracking research on “Great place to work” companies in Turkey. *Journal of Research in Business*, 10(1), 78-94, DOI: 10.54452/jrb.1478782.

Ethics Committee: Üsküdar University Non-Interventional Research Ethics Committee, 23.02.2023.613.51342.

Submitted: 05.05.2024

Revised: 09.02.2025

Accepted: 12.02.2025

Published Online: 23.06.2025

Öz

Kariyer web siteleri, şirketlerin yetenekleri cezbetmek ve cazip işverenler haline gelmek için önemli bir araçtır. Bu çalışmada, Türkiye'deki Turkcell Global Bilgi, Assist, Kuveyt Türk ve Teleperformance gibi "Great Place to Work" şirketlerinin kariyer web siteleri, yapay zekâ tabanlı göz izleme metodolojisi kullanılarak analiz edilmiş ve bu web sitelerinin ne kadar çekici olduğu ortaya çıkarılmıştır. Bu çalışmada kullanılan yapay zeka tabanlı göz izleme yöntemi, makine öğrenimi ile eğitilmiş yapay zekanın yeteneklerinden yararlanarak ilgili şirketlerin kariyer web sitelerinin ne kadar kullanıcı dostu ve kolay anlaşılır olduğunu %90'ın üzerinde bir doğruluk oranıyla tespit etmektedir. Bu yöntem, işverenlere daha çekici kariyer web siteleri oluşturarak cazip işverenler haline gelmeleri için yararlı bilgiler sağlayacaktır. Araştırma, nörobilimsel yaklaşımlar kullanan kariyer web sitelerinin potansiyel olarak aday ilgisini artırabileceğini göstermektedir. Ayrıca çalışma, web sitesi tasarımı ve etkinliğinin değerlendirilmesi ve iyileştirilmesinde yapay zeka tabanlı göz izleme teknolojisinin potansiyelini vurgulamaktadır. Bu makale, başta işveren markası olmak üzere yapay zeka, insan kaynakları yönetimi ve yetenek yönetimi arasındaki ilişkiye dair gelişmekte olan literatüre katkıda bulunma iddiasındadır.

Anahtar Kelimeler: İşveren çekiciliği, işveren markası, yapay zeka tabanlı göz takibi, öngörücü göz takibi, kariyer web siteleri, göz takibi, nöropazarlama, yetenek yönetimi

JEL Sınıflandırılması: M31, J24, O33, C81

1. Introduction

Today, companies survive in a highly competitive job market, and employer attractiveness plays a crucial role in an organization's ability to attract, develop, and retain top talent. Within this scope, to assess an organization's attraction, prospective candidates often carefully examine employment-related contents on job career websites (Gunesh & Maheshwari, 2019). Therefore, career websites greatly influence how prospective employees view companies, their culture, values, and career opportunities. The design and content of career and corporate websites significantly influence employers' views of attractiveness (Banerjee & Gupta, 2019; Mičík & Kunešová, 2021). Furthermore, experimental experiments employing fake websites have shown how important it is to match job positions and organizational ideals with the interests of prospective employees. In order to increase organizational attractiveness, this highlights the importance of both person-job and person-organization fit (Lee et al., 2021).

Companies are especially concerned about the complex nature of user interaction with career sites and determining what influences positive or negative employer perceptions (Collins & Stevens, 2002). The integration of AI and eye tracking in this context shows excellent potential for understanding the complexities of user interaction. The research conducted by Collins & Stevens in 2002 is a significant study highlighting the potential of career websites in improving employer attractiveness. The study combines artificial intelligence (AI) and eye-tracking research to gain fresh insights into the interactions and perceptions of job seekers on company career websites.

The companies analyzed in this study are Turkcell Global Bilgi, Assist, Kuveyt Türk, and Teleperformance, all of which have established themselves as top-notch workplaces in Turkey.

This paper's primary goal is to evaluate the investigated company's career websites' u, mainly using neuroscientific measures, and to ascertain their appeal. This research provides valuable

information businesses may use to improve their employer attractiveness through content strategy and design. However, this study seeks to capitalize on the expanding technology-related debate on human resources management and employer branding by utilizing eye-tracking and artificial intelligence technologies and analyzing website designs from a neuroscientific standpoint. Eye tracking technology driven by artificial intelligence (AI) in neuromarketing has fundamentally changed how marketers understand and interact with their target audience. AI-powered eye-tracking devices provide a sophisticated tool to optimize marketing campaigns and consumer experiences by providing real-time data on visual attention, emotional reactions, and decision-making processes.

2. Literature Review

2.1. Artificial Intelligence-Based Eye Tracking

Eye-tracking is a widespread technique in neuromarketing research. This approach employs a research methodology that analyzes and improves comprehension of consumers' attention and preferences by offering insightful information about the fundamental elements affecting their choices and choices. These days, neuromarketing tracks consumers' eye movements and gaze patterns in reaction to marketing stimuli using artificial intelligence (Białowas & Szyszka, 2019). Neuromarketing, which combines neuroscience and marketing, has advanced due to AI in eye-tracking technologies. AI techniques like deep learning models have enhanced neuromarketing eye-tracking research (Zdarsky et al., 2021).

According to Zdarsky et al. (2021), eye-tracking technology based on artificial intelligence makes it possible to do real-time gaze monitoring, providing users with meaningful insights about consumer behavior, preferences, and responses to marketing stimuli (Zdarsky et al., 2021).

This technological development makes it possible to have a more comprehensive understanding of how consumers interact with advertisements, goods, or services, enabling marketers to adapt their campaigns more successfully.

Furthermore, utilizing artificial intelligence (AI) in neuromarketing entails forecasting and mimicking customer reactions in the advertising sector (Ahmed et al., 2022). Algorithm-based neural networks, a subset of artificial intelligence (AI), have been known as a valuable and successful alternative to conventional neuromarketing techniques. These networks can effectively forecast and evaluate consumer behavior because of their unique characteristics (Ahmed et al., 2022). Through the use of artificial intelligence algorithms, researchers and marketers can simulate and forecast the responses of consumers to a variety of marketing stimuli, which assists in the creation of advertising campaigns that are both targeted and effective.

The conventional methods of eye-tracking, which often include camera-based systems, have traditionally been acknowledged for their expensive cost. Nevertheless, adopting eye-tracking systems powered by artificial intelligence provides a more cost-effective alternative (Iloka & Anukwe, 2020).

Predictive eye-tracking is a synonym for artificial intelligence-based eye-tracking. This AI-powered tool replicates human visual perception by utilizing pre-existing eye-tracking data. Using IA-based eye-tracking research enables organizations to employ more efficient and cost-effective measurement techniques for their marketing initiatives. In addition, the utilization of eye-tracking research aids in identifying marketing aspects that effectively capture clients’ attention (Kumar et al., 2024). Therefore, eye-tracking technologies currently utilize artificial intelligence; the primary ones are shown below.

The Neurovision Software can be accessed at the following URL: <https://neurovision.io/>. The AI-based eye-tracking project, established by Dr. Ramsoy, a Neuroscience Decision Center faculty member at the Copenhagen Business School, is an academic entrepreneurial initiative—the originator of NeuronsInc. Neurovision Software forecasts the cognitive focus on images and videos. The product forecasts that AI-powered heatmaps accurately imitate user attention on visual assets with a precision above 90%.

The Visual Attention Software (VAS) can be accessed at <https://vas.3m.com>. The program is “VAS,” which stands for Vision Augmentation System. It is an AI-powered eye-tracking software. The proprietor of this product is 3M, a multinational corporation headquartered in the United States. VAS accurately predicts viewers’ initial observations with a 92% accuracy rate.

The Expoze Software, an eye-tracking software that utilizes artificial intelligence, can be accessed at <https://www.expoze.io>. Based on the MIT benchmark, the program demonstrates a visual attention estimation accuracy of 87%, which surpasses the 92% accuracy achieved by conventional eye-tracking methods.

Attention Insight Software can be accessed at the following URL: <https://attentioninsight.com/>. Attention Insight is an algorithm powered by artificial intelligence that evaluates the visibility of design elements. It achieves an accuracy of 90% for web images and 94% for non-web images. This assessment compares the results to the Massachusetts Institute of Technology’s image dataset and eye-tracking data. Heatmaps are often compared with genuine eye-tracking studies that do not include data acquisition. The software enhances design performance for marketers and design teams by generating attention heatmaps, regions of interest, clarity scores, and focus map metrics. The AI method developed by Attention Insight utilizes a dataset comprising 30,800 images obtained from eye-tracking studies to forecast alterations in visual attention autonomously.

2.2. The Concept of Employer Attractiveness

When it comes to employer branding, employer attractiveness is crucial. This refers to the benefits and allure that potential workers see when associated with a particular company (Raja et al., 2021). Employer attractiveness and employer branding play a crucial role in talent acquisition and organizational success. Studies have indicated that employer branding is crucial in influencing employer appeal by establishing a favorable perception of the company as a preferred employer (K. Backhaus & Tikoo, 2004). The research (Sivertzen et al., 2013) defines employer attractiveness as the advantages prospective workers see when working for a company. This impression strongly

influences job seekers' employer selections. There is also a strong correlation between organizational attractiveness, the critical element that draws in current workers and job seekers. Employer attractiveness is strongly linked to organizational attractiveness or people's positive perceptions of organizations as desirable employers (Raja et al., 2021).

Companies use employer attractiveness to build a good reputation with potential and current workers. Establishing a distinct workplace brand makes the organization stand out and attract talent (Azhari et al., 2023). The projected advantages potential workers imagine receiving from working for a particular company significantly influence the employer's attraction (Oliveira et al., 2021). Investigating what makes a company appealing to potential employees is the primary goal of studies on employer attractiveness. Reputation, identity alignment, talent management strategies, and the organization's overall value offer are all part of this list (Wilden et al., 2010).

Companies place a great value on enhancing their employer attractiveness to recruit and retain high-performing workers, maintain a positive employer brand image, and gain a competitive advantage in the labor market. Employees' impressions of a company as a place to work, both current and potential, form the basis of the strategy mentioned above, known as employer branding (Dabirian et al., 2019).

According to research, employer attractiveness is essential for attracting and keeping talented people (Ibrahim et al., 2018). Companies are more likely to succeed in hiring Millennials and Generation Y workers if they invest in building a strong employer brand through effective marketing techniques and HRM procedures (Mičík & Mičudová, 2018). Furthermore, a company's employment appeal depends on organizational trust, which is crucial in determining how employees view and feel about the company (Li et al., 2012).

In addition to that, employer attractiveness is influenced by various factors, including instrumental and symbolic attributes, corporate social performance, internal communication strategies, and workplace authenticity. Research by (Highhouse et al., 2003) (K. B. Backhaus et al., 2002), (Vokić et al., 2023), and (Reshmi & Mulla, 2023) emphasizes how important these elements are in forming an organization's reputation and making employers more desirable. However, some of the most critical aspects of talent management include employer appeal and branding. Developing a unique employer brand, influencing the behavior of potential workers, and making the organization an appealing workplace are all made possible by them.

2.3. Career Websites in Enhancing Employer Attractiveness

The effect of career websites on improving organizational attractiveness has been the subject of several studies. The importance of these platforms in boosting employer branding and luring talent is highlighted (Gunesh & Maheshwari, 2019) and (Mičík & Mičudová, 2018). Notably, Mičík's study focuses on reaching Generation Y through professional portals and social media. In-depth analyses of the particular characteristics that increase the efficacy of career websites, such as content, user-friendliness, and business-to-business compatibility, are conducted by (Birgelen et al., 2008) and

(Priyadarshini et al., 2017). All of the studies in this collection demonstrate how career websites might affect employers' appeal. It implies that a strategic approach to its design and content may significantly impact the talent acquisition process.

Career websites play a crucial role in enhancing employer attractiveness, as they are a vital tool for disseminating the employer brand (Gunesh & Maheshwari, 2019). The effectiveness of these websites is influenced by their content and form, with easy-to-use and updated information being essential (Birgelen et al., 2008). They have a greater effect on attracting applicants than printed recruitment ads, and combining the two can increase attraction even further (Baum & Kabst, 2014). Furthermore, employee evaluations on websites run by independent companies might affect an organization's appeal, depending on source reliability, person-environment fit, and information reality (Kaur & Dubey, 2014).

In the current era of digital technology, a well-designed and informative job website is essential to drawing in and keeping talented people. According to Gunesh & Maheshwari, (2019) to provide a space for displaying employee testimonials and success stories, career websites also showcase the company's values, culture, and perks. This provides prospective employees with insightful information about the company. According to the same authors, these websites may gain credibility and establish a personal connection with job searchers using multimedia components like videos and virtual office tours. Career websites also serve as a hub for continuing contact with prospective workers. In order to maintain the organization's prominence while individuals are considering their next career move, they provide information on available opportunities, corporate events, and training materials.

Furthermore, spending money on an engaging employment website enhances the company's attractiveness as a top employer by demonstrating its commitment to openness and transparency. Prioritizing the user experience is essential while developing these websites, so ensure they are aesthetically pleasing and easy to use and provide prospective candidates with a seamless educational interface. Companies may increase their employer appeal to potential candidates in this framework by proactively implementing cutting-edge features and interactive content structures (Gunesh & Maheshwari, 2019).

Company career sites are also crucial venues for presenting success stories and employee endorsements, giving prospective employees a genuine sense of a company's work culture and advancement prospects. By showcasing the successes and experiences of present workers, these platforms provide insightful information for potential candidates, building confidence and trust with the employer (Banerjee & Gupta, 2019). This aligns with the idea that trust in a source is influenced by trust in the medium, which, in turn, is influenced by a general propensity to trust (Lucassen & Schraagen, 2012). Utilizing such testimonials on career websites can enhance the employer's brand value among professionals, increasing credibility and trustworthiness.

3. Methodology

The stimulus materials were Great Place to Work® Institute's Turkey Best Employers 2022 More Than 5000 Employees Category List companies named Turkcell Global Bilgi, Assist, Kuveyt Türk, and

Teleperformance career websites. These companies' websites were evaluated separately. Company websites have two main components:

- (1) The Screenshot of the Career website Main Page,
- (2) The Screenshot of the Recruitment Page.

The company screenshots were retrieved from the following company career website links:

<https://kariyer.global-bilgi.com.tr/app/main/home>

<https://www.assistkariyerim.com/>

<https://www.katilbize.com/s/kt-kariyer.html>

<https://www.myjobteleperformance.com/jobs>

Four companies provided each had two screenshots retrieved, and eight were analyzed. All the screenshots selected for this study are presented in the findings, and their layout details are also listed in Table 1.

Table 1: Analyzed Company Websites

Turkcell Global Bilgi Company	1	Figure 1: The Screenshot of the Career Web site Main Page https://kariyer.global-bilgi.com.tr/app/main/home ,
	2	Figure 2: The Screenshot of the Recruitment Page https://kariyer.global-bilgi.com.tr/app/main/home ,
Assist Company	3	Figure 3: The Screenshot of the Career Web site Main Page https://www.assistkariyerim.com/ ,
	4	Figure 4: The Screenshot of the Recruitment Page https://www.assistkariyerim.com/
Kuveyt Türk Company	5	Figure 5: The Screenshot of the Career Web site Main Page https://www.katilbize.com/s/kt-kariyer.html ,
	6	Figure 6: The Screenshot of the Recruitment Page https://www.katilbize.com/s/kt-kariyer.html ,
Teleperformance Company	7	Figure 7: The Screenshot of the Career Web site Main Page https://www.myjobteleperformance.com/jobs ,
	8	Figure 8: The Screenshot of the Recruitment Page https://www.myjobteleperformance.com/jobs ,

Source: Created by the author

- As shown in Table 1, the selected screenshots pertained to 8 content elements derived from four companies' career websites. As a cross-sectional study design, investigated data was collected on the 8th of October 2022.
- The data were generated using AI-based eye tracking called NeuroVision Software. NeuroVision is an academic entrepreneurship project (<https://neurovision.io/>) that predicts visual attention in pictures and videos.
- NeuroVision is built on decades of study on the human visual system and the most recent developments in machine learning. It predicts that AI-powered heatmaps imitate user focus on visual assets with greater than 90% accuracy.

- The software has a vast collection of correctly labeled, high-quality, eye-tracking recordings of consumer-related mediums from over 12,000 participants. Besides that, several machine learning models (N=30) were trained and tested.
- ♦ In order to evaluate the attention participants paid to each stimulus, we used two different parameters derived from neurovision software capabilities, as shown below.
- ♦ Cognitive demand: This indicates as a score how much information the viewer processes in your image or video. When visuals get more complex, they increase the perceptual load and, as a result, cognitive effort.
- ♦ Clarity: A measure of how large a piece of your image attracts attention. When photos have many things that draw customers' attention, they are less likely to perceive any particular section of the image, which is thus less clear. When a few small regions capture attention, the clarity score rises.

Table 2: Neurovision Software Metrics

	0-25	25-50	50-75	75-100
Cognitive Demand	Low	Medium Low	Medium High	High
Clarity	72,98-100	54,23-72,97	36,46-54,22	0-36,45
	High	Medium High	Medium Low	Low
Meaning	No optimization needed	No optimization needed	Some optimizations may be required.	Must be optimized.

Source: Neurovision Company

Hypotheses

Our hypothesis concerning Great Place to Work® Institute's Turkey Best Employers 2022 More Than 5000 Employees Category List companies, consisting of Global Bilgi, Assist, Kuveyt Türk, and Teleperformance, all have user-friendly and convenient career website designs.

- Hypothesis 1: Global Bilgi Company has user-friendly and convenient career website designs.
- Hypothesis 2: Assist Company has user-friendly and convenient career website designs.
- Hypothesis 3: Kuveyt Türk Company has user-friendly and convenient career website designs.
- Hypothesis 4: Teleperformance Company has user-friendly and convenient career website designs.

Sample

Great Place to Work (GPTW), which selects the best workplaces in the world each year, surveyed over 101 thousand employees from 192 companies to assess their satisfaction with their companies. Great Place to Work® Institute's methodology, derived from 30 years of studying the best workplaces globally, is recognized as rigorous and objective and considered the gold standard for defining great workplaces across business, academia, and government organizations.

As part of this assessment, all organizations are studied through two lenses. Trust Index©: The first lens measures the quality of employee experience through our globally validated survey instrument known as Trust Index© and carries 75 percent weightage. Culture Audit©: It is a proprietary tool of the Institute that evaluates the strength of the leadership as supported by meaningful values and philosophy and the quality of the practices and programs that shape employee experience, build consistent levels of trust, and enable each individual to use their potential to better organizational performance. This carries 25 percent weightage. According to the Great Place to Work® Institute's Turkey Best Employers 2022, More Than 5000 Employees Category List includes the following four companies.

- Turkcell Global Bilgi (Turkcell Group Company)
- Assist Company (Türk Telekom Group Company)
- Kuveyt Türk Company
- Teleperformance Company

4. Findings



Figure 1: The Screenshot of the Career Web site Main Page

<https://kariyer.global-bilgi.com.tr/app/main/home>

The screenshot shows that the cognitive demand score is 26.62%, and the Clarity score is 54.65%. These scores are acceptable levels in terms of cognitive demand and clarity scores.

Table 3

Cognitive Demand	Clarity
26,62	54,65

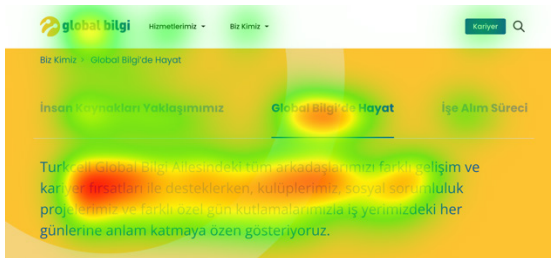


Figure 2: Turkcell Global Bilgi Company, The Screenshot of the Recruitment Page

<https://globalbilgi.com.tr/global-bilgide-hayat/>

The screenshot shows a cognitive demand score of 23.23 %, which means the best level, and a Clarity score of 41.92 %, which means some optimizations may be required.

Table 4

Cognitive Demand	Clarity
23,23	41,92

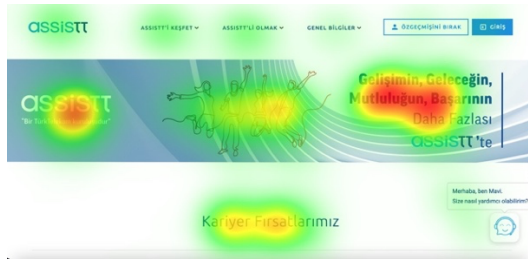


Figure 3: Assist Company, The Screenshot of the Career Web site Main Page

<https://www.assisttkariyerim.com/>

The screenshot shows a cognitive demand score of 23.44 %, which means the best level, and the Clarity score is 61.71%, which means an acceptable level. Both scores are acceptable in terms of cognitive demand and clarity scores.

Table 5

Cognitive Demand	Clarity
23,44	61,71

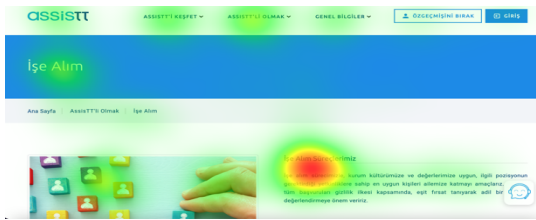


Figure 4: Assist Company, The Screenshot of the Recruitment Page

<https://www.assisttkariyerim.com/>

The screenshot shows that the cognitive demand score is 23.59 %, the best level, and the Clarity score is 80.44 %, which means the best level. Both scores are acceptable in terms of cognitive demand and clarity scores.

Table 6

Cognitive Demand	Clarity
23,59	80,44

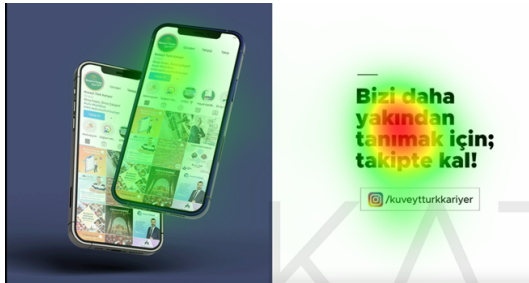


Figure 5: Kuveyt Türk Company, The Screenshot of the Career Web site Main Page

<https://www.katilbize.com/s/kt-kariyer.html>

Table 7

Cognitive Demand	Clarity
25,33	90,18

The screenshot shows that the cognitive demand score is 25.33 %, which means the acceptable level, and the Clarity score is 90.18 %, which means the best level. Both scores are adequate in terms of cognitive demand and clarity scores.

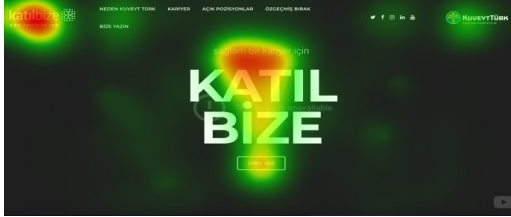


Figure 6: Kuveyt Türk Company, The Screenshot of the Recruitment Page of the <https://www.katilbize.com/s/kt-kariyer.html>

The screenshot shows a cognitive demand score of 20.77%, which means the best level, and the Clarity score is 78.53%, which means the best level. Both scores are acceptable in terms of cognitive demand and clarity scores.

Table 8

Cognitive Demand	Clarity
20,77	78,53



Figure 7: Teleperformance Company, The Screenshot of the Career Website Main Page <https://www.myjobteleperformance.com/jobs>

The screenshot shows that the cognitive demand score is 24.32%, which means the best level, and the Clarity score is 73.67%, which means the best level. Both scores are acceptable in terms of cognitive demand and clarity scores.

Table 9

Cognitive Demand	Clarity
24,32	73,67

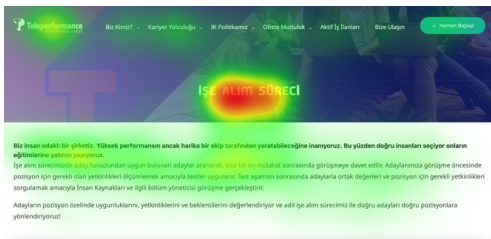


Figure 8: The Screenshot of the Recruitment Page

<https://www.myjobteleperformance.com/jobs>

Table 10

Cognitive Demand	Clarity
30,67	66,74

The screenshot shows that the cognitive demand score is 30.67%, which means the acceptable level, and the Clarity score is 66.74%, which means the acceptable level. Both scores are adequate in terms of cognitive demand and clarity scores.

Table 11: Overall Findings

Company Name	Figures	Cognitive Demand	Clarity
Turkcell Global Bilgi Company	Figure 1: The Screenshot of the Career Web site Main Page https://kariyer.global-bilgi.com.tr/app/main/home ,	26,62	54,65
	Figure 2: Turkcell Global Bilgi Company, The Screenshot of the Recruitment Page https://globalbilgi.com.tr/global-bilgide-hayat/	23,23	41,92
Assist Company	Figure 3: The Screenshot of the Career Web site Main Page https://www.assisttkariyerim.com/	23,44	61,71
	Figure 4: The Screenshot of the Recruitment Page https://www.assisttkariyerim.com/	23,59	80,44
Kuveyt Türk Company	Figure 5: The Screenshot of the Career Web site Main Page https://www.katilbize.com/s/kt-kariyer.html	25,33	90,18
	Figure 6: The Screenshot of the Recruitment Page https://www.katilbize.com/s/kt-kariyer.html	20,77	78,53
Teleperformance Company	Figure 7: The Screenshot of the Career Web site Main Page https://www.myjobteleperformance.com/jobs	24,32	73,67
	Figure 8: The Screenshot of the Recruitment Page https://www.myjobteleperformance.com/jobs	30,67	66,74
Total		197,7	547,8
Mean		24,7463	68,48
		Mean of the Cognitive Demand	Mean of the Clarity
Turkcell Global Bilgi Company		24,925	48,285
Assist Company		23,515	71,075
Kuveyt Türk Company		23,05	84,355
Teleperformance Company		27,495	70,205

Source: Created by the author

Table 11 presents an analysis of cognitive demand and clarity for the career websites of the four companies. Here is the evaluation for each hypothesis:

The table summarizes the performance of four companies’ career websites, evaluated according to two criteria. These criteria are “cognitive demand,” which assesses the ease of information processing for users, and “clarity,” which measures the website’s effectiveness in directing users’ attention.

The Turkcell Global Bilgi Company website exhibits moderate comprehensibility, as indicated by a cognitive demand score of 24.925. The design lacks clarity and requires enhancement to direct users’

attention more effectively, as noted in a clarity score of 48.285. The Assist Company website exhibits high navigability, evidenced by a cognitive demand score of 23.515. The clarity is evident, effectively directing users' attention, as indicated by a clarity score of 71.075. The website of Kuveyt Türk Company demonstrates a high level of simplicity, evidenced by a cognitive demand score of 23.05. The website exhibits the highest clarity score, recorded at 84.355. The website of Teleperformance Company presents a higher level of cognitive demand, with a score of 27.495, making it somewhat more complex to navigate than other sites.

Nonetheless, it maintains a satisfactory level of clarity, evidenced by a clarity score of 70.205. Kuveyt Türk demonstrates superior overall performance, characterized by simplicity and clarity. Assist Company demonstrates strong performance, particularly in clarity. Turkcell Global Bilgi Company should enhance its clarity to engage users more effectively, while Teleperformance could simplify its design to reduce cognitive load.

Hypothesis 1: Global Bilgi Company has user-friendly and convenient career website designs.

Decision: Partially Accepted

Reason: The mean cognitive demand score is 24.925, indicating acceptable user-friendliness. However, the mean clarity score is 48.285, which requires improvement to match higher standards.

Hypothesis 2: Assist Company has user-friendly and convenient career website designs.

Decision: Accepted

Reason: The mean cognitive demand score is 23.515, indicating high simplicity. The mean clarity score is 71.075, demonstrating visual solid clarity and effectiveness in design.

Hypothesis 3: Kuveyt Türk Company has user-friendly and convenient career website designs.

Decision: Accepted

Reason: The mean cognitive demand score is 23.05, reflecting excellent ease of navigation. The mean clarity score is 84.355, the highest among all companies, signifying outstanding website performance.

Hypothesis 4: Teleperformance Company has user-friendly and convenient career website designs.

Decision: Accepted

Reason: The mean cognitive demand score is 27.495, slightly higher than other companies but remains acceptable. The mean clarity score is 70.205, demonstrating effective design and adequate user navigation support.

5. Discussion

Many academic studies on the impact of Artificial Intelligence (AI) in Marketing and Employer Branding emphasise the significant potential of this concept. Research by Gheorghe et al. (2023) and Zdarsky et al. (2021) extensively emphasised the role of AI in eye tracking and highlighted the

accuracy of AI in predicting visual attention. The findings support existing research by confirming that AI-driven eye tracking techniques efficiently assess user interaction and cognitive engagement.

While previous studies have focused on AI-based approaches in a narrow field, this study contributes to the literature by focusing on career website evaluation for “Great Place to Work” companies in Turkey. Gunesh and Maheshwari (2019) stated that career websites are essential tools for employer branding and an effective design positively affects employer attractiveness. The findings of our research are in line with this perspective and contribute by adding a neuroscientific dimension that statistically evaluates cognitive demand and clarity scores.

Kuveyt Turk company’s high clarity scores confirm the importance attributed by Mičík and Kunešová (2021) to user-friendly and content-rich interfaces. Assist Company’s findings support these conclusions by showing how purposeful website design can increase employment attractiveness. In contrast, Turkcell Global Bilgi’s relatively lower intelligibility scores deviate from the normative standards set by Banerjee and Gupta (2019) and point to specific areas for improvement based on user preferences.

In this context, research findings broaden the approach Sivertzen et al. (2013) delivered to employer branding by including advanced AI indicators. This integration enables a more granular knowledge of how website properties influence user perception and organizational attractiveness. As indicated in previous studies, future research may investigate integrating conventional eye-tracking techniques with AI-driven methodologies to corroborate and enhance these findings.

6. Conclusion

This study emphasizes the importance of career websites in influencing employer attractiveness, specifically for “Great Place to Work” companies in Turkey. By applying AI-based eye-tracking approaches, the research delivers a quantitative assessment of cognitive demand and clarity, delivering actionable insights into refining website design to attract top talent.

Kuveyt Türk Company had exceptional cognitive demand and clarity performance, affirming the significance of strategic design and content alignment highlighted by prior studies. Assist Company followed quickly, exhibiting outstanding usefulness and aesthetic appeal. Teleperformance Company obtained notable results, highlighting the efficacy of user-friendly interfaces in enhancing workplace branding. However, Turkcell Global Bilgi Company revealed chances for development, particularly clarity, underlining the need for targeted improvements.

These findings validate previous research on the efficacy of neuromarketing technologies and broaden its use in career website design. This work enhances the literature on corporate branding and recruitment techniques using AI measures, providing a unique neuroscientific perspective.

Future research should investigate the interplay between conventional and AI-based eye-tracking techniques to verify these findings and better comprehend user interactions. Integrating feedback

from multiple demographic groups could enhance website designs to accommodate varied preferences and requirements. Furthermore, analyzing the long-term effects of improved job websites on recruitment efficacy and corporate branding would yield significant insights for professionals.

When meticulously crafted and enhanced with interactive and user-centric elements, career websites can effectively position a company as an employer of choice. This study provides a basis for employing AI-based technology to improve employer branding strategies, contributing to a more competitive and attractive digital recruitment market for talent-oriented companies.

Financial Support

The authors have not received any financial support for this study.

References

- Ahmed, R. R., Streimikiene, D., Channar, Z. A., Soomro, H. A., Streimikis, J., & Kyriakopoulos, G. L. (2022). The neuromarketing concept in artificial neural networks: A case of forecasting and simulation from the advertising industry. *Sustainability*, 14(8546), 1–24. <https://doi.org/10.3390/su14148546>
- Azhari, A., Korolchuk, M., & Yunk, I. (2023). The role of employer branding practices on management of employee attraction and retention. *Economics Ecology Socium*, 7(1), 46–60. <https://doi.org/10.31520/2616-7107/2023.7.1-5>
- Backhaus, K. B., Stone, B. A., & Heiner, K. (2002). Exploring the relationship between corporate social performance and employer attractiveness. *Business and Society*, 41(3), 292–318. <https://doi.org/10.1080/02701.367.2009.10599532>
- Backhaus, K., & Tikoo, S. (2004). Conceptualizing and researching employer branding. *Career Development International*, 9(5), 501–517. <https://doi.org/10.1108/136.204.30410550754>
- Banerjee, P., & Gupta, R. (2019). Talent attraction through online recruitment websites: application of web 2.0 technologies. *Australasian Journal of Information Systems*, 23(1), 1–23. <https://doi.org/10.3127/ajis.v23i0.1762>
- Baum, M., & Kabst, R. (2014). The effectiveness of recruitment advertisements and recruitment websites: indirect and interactive effects on applicant attraction. *Human Resource Management*, 53(3), 329–488. <https://doi.org/10.1002/hrm>
- Białowąs, S., & Szyszka, A. (2019). *Eye-Tracking in Marketing Research*. 91–104. <https://doi.org/10.12657/978.837.9862771-6>
- Birgelen, M. J. H. van, Wetzels, M. G. M., & Dolen, W. M. van. (2008). Effectiveness of corporate employment web sites: How content and form influence intentions to apply. *International Journal of Manpower*, 29(8), 731–751. <https://doi.org/10.1108/014.377.20810919323>
- Collins, C., & Stevens, C. K. (2002). The relationship between early recruitment-related activities and the application decisions of new labor-market entrants: A brand equity approach to recruitment. *Journal of Applied Psychology*, 87(6), 1121–1133. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.6.1121>
- Dabirian, A., Berthon, P., & Kietzmann, J. (2019). Enticing the IT Crowd: Employer branding in the information economy. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 39(13), 1–7. <https://doi.org/10.1108/jbim-11-2018-0333>

- Gunesh, P., & Maheshwari, V. (2019). Role of organizational career websites for employer brand development. *International Journal of Organizational Analysis*, 27(1), 149–168. <https://doi.org/10.1108/ijoa-01-2018-1327>
- Highhouse, S., Lievens, F., & Sinar, E. F. (2003). Measuring attraction to organizations. *Educational and Psychological Measurement*, 63(6), 986–1001. <https://doi.org/10.1177/001.316.4403258403>
- Ibrahim, N. S., Hashim, J., & Rahman, R. A. (2018). The impact of employer branding and career growth on talent retention: The mediating role of recruitment practices in the Malaysian public sector. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(6), 1034–1039. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v8-i6/4300>
- Iloka, C. B., & Anukwe, G. I. (2020). Review of eye-tracking: A neuromarketing technique. *Neuroscience Research Notes*, 3(4), 29–34. <https://doi.org/10.31117/neuroscirn.v3i4.61>
- Kaur, T., & Dubey, R. K. (2014). Employee reviews on company independent sites and its impact on organizational attractiveness: Role of information realism, Person – Environment fit and source credibility framework. *Business: Theory and Practice*, 15(4), 390–397. <https://doi.org/10.3846/btp.2014.404>
- Kumar, V., Ashraf, A. R., & Nadeem, W. (2024). AI-powered marketing: What, where, and how? *International Journal of Information Management*, 77. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102783>
- Lee, L., Guzzo, R. F., Madera, J. M., & Guchait, P. (2021). Examining applicant online recruitment: The use of fictitious websites in experimental studies. *Cornell Hospitality Quarterly*, 62(1), 76–88. <https://doi.org/10.1177/193.896.5520965223>
- Li, P. P., Bai, Y., & Xi, Y. (2012). The contextual antecedents of organizational trust: a multidimensional cross-level analysis. *Management and Organization Review*, 8(2), 371–396. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2011.00219.x>
- Lucassen, T., & Schraagen, J. M. (2012). Propensity to trust and the influence of source and medium cues in credibility evaluation. *Journal of Information Science*, 38(6), 566–577. <https://doi.org/10.1177/016.555.1512459921>
- Mičík, M., & Kunešová, H. (2021). Using an eye tracker to optimise career websites as a communication channel with Generation Y. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 34(1), 66–89. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.179.8264>
- Mičík, M., & Mičudová, K. (2018). Employer brand building: Using social media and career websites to attract generation Y. *Economics & Sociology*, 11(3), 171–189. <https://doi.org/10.14254/2071-789x.2018/11-3/11>
- Oliveira, J. S., Franco, F. O., Revers, M. C., Silva, A. F., Portolese, J., Brentani, H., Machado-Lima, A., & Nunes, F. L. S. (2021). Computer-Aided autism diagnosis based on visual attention models using eye tracking. *Scientific Reports*, 11(10131), 1–11. <https://doi.org/10.1038/s41598.021.89023-8>
- Priyadarshini, C., Sreejesh, S., & Anusree, M. R. (2017). Effect of information quality of employment website on attitude toward the website. *International Journal of Manpower*, 38(5), 729–745. <https://doi.org/10.1108/ijm-12-2015-0235>
- Raja, H. S., Amniattalab, A., & Mohamad, N. R. (2021). The relationship between employer branding and talent management: A study on manufacturing sector. *Studies of Applied Economics*, 39(10), 1–15. <https://doi.org/10.25115/eea.v39i10.5817>
- Reshmi, & Mulla, Z. R. (2023). Role of employer-sponsored health insurance benefits in employer attractiveness: Literature review and emerging issues. *NHRD Network Journal*, 16(3), 233–247. <https://doi.org/10.1177/263.145.41231170431>
- Sivertzen, A.-M., Nilsen, E. R., & Olafsen, A. H. (2013). Employer branding: Employer attractiveness and the use of social media. *Journal of Product & Brand Management*, 22(7), 473–483. <https://doi.org/10.1108/JPBM-09-2013-0393>

- Vokić, N. P., Verčić, A. T., & Ćorić, D. S. (2023). Strategic internal communication for effective internal employer branding. *Baltic Journal of Management*, 18(1), 19–33. <https://doi.org/10.1108/bjm-02-2022-0070>
- Wilden, R., Gudergan, S., & Lings, I. (2010). Employer branding: Strategic implications for staff recruitment. *Journal of Marketing Management*, 26(1–2), 56–73. <https://doi.org/10.1080/026.725.70903577091>
- Zdarsky, N., Treue, S., & Esghaei, M. (2021). A Deep Learning-Based Approach to Video-Based Eye Tracking for Human Psychophysics. *Frontiers in Human Neuroscience*, 15, 1–8. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.685830>

Resume

Dinçer ATLI (Prof. Dr.), is a professor at İstanbul Esenyurt University, serving as a faculty member in the New Media and Communication Department. He specializes in talent management, employer branding, neuromarketing, advertising, and social neuroscience. Prof. Dr. Atli earned his bachelor's degree from the Faculty of Communication at Istanbul University in 2001. He holds two master's degrees: one in Social Structure and Social Change from Istanbul University, completed in 2001, and another in Neuroscience from Üsküdar University, completed in 2021. He obtained his Ph.D. in Media Economics and Management from Marmara University in 2010, focusing on "Human Resources Management's New Vision: Talent Management." Following his doctorate, he completed a postdoctoral fellowship at Penn State University, where he was a visiting scholar in the College of the Liberal Arts, School of Labor & Employment Relations. He has published numerous research papers in international journals and has contributed to these fields. He also serves as a part-time lecturer at various institutions, sharing his expertise in these subject areas. He can be contacted at dinceratli@esenyurt.edu.tr

UNVEILING STUDENT EXPERIENCES WITH CAMPUS DIVERSITY, EQUITY, AND INCLUSION – A CASE OF A TURKISH FOUNDATION UNIVERSITY

KAMPÜSTE ÇEŞİTLİLİK, HAKKANİYET VE KAPSAYICILIK KONUSUNDA ÖĞRENCİ DENEYİMLERİNİ ORTAYA KOYMAK – BİR TÜRK VAKIF ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Özge YANIKOĞLU^{*} 
Sena KILIÇ^{**} 

Abstract

The aim of this study is to explore university students' experiences with bias, discrimination, exclusion, and marginalization within their campus environment. By shedding light on individual experiences, this study contributes to the existing literature on the subject and provides valuable recommendations for universities to foster a more inclusive and supportive campus atmosphere. In the study, a research design incorporating qualitative methodology and a focus group approach was employed. The study group consists of 10 students studying at a foundation university in Istanbul. Research findings showed biased attitudes towards international students in academic and social realms, leading to their alienation and exclusion. This divide was further amplified by language barriers, hindering international students' engagement in courses and related activities. Additionally, it has been determined that, besides the stress created by rigorous academic demands, the lack of awareness about health issues among academic and administrative staff disadvantages students experiencing mental health problems. Instances of exclusion based on religious and gender identities further underscored the need for a more inclusive and empathetic campus environment. Research findings can inform policy decisions and guide institutional practices to enhance access, retention, and success rates for marginalized and underrepresented groups.

Keywords: Diversity, equity, inclusion, higher education, international students, language barrier

JEL Classification: I23, I24, M14

* **Corresponding Author:** Assistant Prof., Özyegin University, Faculty of Aviation and Aeronautical Sciences, ozge.peksatici@ozyegin.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9277-6268.

** Instructor, Özyegin University, Faculty of Aviation and Aeronautical Sciences, sena.kilic@ozyegin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0423-0394.

To cite this article: Yanıkoğlu, Ö. & Kılıç, S. (2025). Unveiling student experiences with campus diversity, equity, and inclusion – A Case of a Turkish foundation university. *Journal of Research in Business*, 10(1), 95-114, DOI: 10.54452/jrb.1496507.

Ethics Committee: "Özyegin University Human Research Ethics Committee, 26.04.2023-2023/07/02."

Submitted: 07.06.2024

Revised: 08.09.202

Accepted: 14.02.2025

Published Online: 23.06.2025

Öz

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin kampüs ortamında önyargı, ayrımcılık, dışlanma ve ötekileştirme deneyimlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu çalışma bireysel deneyimlerin ışığında alan yazınına katkı sağlamakta, üniversitelerin daha kapsayıcı ve destekleyici bir kampüs atmosferi oluşturmaya yönelik değerli öneriler sunmaktadır. Çalışmada nitel yöntembilim ve odak grup yaklaşımı araştırma deseni kullanılmıştır. Çalışma grubu İstanbul ilinde bir vakıf üniversitesinde öğrenim gören uluslararası öğrenci kapsamındaki 10 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırma bulguları, uluslararası öğrencilere yönelik akademik ve sosyal alanlarda önyargılı tutumlar olduğunu, bunun onların yabancılaşmasına ve dışlanmasına yol açtığını göstermektedir. Bu ayrımın dil engelleriyle daha fazla derinleştiği, uluslararası öğrencilerin derslere ve aktivitelere katılımı engellediği belirlenmiştir. Ayrıca, yoğun akademik taleplerin yarattığı stresin yanı sıra akademik ve idari personelin sağlık konularındaki bilinç eksikliğinden dolayı mental sağlık sorunları yaşayan öğrencileri dezavantajlı duruma düşürdüğü belirlenmiştir. Dini ve cinsiyet kimliklerine dayalı dışlanma örnekleri, daha kapsayıcı bir kampüs ortamına duyulan ihtiyacı daha fazla vurgulamaktadır. Hazırlanan bu çalışma ile yeterince temsil edilmeyen öğrenci grupları için eğitim ortamını daha kapsayıcı hale getirmek üzere yükseköğretim kurumlarının politikalarına ışık tutmak, bu öğrencilerin başarı oranlarını artırmak amacıyla kurumsal uygulamalara rehberlik etmek hedeflenmektedir.

Anahtar kelimeler: Çeşitlilik, hakkaniyet, kapsayıcılık, yükseköğretim, uluslararası öğrenciler, dil engeli
JEL Sınıflandırılması: I23, I24, M14

1. Introduction

Diversity, Equity, and Inclusion (DEI) represents initiatives for promoting equal opportunities and cultivating a sense of inclusivity for individuals of diverse backgrounds in various contexts, such as education, workplaces, and society at large. DEI has received significant focus in higher education (Fuentes et al., 2021), and higher education institutions have started to show commitment toward DEI by issuing statements and forming committees. One of the key factors contributing to it is the remarkable shift in student demographics and a significant rise in student diversity. Although embracing the principles of DEI is cited as an essential characteristic of a reputable and high-caliber university, effectively implementing them remains a challenging task (Moriña, 2017). Efforts are still needed to ensure equal educational opportunities for all, as they are crucial for shaping individual development, facilitating knowledge creation, and fostering innovation.

Scholars have concentrated their research efforts on examining various aspects of DEI within higher education. Fuentes et al. (2021) highlighted the need for guidelines to integrate DEI principles into the syllabus to foster an inclusive learning environment and enhance students' cultural competence. Lange et al. (2019) explored the experiences and success of LGBTQ individuals in higher education, highlighting diversity, inclusivity, and equitable engagement. Liou et al. (2021) examined the challenges faced by Latinas in higher education and how they navigate and resist negative expectations. Morris et al. (2022) investigated institutional barriers to integrating gender into UK higher education curricula and stressed the need to overcome these obstacles to promote gender equity and social justice. Thomson et al. (2022) focused on advancing gender equality in European higher education by providing collaborative support and overcoming institutional barriers. Wong et al. (2021) investigated university students' views on racism in England, revealing growing concerns about racial inequalities in higher education. Tudor (2021) advocated for decolonizing gender

studies in Europe by integrating DEI principles and challenging Eurocentric perspectives. While many studies have been conducted on the challenges and best practices related to DEI in higher education, there remains a need for additional research in this domain. One primary rationale for this is the distinctive socio-cultural, historical, and political context that varies across countries, which profoundly shapes the dynamics of DEI. Therefore, conducting country-specific studies allows for a deeper understanding of the specific challenges, opportunities, and nuances of DEI within that particular context.

Turkey exhibits remarkable diversity in terms of ethnicity, language, religion, and various other identities within its population. Likewise, universities in Turkey encompass a mixture of employees and students who come from various backgrounds and possess distinct identities. With its diverse population and unique socio-cultural context, Turkey presents a distinct and important case for examining DEI in higher education.

This study aims to provide insights into the challenges and barriers faced by students from diverse backgrounds on campus. It also offers valuable suggestions for creating a more inclusive and supportive campus environment. To do so, this research employs a focus group methodology to collect data and uses thematic analysis to gain a comprehensive understanding of individual experiences encountered by these students. This study is conducted at a foundation university located in Istanbul, Turkey. The university is selected due to its diverse student population and its commitment to promoting diversity, equity, and inclusion within its campus community.

2. Literature Review

Turkey has a remarkably varied population regarding ethnicity, language, religion, and various other identities. In recent years, Turkish higher education has developed innovative policies for inclusivity, diversity, equity, access, and internationalization. As part of these policies, there has been a particular focus on attracting international students to Turkey (Şahin & Eriçok, 2023). Efforts include developing legal documents, conducting specialized studies, and restructuring universities to enhance diversity. The aim is to diversify scholarships and improve services related to housing, social conditions, and counseling. Additionally, the implementation of exchange programs supports academic development and enhances student competencies (COHE, 2017; Yücel, 2023).

As per the data provided by the Council of Higher Education (COHE), the total number of international students enrolled in Turkish universities in 2022 amounts to 260,000 (Table 1) (COHE, 2022). These students primarily originate from Syria, Azerbaijan, and Turkmenistan. Despite the Muslim majority, Turkey also accommodates individuals adhering to Christianity, Judaism, and other religious faiths (State, 2022). According to the data provided by COHE, 55,667 students with disabilities are enrolled in Turkish universities (COHE, 2022). Turkey also encompasses diverse groups in terms of sexual orientation and gender identity. LGBTQI+ is an inclusive term encompassing individuals who identify as lesbian, gay, bisexual, transgender, queer, and intersex (Ozturk, 2011).

Table 1: Number of International Students in Turkey (2022)

Uyruk	Total
Syria	53097
Azerbaijan	28922
Turkmenistan	15578
Afghanistan	9002
Germany	4822
Bulgaria	4734
Albania	1083
United States of America	1002

The diversity among university students and faculty extends beyond language, religion, race, gender, and sexual orientation. Additional factors such as political ideologies, body type, clothing choices, mental health, and socioeconomic status contribute to this diversity (Genitin, 2022; Ozturk, 2011). Considering a workforce and student body composed of individuals with varying backgrounds and identities, fostering DEI practices within universities is of great importance.

Diversity refers to variations within a specific environment, encompassing distinctions in race, ethnicity, gender, gender identity, sexual orientation, age, and socioeconomic class, particularly in educational and professional contexts (Direito et al., 2021). A diverse university deliberately recruits and supports these diverse students and staff.

Inclusivity is achieved through purposeful actions aimed at making individuals feel acknowledged, listened to, and embraced. It involves fostering an environment where employees and students feel comfortable expressing their needs and cultivating a sense of belonging (Bonaventure University, 2022). In an inclusive setting, individuals are free to be themselves without concerns about concealing any aspect of their identity (Heinz, 2022). Diversity, equity, and inclusion are interconnected concepts, with the success of one relying on the success of the others (Baumeister & Leary, 2017; Sengupta et al., 2019). Equity acknowledges the existing disparities between individuals from different identities and backgrounds. It aims to provide access, resources, and opportunities, especially for those with underrepresented and historically disadvantaged identities, in order to eliminate these inequalities and ensure equal rights for all (Heinz, 2022). In an equitable environment, individuals are not disadvantaged due to their background or social position (Rosencrance, 2021).

Numerous studies have provided evidence of the challenges and discrimination that international students encounter when integrating into university life and culture within higher education institutions. Among them, Park et al. (2017) examined how international students at US universities navigate language barriers and discrimination, highlighting DEI factors like social support and mentoring as crucial for successful adaptation. Similarly, Ye (2018) examined the experiences of international students in Japan. Tavares (2021) found that despite the university's DEI commitment, international students felt excluded due to insufficient intercultural awareness, poor social integration, and limited curriculum internationalisation. Tamtik and Guenter (2019) urged universities to address these issues and recognize international students as a marginalized group in EDI efforts. Other

studies have found that students who are unable to communicate in the language of the country where they are studying may experience social isolation, as they are unable to actively participate in extracurricular activities and in-class discussions (e.g., Bhowmik & Kennedy, 2022).

Likewise, research has revealed instances of discrimination experienced by students in higher education institutions based on their religious identities, highlighting the absence of an environment where students and employees can freely practice their religious beliefs (Islama & Mercer-Mapstone, 2021; Aune, 2017). Other studies have demonstrated instances of racism experienced by both staff and students at universities (e.g., Koo et al., 2021; Mahmud & Gagnon, 2020). Most importantly, gender disparities have put individuals at a disadvantage within university settings. Particularly in science, technology, engineering, and mathematics (STEM), women are underrepresented and face sexism, stereotypes, derogatory remarks, discrimination, and even sexual harassment (Sengupta et al., 2019). Furthermore, studies have also revealed that students from lower socioeconomic backgrounds, who may possess less knowledge about the university system and experience greater financial hardships, may face additional challenges that hinder their success (Brown et al., 2016; Houle, 2014). The mental health problems experienced by university students can be considered as another aspect of diversity, placing them at a disadvantage and detrimentally impacting their academic performance (Bruffaerts et al., 2018; Woodhead et al., 2021).

3. Methodology

We chose a qualitative approach and conducted a focus group to best capture the nuances of student experiences in this distinctive academic context. Qualitative research is designed to gain a deep understanding of participants' experiences and perceptions within a specific context. Unlike quantitative research, which seeks to generalize findings to larger populations, qualitative research aims to explore and describe the richness and complexity of human experiences (Krueger, 1994). This approach is particularly useful for uncovering nuanced insights that are often missed in quantitative studies.

Focus groups were selected as the method of data collection because they facilitate interactive discussions among participants, allowing them to share and build on each other's perspectives. The use of focus groups aligns with the goal of qualitative research to understand and describe diversity rather than generalize findings. Krueger (1994) emphasizes that the aim of focus group discussions is not to extract meaning or generalize but to understand and describe diversity, shedding light on how participants perceive their situations. In focus group discussions, participants actively contribute to shaping concepts and frameworks, fostering mutual learning. Together, they build a reservoir of knowledge from their unique experiences. This method is effective for exploring how participants construct their understanding of DEI and how their experiences shape these perceptions (Morgan, 1997).

The study utilized a purposive sampling method, which consists of selecting participants with specific characteristics that align with the research objectives (Taherdoost, 2016). This approach enabled us

to delve deeply into the multifaceted aspects of diversity, equity, and inclusion from their unique perspectives. Participants were selected based on two primary criteria. The first criterion involved the English language proficiency of students, as the study aimed to involve both international and national students who were expected to engage in English discussions actively. The second criterion focused on targeting third or fourth-grade students with a significant level of university experience. In collaboration with academic instructors, a list of potential participants was compiled using this sampling method. Then, the students were asked whether they would participate in the research. Prior to the interview, students received a concise overview of the study's objectives.

The optimal number of participants in focus group discussions varies according to different sources, with recommendations spanning from 4 to 10 participants (Edmunds, 2000). Edmunds (2000) cautions that exceeding 10 participants can lead to reduced group dynamics, less participant interaction, and increased difficulty in group management. To ensure an effective and interactive focus group, a manageable group size of 6-10 participants for 1–2-hour sessions was recommended (Stewart & Shamdasani, 2014). It should also be noted that for qualitative research sampling, choosing the right individuals with particular characteristics who fit with the goals and purposes of the study is more critical than the size of the sample (Tracy, 2013).

In line with this recommendation, a 1.5-hour online interview was conducted involving 10 participants who had confirmed their willingness to participate. The sample comprised five males and five females, with three of them being international students and the remaining participants being Turkish. You can find the details of the participants in Table 2. The study obtained ethical approval from the university where the research was conducted. The focus group was conducted in June 2023.

Table 2: Details of Participants

Participant	Gender	Nationality	Faculty
P1	Male	Azerbaijan	Faculty of Aviation and Aeronautical Sciences
P2	Female	Turkey	Business Administration
P3	Male	Pakistan	Faculty of Aviation and Aeronautical Sciences
P4	Male	Turkey	Business Administration
P5	Female	Nigeria	Faculty of Social Sciences
P6	Male	Turkey	Faculty of Aviation and Aeronautical Sciences
P7	Male	Turkey	Faculty of Social Sciences
P8	Female	Turkey	Business Administration
P9	Female	Turkey	Engineering
P10	Male	Turkey	Engineering

Participants were questioned about their experiences with diversity, equity, and inclusion on campus, instances of bias or discrimination faced, and suggestions for promoting DEI on campus. In the development of interview questions, a comprehensive approach was pursued, drawing from multiple sources to ensure the validity and reliability of our data collection instrument. An extensive

review of the existing literature in the field of diversity, equity, and inclusion in higher education was conducted, allowing key themes, concepts, and potential areas of interest to be identified. In addition, best practices from universities renowned for their success in implementing DEI initiatives (e.g., the University of Michigan) were used. Conducting pretests on research questions was integral to increasing their validity (Hu, 2014). This process involved testing the questions on a small group of individuals to assess their clarity, relevance, and appropriateness for the study, thereby improving the overall quality and validity of the questions. Students were initially provided with a detailed explanation of diversity, equity, and inclusion to ensure a clear understanding of the concepts. Following the introduction, they were asked to respond to the following questions:

- Have you ever encountered any instances of bias, discrimination, or prejudice on campus related to your identity? If so, could you describe those experiences?
- How do you perceive the university's efforts in supporting and promoting diversity, equity, and inclusion on campus? Do you believe that the university provides adequate resources and support for students from diverse backgrounds? If not, how can the university enhance its diversity, equity, and inclusion initiatives?

The interview session was recorded with participants' consent, and the audio recordings were transcribed to serve as valuable data for subsequent analysis and research purposes. Manual thematic analysis was employed to analyze the document and identify the key topics and themes that emerged from the data. Data saturation, often considered a key determinant of nonprobability sample sizes in qualitative research (e.g., Guest et al. 2006), was maintained throughout the focus group discussion, ensuring a comprehensive grasp of participants' experiences. It is attained by sustaining discussions until no further novel information or insights are derived from the participants.

To ensure the validity and reliability of the findings, both researchers attended and engaged in the focus group session. Following the completion of the focus group discussions, both researchers independently analyzed the data. This approach was designed to ensure that interpretations and findings were not influenced by a single perspective. After the initial analysis, the researchers then came together to compare and synthesize their individual results. The results showed consensus on the emerging themes and conclusions and further underscored the credibility of the findings.

4. Findings

4.1. Personal Encounters with Bias, Discrimination, or Prejudice on Campus Related to Identity

In contrast to the existing literature, the students in this study did not discuss topics such as gender discrimination or racism (Koo et al., 2021; Mahmud & Gagnon, 2020; Sengupta et al., 2019). While these issues often take precedence in many settings, they did not emerge as significant concerns at this university. Furthermore, the students did not express any apprehension regarding socioeconomic backgrounds (Brown et al., 2016; Houle, 2014). Instead, language barriers and the challenges faced

by international students emerged as the most significant issues, as perceived by both Turkish and international students. The research findings shed light on the prevalent biased attitudes of local students towards their international counterparts, not only in academic settings such as classrooms and group projects but also in social interactions, such as student clubs. International students expressed their feelings of alienation, lack of acceptance, and exclusion from their peers. Here are some sample phrases provided by the participants:

“I have observed the presence of unconscious biases among students towards international students. This is perhaps due to the language barrier. For instance, when forming groups for course assignments, Turkish students often abstract from including international students because of the language barrier. This exclusionary behavior is also evident in social interactions, such as student clubs, where international students are usually left out. Because of the perceived challenges posed by language and cultural differences, I feel like they are just not giving us a chance.” (P4)

“International students get discriminated during one-on-one interactions and friend groups with Turkish people. Turkish students don’t want to speak English or may not trust their communication skills. So, they avoid speaking English, which then obviously discriminates international students. Then Turkish people form their own friend group, and international people are forced to form their own separate groups against this huge pile of people.” (P2)

Another challenge raised by international students has been related to the non-inclusive actions of the instructors. Despite the curriculum being in English and the requirement for courses to be taught in English, participants have complained about instructors using the country’s language without providing translations. This practice has been perceived as discriminatory, placing international students at a significant disadvantage and creating an unequal learning environment. The participants shared the following sample phrases:

“I have received numerous complaints from my international friends regarding the instructors’ use of Turkish as the primary language of instruction without providing translations or switching back to English. Even when important points need to be emphasized, the instructors tend to revert to Turkish. Then, people who do not speak Turkish completely miss the point. This remains a continuous source of complaint among my friends. Many faculty members also lack English proficiency, which then leads them to revert to Turkish during in and outside class interactions. Consequently, international students face difficulties in understanding their classes and course materials. (P2)

“This semester, I was the only international student in one of my courses, with the rest comprising Turkish students. Although the course is supposed to be in English, the instructor preferred to teach in Turkish since I am the only person who does not understand the language. I sent him an email explaining my difficulty in comprehending Turkish and requested that he deliver the lectures in English. While he started to lecture in English for the first ten minutes of the class, he then switched back to Turkish. Because it’s a numeric class, I managed to understand the course to some extent, as numbers are not language-dependent. But what if the course was more language-intensive?

Somebody could get poor performance because they don't understand what is happening in the class." (P5)

Besides the courses, other career-related activities, including seminars and mock interviews, have also not been inclusive for international students as they were typically conducted in Turkish. Apparently, the language barrier prevented international students from fully participating and benefiting from these events, hindering their ability to prepare for their careers. Here is a sample phrase provided by one participant:

"There is a lack of opportunities to participate in interview simulations as they are consistently conducted in Turkish. This language barrier presents a significant challenge for most international students. For instance, one of our mandatory courses requires attending various campus seminars. As international students, we participate in those events solely for the grades, without having an idea of content due to the seminars being conducted in Turkish." (P5)

The participants have listed examples of alienation and exclusion in various social settings, including student clubs and sports centers on campus. An example given by a participant is as follows:

"International students often find themselves limited to participating only in the International Club. They are not accepted to work in other clubs like dancing, cuisine, sports, or aviation, which I think is a huge drawback for them. We only have a full international lobby in the administrative roles, such as club heads or secretaries, in the International Club. We won't ever be able to get a chance because the clubs are just outnumbered by the Turkish students." (P3)

Two participants have attributed the language and grouping issues to the diverse backgrounds and distinct admission requirements for international and Turkish students. While international students are required to meet well-known and accepted language proficiency standards for admission, Turkish students have the option to complete language school within the university. This disparity can lead to unequal situations and create a sense of imbalance between the two groups. The participants shared the following sample phrases:

"Turkish and international students' competencies and educational backgrounds are totally diverse. International students have a completely different perspective on life and on academia in general. Turkish students come from far different systems. So, the differences in their backgrounds hinder effective communication, and both sides don't really understand each other." (P4)

"Turkish students and international students go through different admission processes, which contribute to segregation. For instance, international students are required to demonstrate proficiency in exams such as TOEFL." (P1)

Three students have voiced concerns regarding mental health, specifically highlighting the challenges posed by rigorous and inflexible academic demands, which intensify stress levels and negatively impact the mental well-being of individuals. Furthermore, the students have expressed

dissatisfaction with the lack of awareness and education about mental health issues among faculty and staff. Sample phrases are as follows:

“During one of my English classes, one of my group members had a serious medical condition, which caused routine seizures when subjected to extreme stress. Although I don’t have the exact details of her condition, it was something serious, and she was taking medications. She kindly asked the teacher if she couldn’t present on the presentation day, as she did not feel comfortable doing it because of her condition. And the teacher said that she must present just like everybody and disregarded her concerns. On the presentation day, she had a full-blown panic attack and cried in the bathroom for a couple of hours. So, I think that should change.” (P7)

“I also struggle with mental illnesses, specifically diagnosed with an anxiety disorder. Unfortunately, attending classes often triggers my panic and anxiety attacks. These incidents have become more frequent and consistent since starting university. These anxiety attacks tend to occur at unusual times. In such situations, I have had to go to the campus infirmary, but regrettably, the health professionals there have no idea about mental health or how to treat a patient with mental health problems. Each time I experienced an anxiety attack, I attempted to manage it on my own. However, their lack of knowledge only exacerbated the situation, making it even worse.” (P2)

A few participants have brought up the issue of religion and shared their personal experiences of feeling excluded based on their religious identity. One participant specifically mentioned feeling compelled to cover or hide their religious affiliation to avoid discrimination or bias. The statement is as follows:

“A personal prejudice that I’ve experienced is that I’m Christian by religion, and I have observed this more than once when I’m making friends before the religion part comes we are okay and everything goes well. But the moment I express that I’m not Muslim, it changes the dynamics of the relationship. At this point, I have noticed that I have to refrain from saying what religious background I come from.” (P5)

One student raised concerns about gender identity issues and the discrimination she faced on campus due to their identity.

“I’m nonbinary, and we don’t have any inclusive restrooms within the campus, so I have nowhere to go, and I feel I don’t fit in any type of gendered restroom. Honestly, I don’t feel comfortable. As I tend to use women’s restrooms, I feel like women accuse me of something. I have actually brought up this matter with both the LGBT club on campus and the health and safety environment department. Additionally, there is a noticeable lack of gender representation within the LGBT club, as well as resources dedicated to addressing the specific needs and concerns of trans individuals. I didn’t see any kind of help or support specifically tailored to trans students.” (P2)

4.2. Strategies for Enhancing University Diversity, Equity, and Inclusion Initiatives

Considering each other's concerns, students proposed various solutions to address the concerns mentioned. The quotes emphasize the need for enhanced English language support and resources for international students, suggest that instructors should actively assign diverse student groups to foster integration, and recommend that the university's Scola department update its language programs to better support all students in improving their language proficiency. Sample phrases are as follows:

"It is essential that we prioritize the improvement of English proficiency and enhance the availability of resources for international students, because English is the only language we can communicate. Also, a potential solution to address segregation and exclusion among international and national students is to have instructors assign groups for projects rather than allowing students to form their own groups" (P6)

"It would be beneficial for the university's School of Languages to update its language programs and ensure that all students have access to comprehensive language proficiency. Also, the School of Languages can consider removing separate requirements for Turkish and international students. In this way they can avoid this segregation and ensure that everyone is starting at the same level " (P1)

The quotes highlight the need for increased use of simultaneous translation at Turkish events, organizing some events in English, and alternating event languages between Turkish and English to ensure inclusivity for all participants. Also, the participants suggested encouraging international students to lead events can also help overcome language barriers.

"Implementing simultaneous translation for events in Turkish could greatly enhance inclusivity for international students. By providing real-time translation services, students who are not fluent in Turkish would have the opportunity to understand and engage with the content being presented." (P1)

"To address this issue, it would be beneficial if some events are organized in English. I think that international students can be encouraged to organize events for students to have more English events." (P9)

"An event that is held in Turkish today could be conducted in English the following day. If events were held in both languages, it would ensure that no one is left out—Turkish-speaking individuals could understand fully, and international students would also be able to participate effectively." (P5)

A student highlighted the need for greater representation of international students in student clubs and administrative offices to ensure their needs and perspectives are adequately addressed. Additionally, several students proposed solutions for better supporting those with mental health challenges, such as offering alternatives to live presentations for students with anxiety and formalizing these accommodations into a standard procedure. Sample phrases are as follows:

“International students really need more representation at the university. It is crucial to have mandatory representation of international students in administrative roles within student clubs. Having at least one or two individuals in these positions will ensure international students are considered and represented in club activities and decision-making processes.” (P3)

“The lecturers shouldn’t have the power to force anybody to do anything, especially if it’s a medical condition. Everybody’s stressed during presentations but especially if a person is being medicated, there shouldn’t be any force.” (P7)

“Instead of mandating live presentations, teachers could offer alternatives such as allowing students to submit their presentations in written form or as recorded videos. This flexibility would provide students with different options to complete their assignments without exacerbating their anxiety.” (P8)

“I believe that once students provide proof of their mental health condition, such as a doctor’s report, actions should be taken to ensure their well-being. Universities can develop and implement policies that outline how to support students with mental health problems. These solutions should be shared with professors and teachers to create a supportive environment for students with mental health challenges.” (P4)

One student suggested implementing institution-wide education initiatives and establishing a DEI department and a reporting line or channel within the DEI department for addressing bias and discrimination. Another student recommended labeling food items in the dining services to accommodate diverse dietary needs, including vegan, gluten-free, kosher, and halal options. Sample phrases are as follows:

“I believe it is crucial to establish a dedicated DEI department at our university, supported by a comprehensive policy that is actively implemented. Additionally, regular training should be conducted to educate not only students but also staff in an inclusive manner. It is important to ensure that this training is accessible to all individuals. I strongly believe that the university should establish a dedicated reporting line or channel and a platform for all members of our community, including both staff and students, to voice their concerns and seek support on DEI issues. By implementing such a system, we can at least minimize the negative effects of these experiences and ensure that everyone feels heard, valued, and supported within our university.” (P1)

“There are many people on campus with specific dietary needs due to medical conditions, such as gluten sensitivity, and it’s good that we have gluten-free options. However, some religions also have dietary restrictions—such as kosher requirements in Judaism and halal practices, which involve specific methods of food preparation. Additionally, there are Indian students who might avoid beef and other animal products. While it may not be feasible to cater to every individual preference, we could improve our dining services by labeling food items with tags indicating if they are vegan, gluten-free, kosher, halal, or otherwise. This would help accommodate a wider range of dietary needs.” (P6). Lastly, two students suggested having gender-free toilets (P2, P6).

5. Conclusion and Discussions

DEI initiatives within universities hold great importance due to their ability to address the challenges mentioned earlier and accommodate a wide range of individuals. By fostering diverse representation and creating an inclusive learning environment, universities provide crucial support to students from historically underrepresented backgrounds, inspiring them and bolstering their belief in their potential and capabilities. Diversity on campus also enhances cultural awareness, enriching dialogues and dismantling prejudices (Clayton, 2021). Inclusivity fosters a broad range of perspectives and encourages creativity, which is fundamental to the educational journey in a diverse academic culture (Bleich et al., 2015). Moreover, a diverse, equitable, and inclusive university environment equips students with valuable skills. It encourages critical thinking, fosters an understanding of diverse perspectives, and promotes conflict resolution through compromise and mutual understanding. Ultimately, it leads to improved academic performance (Tavares, 2021).

This study utilized a focus group approach involving ten international and national students to investigate the DEI-related challenges they experienced at a foundation university in Istanbul, Turkey. Unlike what's commonly found in the existing literature, the students involved in this study did not bring up subjects like gender discrimination or racism (Koo et al., 2021; Mahmud & Gagnon, 2020; Sengupta et al., 2019). Research findings showed biased attitudes towards international students in academic and social realms, leading to their alienation and exclusion. Another important topic was the mental health problems caused by tough academic demands. These pressures created a lot of stress and showed that the faculty and staff didn't know enough about mental health problems. Also, instances of people feeling left out because of their religion or gender highlighted the need for a friendlier and more inclusive campus environment.

Each country has its distinct own socio-cultural, historical, and political context, which significantly influences the dynamics of DEI. Consequently, conducting country-specific studies becomes crucial in understanding the dynamics and complexities of DEI within those unique contexts. Similarly, the characteristics of each organization shape the dynamics of DEI. While overarching principles and frameworks can guide DEI efforts, implementing effective DEI practices necessitates consideration of the organization's unique context, culture, and demographics. This approach ensures that the policies remain relevant, effective, and responsive to the needs of the diverse individuals within that setting.

Given that this study is preliminary and exploratory in nature, it is essential to emphasize that even within a single focus group, these initial findings have illuminated significant insights into the subject matter. This emphasizes the presence of many unexplored aspects that require more in-depth investigation through further studies. This research is a stepping stone prompting the need for further investigation. We hope that these findings serve as a catalyst for future research, encouraging scholars to delve deeper into this area. While this single focus group has offered valuable perspectives, additional research is needed to expand and validate the emerging themes and hypotheses, paving the way for a more comprehensive understanding of the topic. Considering that context can greatly

influence necessary DEI practices, future research could examine diverse university settings in different cities, encompassing both private and public institutions. This could unveil context-driven differences.

6. Recommendations

By incorporating participants' concerns and suggestions, the study has generated valuable insights regarding the implementation of DEI practices. These findings are supported by similar research conducted in other contexts, strengthening their relevance and validity. Furthermore, the text references universities that have already adopted and implemented these suggestions.

6.1. Concerning Language Barrier

It is recommended that universities establish policies and programs tailored to the specific needs of international students to ensure their successful integration and support. These initiatives may include encouraging faculty and staff to engage with international students, implementing language learning opportunities to enhance their proficiency in the local language, providing cultural orientation training to familiarize them with the new environment, facilitating practical experiences and internships to help them gain valuable skills and build professional networks (De Wit, 2020; Knight, 2011; Tavares, 2021).

In order to ensure equal access to education for all students, universities with English as the medium of instruction should take measures to maintain consistency in language usage throughout lectures. It is crucial for faculty members to adhere to the use of English during class, refraining from switching to the local language. Instructors can also contribute to an inclusive classroom environment by establishing guidelines for using a common language during discussions. Measures such as having instructors assign groups for projects rather than allowing students to form their own groups can indeed help address potential biases or inequalities that may arise from self-selection.

Universities should conduct a comprehensive assessment of their language education programs and admission criteria for national and international students to ensure fairness and avoid creating inequality. This evaluation should identify the specific areas where students face difficulties and determine the reasons behind the inadequacies in their English capabilities. Based on the findings, universities can develop targeted interventions to enhance the language programs and ensure they effectively equip local students with the necessary language skills. In this way, universities can ensure all students start their academic journey at the same level.

To ensure that events at the university are accessible to all students, it is essential to consider the linguistic diversity of the student body. This means offering multilingual support, translations, or interpretations. Moreover, staff members at various campus facilities, such as student services, libraries, dining halls, and administrative offices, should be proficient in English to communicate and assist international students effectively. Lastly, international students should be given equal

opportunities to engage in diverse clubs and activities. Having a mandatory representation of international students in administrative roles within student clubs will promote inclusivity and ensure that international students' unique perspectives and needs are considered and represented in club activities and decision-making processes.

6.2. Concerning Mental Health

Universities can develop and implement policies that outline how to support students with mental health problems. These policies should be shared with professors to create a supportive environment for students with mental health challenges. Additionally, measures can be taken to address test anxiety, such as offering the option for students to take exams in a separate quiet room and providing extra time if needed (Woodhead et al., 2021). Moreover, having a dedicated mental health support system within the medical unit can ensure that students have access to the necessary resources and professional help when needed.

6.3. Concerning Gender Identity

Although there is a demand for gender-free toilets and change rooms from non-binary individuals, it seems very unlikely due to the cultural, social, and legal factors in the country. Some universities in Turkey have attempted to open gender-free toilets; the attempt, however, was stopped by political pressures (KaosGL, 2016; Unikuir, 2023). Conservative values, often influenced by religious beliefs, can lead to resistance towards LGBTQ+ rights and concepts such as inclusive restrooms. There are no specific laws in Turkey explicitly addressing LGBTQ+ rights, and same-sex relationships are not legally recognized. This lack of legal recognition affects the government's stance on policies related to gender identity and inclusivity. Instead, universities may ensure that there are policies that explicitly prohibit discrimination based on gender identity and expression. They may also offer specialized counseling services that are knowledgeable about and sensitive to the needs of non-binary individuals.

6.4. Concerning Religion

It is crucial to create dedicated spaces, such as prayer rooms and meditation rooms, that cater to the diverse religious practices and beliefs of all stakeholders (Islama & Mercer-Mapstone, 2021). It is crucial to consider the sensitivities of individuals, including the location of these spaces, to ensure that everyone's religious practices are respected and accommodated in a considerate manner.

6.5. DEI Policy and Manager/Dean Responsible for DEI

It is recommended to establish a dedicated DEI department at the university, supported by a comprehensive policy that is actively implemented. They may consider designating a manager or dean responsible for executing policies, programs, and initiatives aligned with the university's DEI objectives (Worthington & Stanley, 2020).

6.6. DEI Metrics

To effectively monitor and assess the progress of universities' DEI efforts, it is essential to develop measurable metrics and regularly analyze performance (Brancaccio-Taras et al., 2022). These metrics may include indicators such as the demographic diversity of faculty and staff, the number of reported and resolved DEI cases, and salary disparities. By utilizing such metrics, universities can track their progress and identify areas for improvement.

6.7. DEI Data Collection and Analysis

To gain a deeper understanding of the experiences of students and staff regarding diversity, equity, and inclusion, universities should actively collect and analyze data through anonymous surveys. This data analysis can help identify biases or issues that need to be addressed (University of Michigan, 2023a).

6.8. DEI Platform

Creating platforms that foster an open dialogue and encourage all students and staff to express their differences, share their stories, voice their concerns, and seek support on DEI issues is essential (University of Michigan, 2023b).

6.9. Discrimination and Harassment Reporting System

Establishing effective mechanisms not only for students but staff as well to report instances of abuse and harassment anonymously is of utmost importance. In addition, formal systems and policies must be developed to handle and address cases of prejudice or discrimination, ensuring that appropriate actions are taken (Harvard University, 2023).

6.10. Mentoring System

Universities may implement a mentoring system to provide necessary guidance and support for underrepresented students such as international students. This system can connect these students with mentors with similar backgrounds and identities, including fellow students and faculty (Cornwall, 2020).

6.11. Mandatory DEI Training

It is essential to provide comprehensive education and training to all stakeholders on DEI. These training programs can enhance awareness of hidden barriers and unconscious biases, fostering a positive shift in behavior and ultimately creating a more inclusive environment (Imperial College, 2023).

6.12. Pedagogical Training

Educators might be unaware of the challenges faced by students from underrepresented groups, as indicated by the participants. Therefore, educators should undergo pedagogical training that equips them with the necessary tools to create inclusive classrooms. It should also enable educators to explore potential barriers to learning, such as unconscious and implicit bias, micro-aggressions, stereotype threat, and fixed mindsets (O’Leary et al., 2020).

CONTRIBUTION RATE	EXPLANATION	CONTRIBUTORS
Idea or Notion	Form the research idea or hypothesis	Özge Yanıkoglu & Sena Kılıç
Literature Review	Review the literature required for the study	Özge Yanıkoglu & Sena Kılıç
Research Design	Designing method, scale, and pattern for the study	Özge Yanıkoglu & Sena Kılıç
Data Collecting and Processing	Collecting, organizing, and reporting data	Özge Yanıkoglu & Sena Kılıç
Discussion and Interpretation	Taking responsibility in evaluating and finalizing the findings	Özge Yanıkoglu & Sena Kılıç

Author Contribution

Conflict of Interest

No conflict of interest was reported by the authors.

Financial Support

The authors have not received any financial support for this study.

References

- Aune, K. (2017, April 13). *How can universities tackle religious discrimination?* The Guardian. Retrieved from <https://www.theguardian.com/higher-education-network/2017/apr/13/how-can-universities-tackle-religious-discrimination>.
- Baumeister, R. F. & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529.
- Bhowmik, M. K. & Kennedy, K. J. (2022). Reconceptualization of support and policy for minoritised students with dis/abilities in Hong Kong. *Cambridge Journal of Education*, 52(4), 519–537.
- Bleich, M. R., MacWilliams, B. R., & Schmidt, B. J. (2015). Advancing diversity through inclusive excellence in nursing education. *Journal of Professional Nursing*, 31(2), 89-94.
- Brancaccio-Taras, L., Awong-Taylor, J., Linden, M., Marley, K., Reiness, C. G., & Uzman, J. A. (2022). The PULSE diversity equity and inclusion (DEI) rubric: A tool to help assess departmental DEI efforts. *Journal of Microbiology & Biology Education*, 23(3).

- Brown, M. G., Wohn, D. Y., & Ellison, N. (2016). Without a map: College access and the online practices of youth from low-income communities. *Computers & Education*, 92, 104-116.
- Bruffaerts, R., Mortier, P., & Kiekens, G. (2018). Mental health problems in college freshman: prevalence and academic functioning. *Journal of Affective Disorders*, 225, 97-103.
- Bulut Şahin, B., & Eriçok, B. (2023). Türkiye’de yükseköğretimin uluslararasılaşmasında ulusal stratejiler ve kurumsal yönetim. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 13(3), 1915-1937.
- Clayton, T. F. (2021, January 13). *Refocusing on Diversity, Equity, and Inclusion During the Pandemic and Beyond: Lessons from a Community of Practice*. Higher Education Today. Retrieved from <https://www.higheredtoday.org/2021/01/13/refocusing-diversity-equity-inclusion-pandemic-beyond-lessons-community-practice>.
- Cornwall, A. (2020, January 13). *Mentoring Underrepresented Minority Students*. Inside Higher Education. Retrieved from <https://www.insidehighered.com/advice/2020/01/13/advice-mentoring-underrepresented-minority-students-when-you-are-white-opinion>.
- De Wit, H. (2020). Internationalization of Higher Education. *Journal of International Students*, 10(1), i-iv.
- Direito, I., Chance, S., Craps, S., Economides, S., Isaac, S. and Jolly, A. (2021). Diversity, equity, and inclusion in engineering education: an exploration of european higher education institutions’ strategic frameworks, resources, and initiatives. *SEFI 49th Annual Conference: Blended Learning in Engineering Education: Challenging, Enlightening-and Lasting*, Technische Universität Berlin.
- Edmunds, H. (2000). *The focus group research handbook*. McGraw-Hill, New York.
- Fuentes, M. A., Zelaya, D. G., & Madsen, J. W. (2021). Rethinking the course syllabus: Considerations for promoting equity, diversity, and inclusion. *Teaching of Psychology*, 48(1), 69-79.
- Genitin, E. (2022). *What Do Turkish People Look Like? With Pictures and History*. Visit Local Turkey. Retrieved from <https://visitlocalturkey.com/what-do-turkish-people-look-like>.
- Guest, G., Namey, E., & McKenna, K. (2017). How many focus groups are enough? Building an evidence base for nonprobability sample sizes. *Field methods*, 29(1), 3-22.
- Harvard University (2023). *Anonymous Reporting Hotline*. Retrieved from <https://reportinghotline.harvard.edu>.
- COHE (2017). *Yükseköğretimde uluslararasılaşma strateji belgesi 2018 – 2022 [The Internationalization Strategy Document in Higher Education 2018-2022]*. Retrieved from https://www.yok.gov.tr/Documents/AnaSayfa/Yuksekogretimde_Uluslararasilasma_Strateji_Belgesi_2018_2022.pdf.
- COHE (2022). *Uyruğa Göre Öğrenci Sayıları Raporu 07-04-2023 [Number of Students by Nationality Report 07-04-2023]*. Retrieved from <https://istatistik.yok.gov.tr>.
- Heinz, K. (2022). *What Does Diversity, Equity and Inclusion (DEI) Mean in the Workplace?* BuiltIn. Retrieved from <https://builtin.com/diversity-inclusion/what-does-dei-mean-in-the-workplace>
- Houle, J. N. (2014). Disparities in dbt: Parents’ socioeconomic resources and young adult student loan debt. *Sociology of Education*, 87(1), 53–69.
- Hu, S. (2014). Pretesting. In A. C. Michalos (Ed.), *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research* (pp. 5048–5052). Springer, Dordrecht.
- Imperial College (2023). *Microaggressions – what you should know*. Retrieved from <https://www.imperial.ac.uk/engineering/staff/human-resources/microaggressions>.
- Islama, M. & Mercer-Mapstone, L. (2021). University is a non-Muslim experience, you know? The experience is as good as it can be’: Satisfied settling in Muslim students’ experiences and implications for Muslim student voice. *British Educational Research Journal*, 47(5), 1388–1415.
- Knight, J. (2011). Five myths about internationalisation. *International Higher Education*, 62(Winter), pp. 14–15.

- Koo, K. K., Yao, C. W., & Gong, H. J. (2021). 'It is not my fault': Exploring experiences and perceptions of racism among international students of color during COVID-19. *Journal of Diversity in Higher Education*, 16(3), 284-296.
- Krueger, R. A. (1994). *Focus groups: A practical guide for applied research*. SAGE, London.
- Lange, A. C., Duran, A., & Jackson, R. (2019). The state of LGBT and queer research in higher education revisited: Current academic houses and future possibilities. *Journal of College Student Development*, 60(5), 511–526.
- Liou, D. D., Martinez, J. A. L., & Rotheram-Fuller, E. (2021). Latinas at a Hispanic-serving institution: Resilient resistance affirming race–gender expectancies for college attainment. *Journal of Diversity in Higher Education*, 16(3), 333–345.
- Mahmud, A., & Gagnon, J. (2020). Racial disparities in student outcomes in British higher education: examining Mindsets and bias. *Teaching in Higher Education*, 28(2), 254-269.
- Moriña, A. (2017). Inclusive education in higher education: challenges and opportunities. *European Journal of Special Needs Education*, 32(1), 3–17.
- Morgan D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research*. SAGE, California.
- Morris, C., Hinton-Smith, T., Marvell, R., & Brayson, K. (2022). Gender back on the agenda in higher education: Perspectives of academic staff in a contemporary UK case study. *Journal of Gender Studies*, 31(1), 101–113.
- O’Leary, S., Shapiro, C., & Toma, S. (2020). Creating inclusive classrooms by engaging STEM faculty in culturally responsive teaching workshops. *International Journal of STEM Education*, 7(32).
- Ozturk, M. B. (2011). Sexual orientation discrimination: exploring the experiences of lesbian, gay and bisexual employees in Turkey. *Human Relations*, 64(8), 1099-1118.
- Park, H., Lee, M. J., Choi, G. Y., & Zepernick, J. S. (2017). Challenges and Coping Strategies of East Asian Graduate Students in the United States. *International Social Work*, 60(3), 733–749.
- Rosencrance, L. (2021). *Diversity, equity and inclusion (DEI)*. TechTarget. Retrieved from <https://www.techtarget.com/searchhrsoftware/definition/diversity-equity-and-inclusion-DEI>.
- St. Bonaventure University (2022). *Diversity, Equity, and Inclusion: why it matters?* Retrieved from <https://online.sbu.edu/news/why-dei-matters#:~:text=Diversity%20in%20the%20workplace%20is,a%20mosaic%20known%20as%20diversity>.
- Sengupta, E., Blessinger, P., Hoffman, J. & Makhanya, M. (2019). Introduction to Strategies for Fostering Inclusive Campuses in Higher Education. In J. Hoffman, P. Blessinger, & M. Makhanya (Eds.), *Strategies for Facilitating Inclusive Campuses in Higher Education: International Perspectives on Equity and Inclusion (Innovations in Higher Education Teaching and Learning, Vol. 17)* (pp. 3–14). Emerald Publishing Limited, Bingley.
- Stanford University (2023). *Stanford Pride*. Retrieved from <https://queer.stanford.edu/community/stanford-pride>.
- State (2022). *2021 Report on International Religious Freedom: Turkey*. Retrieved from <https://www.state.gov/reports/2021-report-on-international-religious-freedom/turkey>.
- Stewart, D. W. & Shamdasani, P. N. (2014). *Focus groups: Theory and practice (3rd ed.)*, SAGE Publications, California.
- Taherdoost, H. (2016). Sampling methods in research methodology; how to choose a sampling technique for research. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)*, 5, 18-27.
- Tamtik, M. & Guenter, M. (2019). Policy analysis of equity, diversity and inclusion strategies in Canadian universities – how far have we come? *Canadian Journal of Higher Education*, 49(3), 41–56.

- Tavares, V. (2021). Feeling excluded: International students experience equity, diversity, and inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 10(2), 1–18.
- Thomson, A., Palmén, R., Reidl, S., Barnard, S., Beranek, S., Dainty, A. R. J., & Hassan, T. M. (2022). Fostering collaborative approaches to gender equality interventions in higher education and research: The case of transnational and multi-institutional communities of practice. *Journal of Gender Studies*, 31(1), 36–54.
- Tracy, S. J. (2013). *Qualitative research methods: Collecting evidence, crafting analysis, communicating impact*. Wiley-Blackwell, Hoboken, NJ.
- Tudor, A. (2021). Decolonizing trans/gender studies? Teaching gender, race, and sexuality in times of the rise of the global right. *Transgender Studies Quarterly*, 8(2), 238–256.
- University of Michigan (2023a). *Diversity, Equity & Inclusion*. Retrieved from <https://diversity.umich.edu>.
- University of Michigan (2023b). *Diversity, Equity & Inclusion Strategic Plan*. Retrieved from <https://diversity.umich.edu/strategic-plan/dei-2/dei-2-0-transition-resources>.
- Wong, B., Elmorally, R., Copsey-Blake, M., Highwood, E., & Singarayer, J. (2021). Is race still relevant? Student perceptions and experiences of racism in higher education. *Cambridge Journal of Education*, 51(3), 359–375.
- Woodhead, E.L., Chin-Newman, C., Spink, K., Hoang, M., & Smith, S. A. (2021). College students' disclosure of mental health problems on campus. *Journal of American College Health*, 69(7), 734–741.
- Worthington, R. L. & Stanley, C. A. (2020). Advancing the professionalization of diversity officers in higher education: Report of the presidential task force on the revision of the NADOHE standards of professional practice. *Journal of Diversity in Higher Education*, 13(1), 1–22.
- Ye, S. (2018). Trust, Social Support and Adaptation: A Study of International Students in Japan. *International Journal of Culture and History*, 4(2), 13–18.
- Yücel, F. H. (2023). Yükseköğretimde kapsayıcılık, çeşitlilik, eşitlik, erişim ve uluslararasılaşmaya yönelik yenilikçi politikalar ile uygulamalar. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(36), 343-364.

Resume

Özge YANIKOĞLU (Assistant Prof.), is an Assistant Professor and Chair of the Aviation Management Department at Özyegin University. She earned her Ph.D. in Management and organization from Marmara University in 2019. Dr. Yanıkoğlu holds two Master's degrees: one in Air Transport Management from Cranfield University, obtained in 2013, and another in Marketing from Bahçeşehir University, completed in 2010. She received her Bachelor's degree in Business Administration from Istanbul University in 2007. Her research focuses on management, strategy, diversity, equity, and inclusion (DEI), organizational behavior, and aviation management.

Sena KILIÇ (Instructor), is working as an Instructor at Özyegin University. Sena Kılıç is an accomplished instructor specializing in Aviation Management, Digital Marketing, and Sustainability. She is currently pursuing her Ph.D. in Marketing at Yıldız Technical University. Sena completed her Master's degree in Management (MBA) from Istanbul Technical University in 2019 and earned her Bachelor's degree with honors in Aviation Management from Ozyegin University in 2016. Her research interests lie at the intersection of Aviation Management, Digital Marketing, and Sustainability.

ÖRTÜK ZİHNİYET TEORİLERİ ÜZERİNE BİR BİBLİYOMETRİK ANALİZ*

IMPLICIT THEORIES (MINDSET): A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Naz GÜRPINAR**
F. Müge ARSLAN***

Öz

Günümüz yüksek rekabet koşulları işletmeleri farklılaşmaya itmekte, bunun için de işletmeler bireylerin ihtiyaç, beklenti ve deneyimlerine odaklanmak, diğer bir ifadeyle birey odaklı olmak zorunda kalmaktadır. Bunun sonucunda, bireylerin kişisel özellik ve beklentileri çerçevesinde stratejiler oluşturabilmek için yapılan araştırmalara büyük ihtiyaç duyulmaktadır. İşletme ve yönetim bilimleri için önem teşkil eden, kökeni 1970’li yıllara dayanan ve birey davranışlarının temelindeki motivasyona odaklanan örtük zihniyet teorisine yönelik kavramsal çerçeve oluşturmak, alan yazındaki mevcut durumu analiz etmek ve gelecek çalışmalara ışık tutmak üzere yapılan bu çalışma, Web of Science (WoS) veri tabanında taranan ve belirli anahtar kelimeler ve filtreler sonucunda elde edilen 397 makaleye uygulanan bir bibliyometrik analizi içermektedir. Yürütülen analiz sonucunda, işletme ve yönetim alanında birey odaklılığın artmasına paralel olarak 2010 yılı itibarıyla örtük zihniyet teorisi ile ilgili yayın sayısında da önemli bir artışın olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu çalışmaların tüketici davranışları, tüketici davranışı perspektifinden pazarlama faaliyetleri, marka yönetimi, sürdürülebilirlik, yönetimde liderlik ve organizasyon alanlarına odaklandığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada WoS’la sınırlı kalmayarak ayrıca, örtük zihniyet teorisi çerçevesinde Türkçe alan yazında da tarama yapılmış ve toplam 63 eserin bulunduğu, bunların içinden de sadece üç eserin işletme ve yönetim alanında üretilmiş olduğu anlaşılmıştır. Bu çalışma ile örtük zihniyet teorisi çerçevesinde yönetim ve işletme alan yazına katkı sağlanması, alana yeni bir bakış açısı sunulması ve gelecek çalışmalara yol gösterilmesi hedeflenmektedir. Genel olarak uluslararası yönetim ve işletme

* Bu makale, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Pazarlama Bilim Dalı’nda, Prof. Dr. F. Müge Arslan danışmanlığında yürütülen “Tüketici Zihniyeti Bağlamında Ürün Tasarımının Algılanan Kalite ve Marka İmajı Üzerindeki Etkisinin Teknoloji Kabul Modeli Kapsamında İncelenmesi: Teknolojik Ürünler Üzerine Bir Araştırma” başlıklı doktora tez çalışmasından türetilmiştir.

** **Sorumlu Yazar:** Dr. Öğrencisi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Pazarlama Bilim Dalı, nazgurpinar@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3203-8145.

*** Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Pazarlama Anabilim Dalı, mugearslan@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1665-348X.

To cite this article: Gürpınar, N. & Arslan, F. M. (2025). Örtük zihniyet teorileri üzerine bir bibliyometrik analiz.

Journal of Research in Business, 10(1), 115-146, DOI: 10.54452/jrb.1539567.

Ethics Committee: “Bu çalışma etik kurul raporu gerektirmemektedir.”

Submitted: 27.08.2024

Revised: 04.02.2025

Accepted: 05.03.2025

Published Online: 23.06.2025

alanında, özellikle de ulusal alan yazında örtük zihniyet teorisine yönelik çok sınırlı çalışmanın bulunması bu çalışmanın yazında önemli bir boşluk doldurabileceğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Örtük zihniyet teorisi, gelişen zihniyet, sabit zihniyet, bibliyometrik analiz, vosviewer
JEL Sınıflandırılması: M0, M1, M3, M5

Abstract

In today's highly competitive environment, businesses must differentiate themselves from competitors which requires them to focus on individuals' needs, expectations, and experiences, and be individual concentric. Hence, there is a growing need for analytical methods to aid firms in developing strategies based on the personal characteristics and expectations of individuals. This study aims to develop a conceptual framework for implicit theory that emerged in the 1970s, which focuses on the motivation of individuals and is crucial to business and management disciplines. Moreover, this study aims to identify current areas of interest in the literature management and business disciplines on implicit theory and to offer avenues for future studies. For this reason, a bibliometric analysis was conducted on 397 articles retrieved from the Web of Science (WoS) database using specific keywords and filters. The results indicate a significant increase in the number of studies on implicit theory from 2010 to today. These studies mainly focus on consumer behavior, marketing activities from a consumer behavior perspective, brand management, sustainability, leadership, and organization in the management field. In this study, in addition to WoS, a literature review was conducted in Türkiye which revealed that a total of 63 studies were published on implicit theory, of which only three focused on business and management, indicating a big gap. This study on implicit theory aims to contribute to existing management and business literature by providing a new perspective to the field, identifying the main areas of study, and providing an avenue for future studies.

Keywords: Implicit theory, growth mindset, fixed mindset, bibliometric analysis, vosviewer

JEL Classification: M0, M1, M3, M5

Extended Summary

This study which focuses on “implicit theory” aims to develop a quantitative framework by examining the studies published on the subject in the international literature. A bibliometric analysis was conducted on implicit theory as applied in the management and business disciplines to identify the main areas of interest, the gaps, and potential avenues for future studies.

In the selection of articles in the Web of Science (WoS) database, the keywords used for search were, TS=(“implicit theor*” OR “theory of mindset” OR “implicit self theor*” OR “consumer mindset” OR “customer mindset” OR “consumer’s lay theor*” OR “growth mindset” OR “malleable belief” OR “incremental theor*” OR “incremental mindset” OR “incremental belief” OR “fixed mindset” OR “fixed belief” OR “entity theor*”) which was implemented on August 9, 2024, in business and management fields. To obtain a suitable dataset serving the aim of the study, specific WoS filters were applied. The search criteria included only articles written in English and indexed in the Social Sciences Citation Index (SSCI), Emerging Sources Citation Index (ESCI), and Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded). Following the application of the search keywords and filters, a total of 397 articles were retrieved from the WoS database. Later a bibliometric analysis was conducted in two stages (the performance analysis stage and the scientific mapping stage) using VOSviewer software.

In the performance analysis stage, the number of articles published each year, the most important articles in the field, the most productive authors, the prominent journals, the leading universities, and pioneering countries on implicit theory were listed. The scientific mapping stage of the analysis resulted in several maps based on citation analysis, co-citation analysis, and co-word analysis.

The initial discipline where “Implicit Theory” emerged is psychology, which originated in the 1970s and was introduced to the literature by Carol S. Dweck. Implicit theory is an individual-centered, analytical, and systematic method for understanding and interpreting the behaviors of individuals (and thus consumers), which has become increasingly important in today’s business world. The bibliometric analysis reveals that studies in the literature have gained momentum as of 2010. This parallels the period of digitalization at its peak and fierce competition. According to the results of this study, Carol S. Dweck is the most co-cited author in the field. The Journal of Applied Psychology is the most important in the field based on the number of citations and Organizational Behavior and Human Decision Processes stands out as the leading journal in the field based on the number of publications that cover implicit theory. The most significant article with the most citations in the field is the Payne, Youngcourt & Beaubien (2007) study, which has 827 citations. Moreover, the most productive authors in the field are, Peter A. Heslin who has the most citations, and Felix Septianto who has the most publications. Moreover, results show that USA is the prominent country and the University System of Ohio is the most productive institution concerning research on implicit theories.

The scientific mapping analysis results using VOSViewer showed that the prominent concepts in the field are: “implicit theories”, “growth mindset”, “leadership”, “mindsets”, “lay theories”, “diversity”, “creativity”, “mindset”, “learning”, “fixed mindset”, “consumer behavior”, “branding”, “brand personality”, “implicit self-theories”, “advertising”, “motivation”, “feedback” and “performance”, “consumer mindset”, and “sustainability”.

Within the scope of this bibliometric analysis, in addition to WoS, a literature review on implicit theory was conducted in Türkiye encompassing both articles and dissertations where DergiPark and Ulusal Tez Merkezi (National Dissertation Center) databases were used. The analysis resulted in a total of 63 studies, of which only three were in the fields of business and management. Additionally, it has been noted that in the national literature, there was only one bibliometric analysis study that focused particularly on the growth mindset category which was applied in the field of education and teaching. The fact that no bibliometric analysis study exists within the general framework of the theory and none in the field of management and business sets the goal of this study, which aims to contribute to existing literature.

In this context, it is expected that this study will fill an important gap in the national literature as the studies on implicit theory are limited in general, and nearly nonexistent in the management and business fields. The results of the bibliometric analysis indicate that studies on implicit theory have been predominantly conducted in the United States, a country known for its intense competition in businesses and the academic field. This study, with its interdisciplinary approach, its unique perspective on business and management, its focus on consumer behavior and particularly on the

needs, expectations, and behaviors of the individual, and the fact that only three studies exist in the national literature, is anticipated to be a pioneer and make an important contribution to the field.

This study also aims to identify the current main themes of the implicit theory or theory of mindset, which has roots in psychology, within the literature of business and management fields, which fall under the scope of social sciences, and to establish an avenue for future research.

1. Giriş

Pazarlama biliminin ortaya çıkışı her ne kadar ekonomi kökenli olsa da gelişmesi büyük ölçüde psikolojiye dayanmaktadır. Pazarlama olgusuna yönelik keşifler, psikolojik teorilerin ve tekniklerin pazarlama uygulamalarında kullanılması ise tüketicilerin bireysel ve kitlesel olarak incelenmesi sonucunda gerçekleşmektedir (Donthu vd., 2021).

Örtük zihniyet teorisi (implicit theory) bireylerin sahip olduğu zihniyet ve yeteneklerinin doğası hakkındaki inançlarına yönelik sunulmuş psikoloji kökenli bir teoridir ve ilgili teori, bireylerin dünyayı nasıl algıladıkları ve anlamlandırdıklarını açıklamakta, aynı zamanda da tüketici psikolojisi alanını yönlendiren pek çok sorunun ve teorinin temelini oluşturmaktadır (Priester & Petty, 2016). Örtük zihniyet teorisi, bireyleri sabit zihniyete ve gelişim zihniyetine sahip olan kişiler olmak üzere iki gruba ayırmaktadır (Dweck & Elliot, 1983; Dweck & Leggett, 1988). Söz konusu araştırmacıların geliştirdiği teoriye göre, sabit ve gelişen zihniyete sahip olmak üzere iki farklı zihniyet grubuna ayrılan tüketicilerin, markalara, ürünlere, pazarlama uygulamalarına, iletişim mesajlarına gösterdikleri tepkiler de farklılık göstermektedir.

Bireylerin davranışlarını anlama noktasında önemli bir yere sahip olan örtük zihniyet teorisi işletme ve yönetim alanlarında birey davranışlarının anlamlandırılması yönünde kritik rol oynamaktadır. Benzer şekilde pazarlama ve tüketici davranışlarını anlama noktasında önemli bir yere sahip olan örtük zihniyet teorisi ile ilgili herhangi bir alan sınırlaması yapılmadan ulusal yazında gerçekleştirilen inceleme doğrultusunda Türkiye’de yapılan çalışmaların oldukça kısıtlı olduğu görülmüştür. Özellikle işletme ve yönetim alanında toplamda sadece üç çalışmaya rastlanmış olup bu çalışmalardan birinin yönetim alanında bir makale olduğu, diğer ikisinin ise pazarlama alanında tez çalışmaları olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışma, tüketici davranışlarını doğrudan ve önemli ölçüde etkileyen örtük zihniyet teorisinin işletme ve yönetim alanındaki mevcut durumunu belirlemek, gelişimini takip etmek ve söz konusu alanlarda gelecekteki araştırma fırsatlarını analiz etmek için potansiyel araştırma alanlarını ve yoğunlaşma noktalarını belirlemeye çalışmaktadır. Çalışma ile konu kapsamında ulusal yazında öncü olunması, literatüre katkı sağlanması ve gelecek araştırmalara ışık tutması hedeflenmektedir.

Çalışma kapsamında aşağıda yer alan araştırma sorularının yanıtları keşfedilmeye çalışılmaktadır:

(1) Örtük zihniyet teorisi hakkında yapılan çalışmaların eğilimleri ve performansları nelerdir?

(2) Örtük zihniyet teorisi ile ilgili mevcut araştırmalar akademik yazına ve profesyonellere ne gibi bilgiler sunmaktadır?

(3) Örtük zihniyet teorisi ile ilgili boşluk olan potansiyel çalışma alanları nelerdir ve araştırmacılar gelecekte bu alana nasıl ve tam olarak hangi konularda katkı sağlayabilirler?

Bu araştırma sorularını cevaplamak üzere çalışmanın ilerleyen kısımlarının tasarımı şu şekilde düzenlenmiştir: ilk olarak örtük zihniyet teorisi ve örtük zihniyet kavramı, işletme ve yönetim çerçevesinde örtük zihniyet teorisi ve Türkiye’de işletme ve yönetim alanında örtük zihniyet teorisi ile ilgili yapılan çalışmalar başlıkları kapsamında pazarlama ve tüketici davranışları açısından çalışmanın kavramsal çerçevesi çizilmiş, ardından çalışmanın araştırma yönteminde izlenen bibliyometrik analiz adımları anlatılmış, elde edilen bulgulara yer verilmiş ve son olarak elde edilen sonuçlar özetlenerek öneriler sunulmuştur.

2. Kavramsal Çerçeve

Bu bölümde, örtük zihniyet teorisi ve örtük zihniyet kavramı, işletme ve yönetim çerçevesinde örtük zihniyet teorisi ve işletme ve yönetim alanında örtük zihniyet teorisi ile ilgili Türkiye’de yapılan çalışmalar sunulmaktadır.

Psikolojide, örtük teoriler veya zihniyet (mindset) kavramı, bireylerin doğasında bulunan özelliklerine (human trait) ve karakteristik özelliklerine (characteristic traits) yönelik sahip oldukları inançların bütünüdür (Dweck & Leggett, 1988; Dweck, 1999). Başka bir ifadeyle, bireylerin motivasyonu kökenli (Dweck, 1986) sunulan örtük teoriler (implicit theories), kişilerin doğasında bulunan özelliklerin ve karakteristik özelliklerinin sabit veya geliştirilebileceğine yönelik inançlarına odaklanmaktadır (Dweck, 1999). Bireyleri, sabit (fixed) ve gelişen (growth) zihniyetli olmak üzere iki gruba ayıran teoriye göre sabit zihniyete sahip bireyler, yetenek, zekâ, ahlak vb. insani özelliklerin bireyde doğuştan geldiğine ve değiştirilemez olduğuna inanırlar. Bu bağlamda sabit zihniyete sahip bireyler, bazı insanların sosyal becerilere sahip iken diğerlerinin bu becerilere sahip olmadığına veya bazı insanların kazananlar, diğerlerinin de kaybedenler olduğuna inanmaktadırlar. Sabit beyin teorisyenlerine göre, bireyin belirli bir görevi yerine getirme becerisine yönelik algısı yüksekse, o görevde uzmanlaşma ihtimali de kuvvetlidir ancak görevi yerine getirme algısı düşükse o görevde uzmanlaşma ihtimali de düşüktür, dolayısıyla bireyde “öğrenilmiş çaresizlik” algısı mevcuttur (Park & Kim, 2015). Diğer grupta yer alan gelişen zihniyete sahip bireyler ise, insani özelliklerin önemli ölçüde değişebileceği inancına sahiptirler. Diğer bir ifadeyle birey, en başta belirli bir görevde başarılı olma becerisi bulunmadığı algısına sahip olsa da çalışarak, emek sarf ederek ve çaba göstererek bu görevde başarılı olma ihtimalini kuvvetlendirir, dolayısıyla başarılı olabilir (Dweck, 2007). Gelişen zihniyet sahibi bireyler, öğrenme ve deneyimlerin bireylerde gelişimi teşvik edebileceğine ve bir kişinin kim olduğunu ve nasıl davrandığını önemli ölçüde değiştirebileceğine inanmaktadırlar (Dweck, 1999).

2.1. İşletme ve Yönetim Çerçevesinde Örtük Zihniyet Teorisi

İşletme ve yönetim alanında bireylerin tüketim süreçleri örtük zihniyet teorisi çerçevesinde sunulan haliyle, sahip oldukları sabit veya gelişim zihniyetlerine göre şekillenmektedir (Mathur vd., 2022).

Murphy & Dweck (2016) örtük zihniyetlerin tüketici psikolojisini şekillendirdiğini ve tüketici davranışlarını anlama noktasında önemli olduğunu vurgulamaktadırlar. Zihniyetler, tüketicilerin ilgi duydukları ürünleri, ikna edici buldukları mesajları, ürünlerdeki değişiklikleri, ürün uyarlama ve marka genişletmelerini kabul etme düzeylerini ve marka ile işletmelerin algılanma şekillerini etkileyebilmektedir. Geçmiş çalışmalar tüketicilerin tüketim yolculuğunun, kişilikle ilgili örtük teorilerine bağlı olduğunu tespit etmiştir (Mathur vd., 2022).

Alanda, Payne vd. (2007) yönetim alanında hedef odaklılık kapsamında öğrenme, başarıyı kanıtlama ve başarısızlıktan kaçınmanın öncüllerinden biri olarak örtük zihniyet teorisini incelemiş, Mathur vd. (2022), tüketici ürün geri bildirimleri hakkında çalışmış, Septianto (2020, 2022) örtük teori kapsamında kurumsal sosyal sorumluluk, marka logosu ile işletme ve yönetim alanlarında farklı konulara değinmiştir. Wheeler & Omair (2016), hem şirketler hem de tüketiciler için gelişim zihniyetinin sabit zihniyetten üstün olduğu şeklindeki örtük varsayımı sorgulamaktadır.

Murphy & Dweck (2016) ürün ve hizmet seçimlerinin tamamen tüketicinin zihniyeti çerçevesinde gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Gelişen zihniyete sahip tüketiciler, kişisel gelişimi geliştiren ve yeni bir şeyler öğrenmeyi sağlayan ürünleri ve hizmetleri seçerken, sabit zihniyetli tüketiciler, güçsüz olduklarını düşündükleri yönlerini kapatan, kendilerini göstermeyi kolaylaştıran ve onları kısa yoldan başarıya götürebileceğini düşündükleri ürün ve hizmetleri seçmektedirler. Ürünlerle ilgili verilen mesajlar kapsamında yapılan değerlendirmede, sabit zihniyetli tüketicilerin kendi imajlarına katkı sağlayacak prestijli mesajları tercih ettiklerini, gelişen zihniyetli tüketicilerin ise süreç vadeden, gelişme ve öğrenme içerikli mesajlara dikkat ettiklerini göstermektedir (Murphy & Dweck, 2016).

Yönetim alanında ise Peter Heslin'in çalışmaları dikkat çekmektedir (örneğin, Heslin, Latham & Vandewalle, 2005; Heslin, Vandewalle & Latham, 2006; Heslin & Vandewalle, 2008; Heslin & Vandewalle, 2011). Heslin, Dweck'in "örtük zihniyet teorisi"ni işletme ve yönetim alanında, iş dünyası ve liderlik gelişimi çerçevesinde incelemektedir. Söz konusu yazar, yöneticilerin ve liderlerin sabit zihniyet ve gelişim zihniyeti arasındaki farkları anlamalarına ve kendi davranışlarını buna göre şekillendirmelerini analiz etmektedir. Heslin, Vandewalle & Latham (2006), yöneticilerin ve çalışanların gelişen zihniyete sahip olmaları durumunda, geri bildirimleri daha olumlu bir şekilde değerlendirdiklerini ve performanslarını geliştirdiklerini öne sürmekte ve bu kişilerin daha fazla yenilikçi oldukları sonucuna varmaktadırlar. Aynı zamanda Haselhuhn, Schweitzer & Wood (2010) yürüttükleri çalışmada, gelişen zihniyete sahip tüketicileri işletmeler için daha iyi müşteriler olarak nitelendirmekte ve bunun en önemli nedenlerinden birisi olarak da tüketicilerin bir şirketin hatalarını affetme olasılıklarının daha yüksek olduğuna işaret etmektedirler.

3. Araştırma Metodolojisi

Bibliyometrik analiz, belirli bir alanda büyük ve hacimli bilimsel veri kaynaklarını ve gelişimsel detaylarını araştırmak ve analiz etmek için tercih edilen detaylı bir yöntem olarak sunulmakta (Donthu vd., 2021), aynı zamanda bilgi bilimi alanında bilim metrikleri ve enformatik kavramlarının birleşimi olarak ifade edilmekte ve literatür üretimi üzerinden disiplinlerin dinamiklerini inceleme üzerine yoğunlaşmaktadır (Hood & Wilson, 2001).

Araştırmacıların öznel yargısından bağımsız ve analitik yöntemler yoluyla büyük verilerin anlamlı bir şekilde sentezlenmesi günümüz araştırmacıları için oldukça büyük önem teşkil etmektedir. Bu doğrultuda bibliyometri, çok sayıda çalışmanın sentezlenmesini sağlayan güvenilir ve tarafsız çalışma tekniklerinden biri olarak ortaya çıkmış, (Baker, Kumar & Pattnaik, 2021; Hess, 1997; Nerur, Rasheed & Natarajan, 2008) verilerin kümelenip analizi ile de alandaki yapılar ve bağlantılar hakkında bilgi vermektedir (Zupic & Čater, 2015).

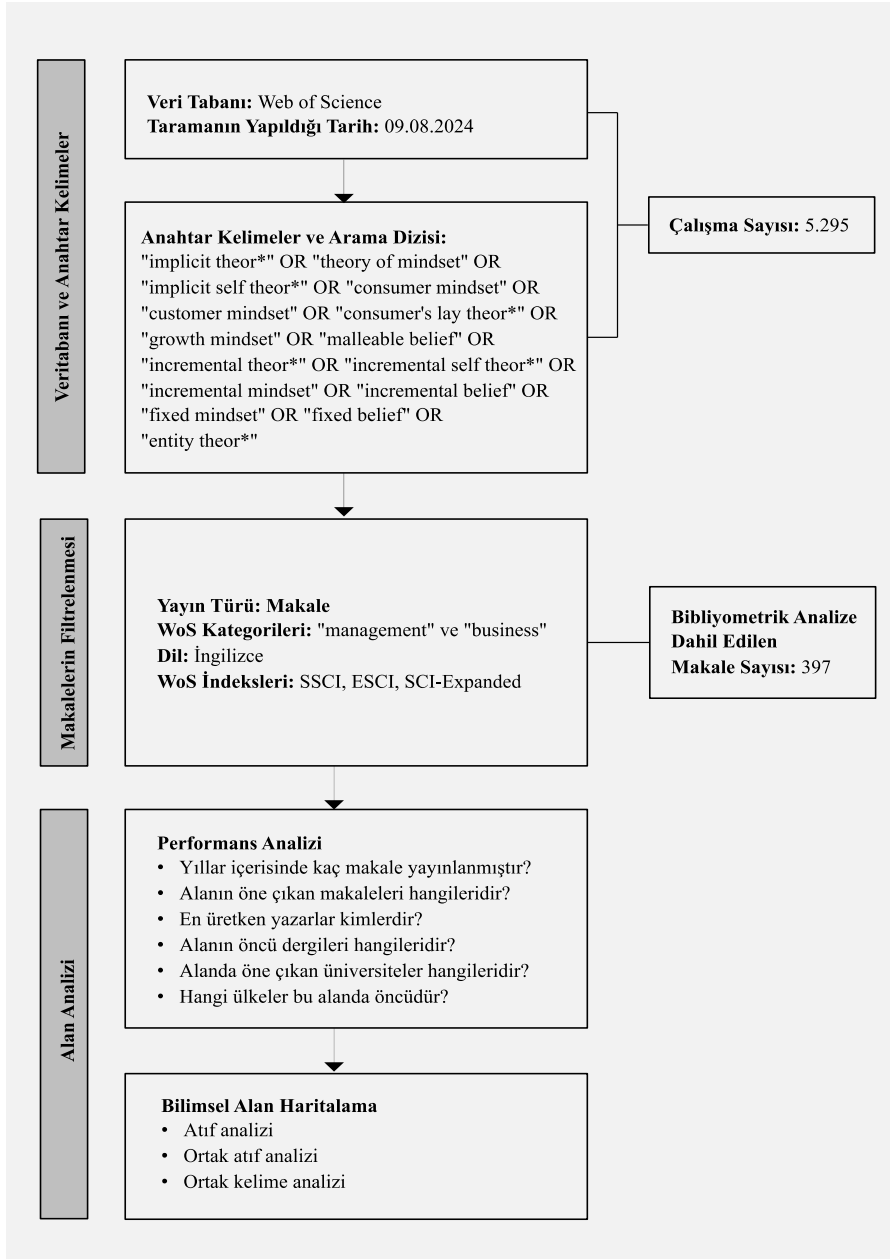
Mevcut araştırma alanlarını belirleyebilmekte ve gelecekte yapılacak araştırmalar için bir yol haritası sağlayabilen (Luo vd., 2022) bibliyometrik analizde, ortak yazar, ortak atıf, bibliyografik eşleşme ve ortak eser başta olmak üzere farklı analizlerin uygulanma imkânı da sunulmaktadır (Nova-Reyes, Muñoz-Leiva & Luque-Martínez, 2020).

3.1. Literatür Taramada İzlenen Yöntem ve Örneklem

Bibliyometrik analiz yöntemini temel alan araştırmalarda, araştırma kapsamına dahil edilecek ilgili ve ilgili olmayan çalışmalar arasındaki sınır belirsiz olduğundan, söz konusu araştırmanın sınırını oluşturmak ve hangi çalışmaların araştırmaya dahil edileceği, hangi araştırmaların kapsam dışı bırakılacağı kritik bir öneme sahip olup (Block & Fisch, 2020; Hiebl, 2021), çalışmanın araştırma sorusuna ve odağına bağlı olarak tamamen ilgili çalışmayı yapan araştırmacı(lar) tarafından belirlenmektedir (Glänzel, 2014).

Web of Science (WoS) dünyanın en yaygın kullanılan ve en köklü, aynı zamanda da en donanımlı araştırma yayınları ve atıf veri tabanı olarak ifade edilmektedir (Birkle vd., 2020). Ayrıca, yüksek sayıda bilimsel çalışmayı kapsaması ve oldukça fazla disiplini barındırması dolayısıyla WoS bibliyometrik araştırmalarda en fazla tercih edilen veri tabanıdır (Moed, 2009). Bu doğrultuda bu çalışmada, sosyal bilimler alanında yürütülen bibliyometrik araştırmalarda da en tercih edilen veri tabanı WoS kullanılmış ve Şekil 1’de detaylı olarak verilen literatür taraması aşamaları gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırmayı gerçekleştirmek üzere WoS üzerinde çeşitli filtreler kullanılmıştır. Yayın türü olarak “Article” (Makale) seçilmiş; WoS kategorilerinden “Business” (İşletme) ve “Management” (Yönetim); dil olarak “English” (İngilizce); WoS indeksleri olarak ise, Social Sciences Citation Index (SSCI), Emerging Sources Citation Index (ESCI) ve Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded) seçilmiştir. Makale sayısının aşırı yüksek olmaması nedeniyle yıl filtresi kullanılmasına gerek duyulmamıştır. Araştırma kapsamında kullanılan ve belirtilen tüm filtreler sonucunda makale sayısı toplamda 5.295’ten 397’ye düşmüştür.



Şekil 1: Bibliyometrik Analiz Sürecindeki Aşamalar

Araştırmada ayrıca herhangi bir alan seçilmeden Türkçe alan yazındaki tüm çalışmaların genel çerçeveden alan özeline kapsamlı bir şekilde ortaya çıkarılabilmesi için DergiPark ve Ulusal Tez Merkezi veri tabanları taranmıştır. Burada amaç ulusal yazındaki güncel durumu ortaya çıkarmak ve araştırmaya yön vermesini sağlamaktır.

Yapılan inceleme sonucunda, konu ile ilgili 2006-2024 (Temmuz) yılları arasında yapılmış 35 tez ve 28 makale çalışması olmak üzere toplam 63 eserin bulunduğu anlaşılmıştır. İlgili 63 eserin, üçü işletme alanında, altısı psikoloji alanında, 54’ü ise eğitim ve öğretim alanında yapılmıştır. Tablo 1’de, alan sınırlaması olmaksızın, eserlerin dağılımı yıllara göre ve eğitim-öğretim, psikoloji ve işletme alanında makale, yüksek lisans tezi ve doktora tezi yayın sayısı şeklinde sunulmuştur. Buradaki amaç en geniş perspektifte psikoloji kökenli olan teori ile ilgili Türkiye’de yapılan yayınların hangi yıl itibarıyla başladığını görmek ve yıllara göre yayın dağılımını alan bazlı sunarak “İşletme ve Yönetim” alanındaki çalışmaları ortaya çıkarmaktır. Tablo 1’de rakam olarak belirtilen eserlerden yapılan bu çalışmanın odak alanı olan “İşletme ve Yönetim” alanındaki çalışmalar ise detaylı olarak Tablo 2’de sunulmuştur.

Türkçe çalışmalara yönelik olarak yapılan araştırmanın bu kısmında, alanda kullanılan terimlerin hem Türkçe hem de İngilizce olarak incelenmesine karar verilmiş ve doğru anahtar kelimeler ile erişilen çalışmaların içerik olarak uygun olanlarının belirlenmesine çalışılmıştır. Yapılan kapsamlı literatür araştırması sonucunda alanda geçerli olan uygun ve doğru olabilecek anahtar kelime listesi oluşturulmuştur. Uygun ve doğru olduğuna karar verilen anahtar kelimeler: “*mindset*”, “*varlık teorisi*”, “*implicit theory*”, “*öz teori*”, “*öz inanç*”, “*örtülü inançlar*”, “*örtük zekâ anlayışı*”, “*örtük teori*”, “*gelişen zihniyet*”, “*gelişim zihniyeti*”, “*growth mindset*”, “*gelişim odaklı zihniyet*”, “*Dweck*”, “*Carol Dweck*”, “*örtük yetenek*”, “*artan yetenek*”, “*örtük inanç*”, “*zihin inancı*”, “*zihniyet inancı*”, “*zihin yapısı*”, “*zihniyet yapısı*”, “*zihniyet*”, “*sabit zihniyet*”, “*zihniyet teorisi*” olarak belirlenmiştir.

Tablo 1: Alandaki Ulusal Çalışmalar

Yıl	Eğitim-Öğretim (Makale / YL Tezi / Dr. Tezi)	Psikoloji (Makale / YL Tezi / Dr. Tezi)	İşletme/Yönetim (Makale / YL Tezi / Dr. Tezi)
2024	4 / 4 / 1	1 / - / -	- / - / -
2023	7 / 6 / 2	1 / - / -	- / - / 1
2022	7 / 7 / -	- / - / -	- / - / -
2021	3 / 1 / 2	- / - / -	- / - / -
2020	2 / 2 / -	- / - / -	- / - / -
2019	1 / 1 / -	- / - / -	- / 1 / -
2018	- / 1 / -	- / - / -	- / - / -
2016	- / 1 / 1	1 / - / -	1 / - / -
2014	- / - / -	- / 1 / -	- / - / -
2013	1 / - / -	- / - / -	- / - / -
2012	- / - / -	- / 1 / -	- / - / -
2006	- / - / -	- / 2 / -	- / - / -

Tablo 1’de de sunulduğu üzere ulusal alan yazında yer alan çalışmaların, “Eğitim-Öğretim”, “Psikoloji” ve “İşletme” olmak üzere üç ana kategoride bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buradan son yıllarda psikoloji ve işletme alanlarında örtük zihniyet üzerine yapılmış ulusal çalışmaların sayısında artış olduğu görülmekte ancak işletme ve yönetim alanında yapılan çalışmaların bir adet makale ve iki

adet tez ile (toplamda üç çalışma) sınırlı kaldığı anlaşılmakta, böylece konunun ulusal alan yazında gelecek vadettiği görülmektedir.

Bu çalışmanın alanı işletme ve yönetim olması nedeniyle Türkiye’de işletme ve yönetim alanına ait olmak üzere yayınlanan çalışmalar da detaylı olarak Tablo 2’de yayın adı, yazar adı, yayın yılı, yayın türü, alan ve dil detayları ile sunulmuştur.

Tablo 2: Türkiye’deki İşletme ve Yönetim Alanında Örtük Zihniyet Teorisi Çalışmaları

Yayın Adı	Yazar	Yayın Yılı	Yayın Türü	Alan	Dil
Cultivating a growth mindset for effective adaptation in today’s dynamic workplace	Kay S. Dennis	2016	Makale	Yönetim	İngilizce
Marka yönetimi ve tüketici bilinci üzerine bir araştırma	Naz Gürpınar	2019	Yüksek Lisans Tezi	İşletme	Türkçe
Recycled or upcycled? Exploring consumer preferences, uniqueness, and implicit theories	Yasemin Demir Kaymaz	2023	Doktora Tezi	İşletme	İngilizce

Tablo 2’ye göre, Türkiye’de işletme ve yönetim alanında örtük zihniyet teorisi ile ilgili ilk çalışmanın 2016 yılında yayınlanmış olduğu ve alanda oluşturulmuş eserlerden birinin makale çalışması diğer ikisinin ise yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarından oluştuğu anlaşılmaktadır.

Tablo 2’de, 2016 yılındaki makale çalışmasının yabancı bir yazar olan Kay S. Dennis’e ait ve yönetim alanında örtük zihniyet teorisi ile ilgili olduğu görülmektedir. 2019 yılındaki diğer çalışma ise Naz Gürpınar’a ait marka yönetiminde örtük zihniyet teorisine odaklanan işletme alanındaki yüksek lisans tez çalışmasıdır. Üçüncü ve son çalışmanın ise 2023 yılında yayınlanan Yasemin Demir Kaymaz’ın örtük teoriler kapsamındaki tüketici tercihlerine yönelik doktora tez çalışması olduğu görülmektedir.

Buradan “Örtük Teoriler” ile ilgili “İşletme ve Yönetim” alanında; marka yönetimi, tüketici tercihleri ve yönetim alanında yayınlar olduğu ortaya çıkmakta, “İşletme ve Yönetim” konularında birey davranışlarının önem kazandığı son yıllarda ulusal yazında birey davranışlarını sistematik ve analitik yöntem sunan örtük zihniyet teorisi konusu kapsamında ise boşluk olduğu görülmektedir. Konu ile ilgili yapılan bu araştırma, uluslararası alan yazındaki mevcut desenleri ve potansiyeli ortaya çıkararak hem uluslararası hem de ulusal alan yazına ışık tutacak, aynı zamanda yeni çalışma alanlarının neler olabileceğinin tespit edilmesine yardımcı olacaktır.

İlaveten, Dergi Park ve Google Scholar üzerinde yapılan incelemede ulusal alan yazında örtük zihniyet teorisinde sunulan gelişim ve sabit zihniyet kategorilerinden sadece gelişim zihniyeti üzerine yapılmış bir bibliyometrik çalışma bulunduğu tespit edilmiştir. İlgili çalışma Orhan & Aydın tarafından 2024 yılında yayınlanan “Gelişime açık düşünce tarzıyla ilgili yayınlanan makalelerin bibliyometrik analizi” adlı çalışmadır. Söz konusu çalışmada WoS veri tabanının kullanıldığı ve belirtildiği gibi sadece “growth mindset” anahtar kelimesi ile tarama yapıldığı anlaşılmıştır. Çalışmada herhangi bir alan filtresinin kullanılmadığı belirlenmiştir. Bu çalışmada farklı olarak her iki zihniyet dikkate alınarak ve alan sınırlaması yapılarak bibliyometrik analiz yürütülmüştür.

4. Bibliyometrik Analiz Sonuçları

Pazarlama ve tüketici davranışı çerçevesinde son yıllarda öne çıkan konulardan psikoloji kökenli örtük teori ya da zihniyet teorisi olarak da bilinen teori ile Türkçe literatüre kavramsal bir çerçeve sunmak amacıyla yapılan bu çalışma kapsamındaki bibliyometrik analiz iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada WoS veri tabanından 09.08.2024 tarihinde elde edilen veriler üzerinden örtük zihniyet literatürünün performans analizi, ikinci aşamada ise VOSviewer kullanılarak bilimsel alan haritalaması oluşturulmuştur.

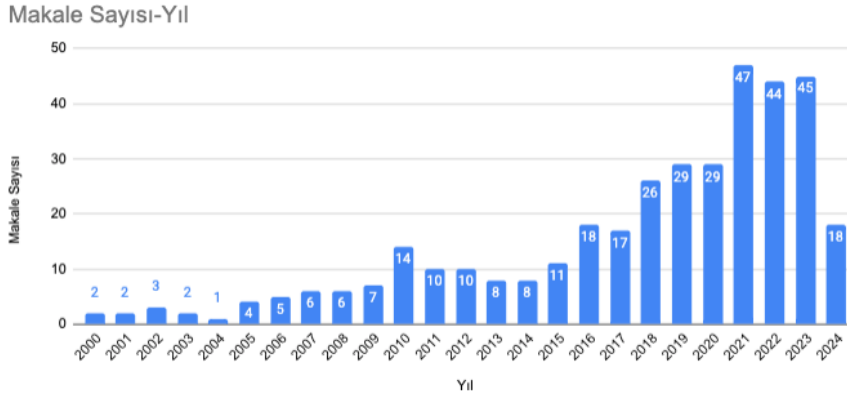
4.1. Örtük Zihniyet Teorisi Literatürünün Performans Analizi

Performans analizi kapsamında WoS veri tabanından ilgili anahtar kelimelerle ve filtrelerle erişimi sağlanan 397 makale: yıl bazlı yayınlanan toplam makale sayısı, en çok atıf alan makaleler ve yazarlar, ilgili alan yazına öncülük eden dergiler, üniversiteler, kurumlar ve ülkeler olmak üzere analiz edilmiştir.

4.1.1. Yıl Temelinde Yayınlanan Makale Sayısı

Araştırma kapsamında ilgili filtreler uygulandıktan sonra erişilen makale hacminden dolayı yıl filtresi eklenmeyen ve WoS veri tabanında ilgili anahtar kelimelerle erişilen makalelerin 1978 yılından itibaren günümüze kadar uzandığı anlaşılmıştır.

2000–2024 yılları arasında yıl bazlı olarak yayınlanan makale sayısı grafiği Şekil 2’de sunulmuştur.



Şekil 2: Yıl Bazlı Makale Sayısı (2000-2024)

1978-2000 arasında toplamda 25 çalışma yer almakta olup toplam çalışmaların sadece %6'sını oluşturmaktadır. Bu nedenle Şekil 2, 2000 yılı itibariyle oluşturulmuş ve ilgili tarihten itibaren yıl temelli olarak makale sayısı gösterilmiştir.

Şekil 2’de görülebildiği gibi, analizi yapılan makalelerin %93’ü 2000 yılı itibariyle, %46’sı ise 2020 yılı itibariyle yayınlanmıştır. Son yıllarda örtük zihniyet teorisi ile ilgili makale sayısındaki artış nedeni,

işletme ve yönetim alanlarında bireylerin davranışlarının kökenlerinin önem kazanması ile bilimsel ve sistematik yöntemlerin ön plana çıkması olarak açıklanabilir.

4.1.2. Alanda Yayınlanmış En Önemli Makaleler

Araştırmanın bu kısmında ilgili alan yazına öncülük eden önemli makaleler yazar, yıl ve atıf sayısı bilgileriyle Tablo 3'te sunulmuştur. Çalışmanın aldığı atıf sayısının makale değerlendirilmesinde göz önüne alınabilecek en önemli metriklerden biri olduğu bilindiğinden, Tablo 4'te konu kapsamında en çok atıf alan 10 makale sunulmaktadır.

Tablo 3: Alanda Öne Çıkan Makaleler

Yazar	Makale	Atıf Sayısı
Payne, Youngcourt & Beaubien (2007)	A meta-analytic examination of the goal orientation nomological net	827
Ehrlinger vd. (2008)	Why the unskilled are unaware: Further explorations of (absent) self-insight among the incompetent	405
Bell & Kozlowski (2002)	Goal orientation and ability: Interactive effects on self-efficacy, performance, and knowledge	249
Heslin, Vandewalle & Latham (2006)	Keen to help? Managers' implicit person theories and their subsequent employee coaching	235
Puzakova, Kwak & Rocereto (2013)	When humanizing brands goes wrong: the detrimental effect of brand anthropomorphization amid product wrongdoings	230
Heslin, Latham & Vandewalle (2005)	The effect of implicit person theory on performance appraisals	199
Park & John (2010)	Got to get you into my life: do brand personalities rub off on consumers?	164
Murphy & Dweck (2016)	Mindsets shape consumer behavior	160
Yorkston, Nunes & Matta (2010)	The malleable brand: The role of implicit theories in evaluating brand extensions	133
Wang vd. (2018)	Exploring the affective impact, boundary conditions, and antecedents of leader humility	126

Tablo 3'te sunulan ve alanda en çok atıf alan makalenin 827 atıfla Payne, Youngcourt & Beaubien'e (2007) ait olduğu görülmektedir. Söz konusu makale, yönetim alanında, hedef odaklılık kapsamında öğrenme, başarıyı kanıtlama ve başarısızlıktan kaçınmanın öncüllerinden biri olarak örtük zihniyet teorisini incelemektedir. Tablo 4'te yer alan ve dikkat çeken çalışmalardan bir diğeri ise, örtük zihniyet teorisini literatüre kazandıran Dweck'in de yer aldığı Murphy & Dweck (2016)'ın ilgili teoriyi tüketici davranışları açısından değerlendirdikleri 160 atıflı çalışmadır.

4.1.3. Alanda En Üretken Yazarlar

Çalışmanın bibliyometrik analizine dahil olan 397 makale toplam 200 yazar tarafından üretilmiştir. Bu yazarlardan alanda en az 5 ve üzeri makalesi olanlar kapsama alınmış ve yayın sayısı ve atıf sayısına göre Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4: Yayın Sayısına ve Atıf Sayısına Göre Alandaki En Üretken Yazarlar

Yazar	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı
Septianto, Felix	13	125
Heslin, Peter A.	7	426
Park, Ji Kyung	5	353
Mathur, Pragya	7	242
Maheswaran, Durairaj	5	201
John, Deborah Roedder	5	353

Toplam 200 yazar içinden en az 5 ve üzeri makalesi olan yazar sayısı VOSviewer ile 6 olarak tespit edilmiştir. Tablo 4'te, Örtük Teoriler kapsamında yayın sayısı incelendiğinde en üretken yazarların, Felix Septianto (13 yayın), Peter A. Heslin (7 yayın), Pragya Mathur (7 yayın), Ji Kyung Park (5 yayın), Durairaj Maheswaran (5 yayın) ve Deborah Roedder John (5 yayın) olduğu görülmektedir. En üretken yazar Felix Septianto olmasına rağmen atıf sayısı temel alındığında ilgili yazar Tablo 5'te yer alan en üretken yazarlar arasında 125 atıf ile 6. sırada yer almaktadır. Felix Septianto'nun makaleleri incelendiğinde örtük zihniyet teorileri kapsamında tüketici zihniyeti çerçevesinde çalışmalar yaptığı, tüketici davranışları ve pazarlama alanlarında yayınları olduğu tespit edilmiştir. Felix Septianto'nun çalışmaları incelendiğinde en çok atıf alan çalışmasının, örtük zihniyet teorisini tüketici davranışı çerçevesinde analiz ettiği ve 2020 yılında Journal of Business Research Dergisi'nde yayınlanan 32 atıflı "Do past scandals influence the present performance? The moderating role of consumer mindset" olduğu görülmektedir.

Tablo 4'te en üretken yazarların atıf sayısı dikkate alındığında öne çıkan yazarın Peter A. Heslin olduğu görülmektedir (426 atıf). Daha önce belirtildiği gibi Peter A. Heslin, örtük zihniyet teorisini işletme ve yönetim alanında ele almaktadır ve en fazla atıf alan çalışması Don Vandewalle ve Gary P. Latham ile birlikte 2006 yılında yayınladıkları "Keen to help? Managers' implicit person theories and their subsequent employee coaching" başlıklı çalışmadır (bkz Tablo 4).

4.1.4. Alanda Öne Çıkan Dergiler

Bibliyografik analizde, alanda öne çıkan dergiler yayın sayısı ve atıf sayısına göre incelenmiştir. Bu doğrultuda en fazla yayın yapan ilk 10 dergi, Tablo 5'te; atıf sayısı en yüksek ilk 10 dergi ise Tablo 6'da sunulmuştur. Her iki tablonun daha rahat karşılaştırılabilmesi için tablolar yayın ve atıf sayılarını içerecek şekilde hazırlanmıştır.

Tablo 5: Yayın Sayısına Göre Alanda Öne Çıkan Dergiler

Dergi Adı	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı
Organizational Behavior and Human Decision Processes	21	1177
Journal of Applied Psychology	19	1925
Journal of Business Research	15	192
Journal of Consumer Psychology	14	634
Journal of Organizational Behavior	13	537
Journal of Consumer Behavior	12	126
Leadership Quarterly	12	1306
Journal of Consumer Research	10	721
Journal of Business Ethics	7	76
International Journal of Research in Marketing	7	114

Tablo 5'e göre yayın sayısı en yüksek dergi 21 yayın ile Organizational Behavior and Human Decision Processes'tir. Journal of Applied Psychology, 19 yayın ile ikinci sırada yer alırken, Journal of Business Research 15 yayın ile üçüncü sırada yer almaktadır.

Tablo 6: Atıf Sayısına Göre Alanda Öne Çıkan Dergiler

Dergi Adı	Atıf Sayısı	Yayın Sayısı
Journal of Applied Psychology	1925	19
Academy of Management Journal	1653	7
Leadership Quarterly	1306	12
Organizational Behavior and Human Decision Processes	1177	21
Journal of Consumer Research	721	10
Journal of Consumer Psychology	634	14
Journal of Organizational Behavior	537	13
Journal of Business Research	192	15
Journal of Occupational and Organizational Psychology	159	5
European Journal of Work and Organizational Psychology	136	5

Tablo 6'da en çok atıf alan derginin 1925 atıf ile Journal of Applied Psychology olduğu görülmektedir. Örtük zihniyet teorisine yönelik yayın sayısına göre en fazla yayına sahip ilk 10 dergide yer alan makalelerin toplamının, analizde yer alan 397 çalışmanın %33'ünü oluşturduğu tespit edilmiştir. Tablo 5 ve Tablo 6 dikkate alındığında konu üzerine öne çıkan dergilerin davranış bilimleri, işletme araştırmaları ve tüketici davranışları alanlarında yoğunluk gösterdiği anlaşılmaktadır.

4.1.5. Alanda Öne Çıkan Üniversiteler

Örtük Zihniyet Teorileri konusundaki yayınlar analiz edildiğinde, öne çıkan üniversitelerin tespit edilmesi amacıyla ve anlamlı veri çıkması hedefiyle alanda en az 9 ve üzeri yayın yapan yazar (lar)ın bağlı olduğu üniversiteler dikkate alınmış ve Tablo 7'de sunulmuştur.

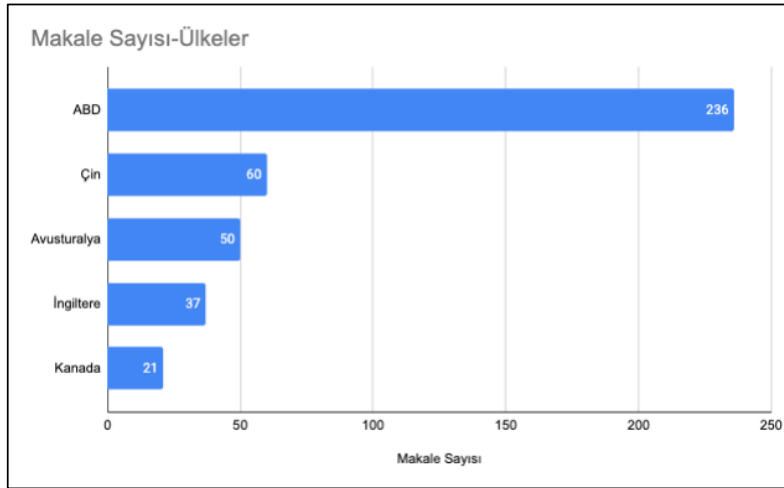
Tablo 7: Alanda Öne Çıkan Üniversiteler

Üniversite	Yayın Sayısı	Ülke
University System of Ohio	18	ABD
University of Queensland	15	ABD
Pennsylvania Commonwealth System of Higher Education (Pcshe)	12	ABD
University of California System	11	ABD
Pennsylvania State University	10	ABD
State University System of Florida	10	ABD
University of Texas System	10	ABD
Hong Kong University of Science Technology	9	Hong Kong
State University of New York Suny System	9	ABD
Texas A&M University System	9	ABD
University of Auckland	9	Yeni Zelanda
University of New South Wales Sydney	9	Avustralya
University System of Georgia	9	ABD
University System of Maryland	9	ABD

Tablo 7’de görüldüğü gibi, en az 9 ve üzeri yayının 14 farklı üniversiteden olduğu görülmektedir. Bu üniversitelerin 11 tanesi Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nde yer almaktadır. Bu bağlamda ABD’de yer alan üniversitelerin “Örtük Zihniyet Teoriler” alanında en üretken üniversiteler olarak alana öncülük ettiği saptanmıştır. Bu veri, aynı zamanda teoriyi literatüre kazandıran yazar Carol S. Dweck’in de ABD’den olması ile paralellik göstermesi noktasında dikkat çekmektedir. Tablo 7’den, ABD dışında konu üzerine en fazla yayın yapılan üniversitelerin yer aldığı ülkelerin Hong Kong, Yeni Zelanda ve Avustralya olduğu anlaşılmaktadır.

4.1.6. Alana Öncülük Eden Ülkeler

Analiz kapsamında örtük teoriler ile ilgili alana öncülük eden ülkeler yapılan yayın sayısı dikkate alınarak belirlenmiş olup, en çok yayını olan 5 ülke Şekil 3’te verilmiştir.



Şekil 3: Alana Öncülük Eden Ülkeler

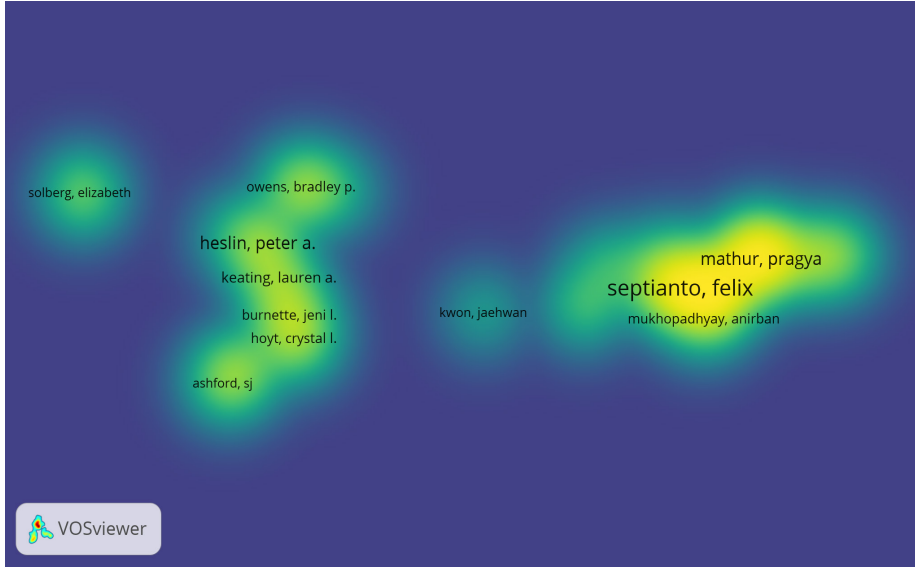
Şekil 3’e göre, alana öncülük eden ülkeler sırasıyla: ABD, Çin, Avustralya, İngiltere ve Kanada’dır. Alana öncülük eden ABD’nin, analizde yer alan 397 makalenin %59’u olan 236 makaleye sahip olduğu görülmektedir. Daha önce verilen Tablo 8’den görülebileceği üzere, alana öncülük eden 14 üniversiteden 11’i ABD’de yer almaktadır; bu doğrultuda Şekil 3 ile Tablo 7’de sunulan verilerin paralellik gösterdiği söylenebilir.

4.2. Bilimsel Alan Haritalama

Bilimsel alan haritalama yöntemi: disiplinler, yazarlar, uzmanlıklar ve dokümanlar gibi verilerin birbiriyle olan ilişkilerini boyutlandırmaya yönelik bir yaklaşımdır (Small, 1999). Yöntemin amacı ise ilgili disiplin, bilimsel alan ve araştırma konularının kavramsal çerçevede düzenleyip görselleştirerek bibliyometrik haritalar meydana getirmektir (Cobo vd., 2011).

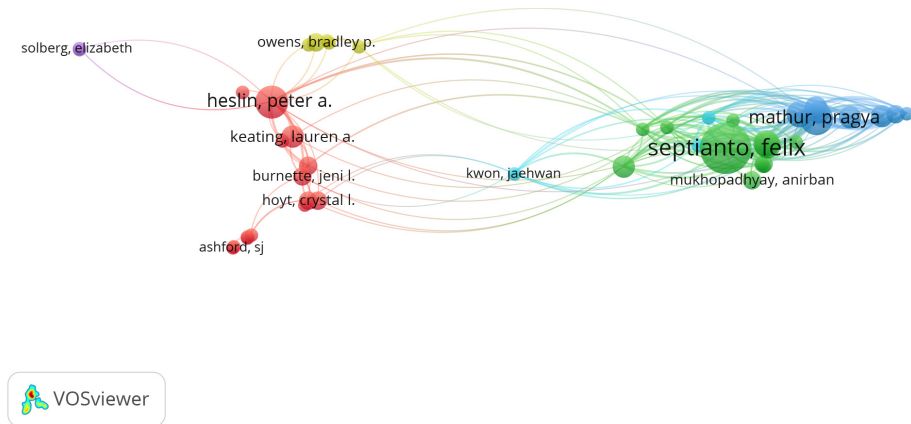
4.2.1. Atıf Analizi

Çalışmada, daha önce de belirtilmiş olduğu gibi, haritalama için VOSviewer'dan yararlanılmıştır. Analiz kapsamında incelenen 397 makale ve 1107 yazar arasından etki gücü yüksek olan çalışmaların incelenmesi amacıyla yazarların en az iki yayını ve 20 atfı bulunma kriteri dikkate alınmıştır. En az iki yayın ve 20 atıf kriterini sağlayan makale sayısı 45'tir. Şekil 4'te atıf analizi yoğunluk haritası, Şekil 5'te ise atıf analizi ağ haritası sunulmuştur.



Şekil 4: Atıf Analizi Yoğunluk Haritası

Şekil 4'e göre, atıf analizi yoğunluk haritasında öne çıkan ilk üç yazar sırasıyla, Felix Septianto, Peter A. Heslin ve Pragya Mathur'dur. Şekil 4'ün, yayın ve atıf sayılarına bağlı olarak en üretken yazırların listelendiği Tablo 5 ile paralellik gösterdiği söylenebilir.



Şekil 5: Atıf Analizi Ağ Haritası

Şekil 5'te en üretken ilk üç yazarın (Felix Septianto, Peter A. Heslin ve Pragya Mathur) birbirine atıf yaptığı ve diğer yedi üretken yazarların ilgili üç yazara atıf yaptığı rahatlıkla görülebilmektedir. Şekil 5'ten ayrıca beş farklı kümenin oluştuğu anlaşılmaktadır. İlgili kümelerde ön plana çıkan yazarların çalışmaları incelendiğinde: Felix Septianto'nun öncülük ettiği yeşil kümenin tüketici davranışları ve pazarlama; Peter A. Heslin'in öncülük ettiği kırmızı kümenin işletme yönetimi; Pragya Mathur'un öncülük ettiği mavi kümenin marka yönetimi ve tüketici davranışları; Bradley P. Owens'in oluşturduğu açık kahverengi kümenin liderlik ve yönetim; Elizabeth Solberg'in oluşturduğu mor kümenin ise insan kaynakları ile yapay zeka ve dijitalleşme alanlarını temsil ettiği söylenebilir. Buradan yola çıkarak, yeşil (tüketici davranışları ve pazarlama) ve mavi (marka yönetimi ve tüketici davranışları) kümelerin içiçe geçmiş olmasının şaşırtıcı olmadığını da belirtmekte fayda bulunmaktadır.

Şekil 4 ve Şekil 5'te verilen atıf yoğunluk ve atıf ağ haritasında da büyük bir kısmı görülen, alanda bağlantı gücüne göre en etkili 10 yazar Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8: Alanda Bağlantı Gücüne Göre Etki Gücü En Yüksek 10 Yazar

Yazar	Çalışma Sayısı	Atıf Sayısı	Toplam Bağlantı Gücü
Mathur, Pragya	7	242	132
Maheswaran, Durairaj	5	201	109
John, Deborah Roedder	5	354	93
Rark, Ji Kyung	5	354	93
Septianto, Felix	13	125	83
Yucel-Aybat, Ozge	4	98	77
Jain, Shailendra Pratap	4	93	57
Matta, Shashi	2	148	57
Dweck, Carol S.	2	203	49
Lin, Chien-Wei	4	39	47

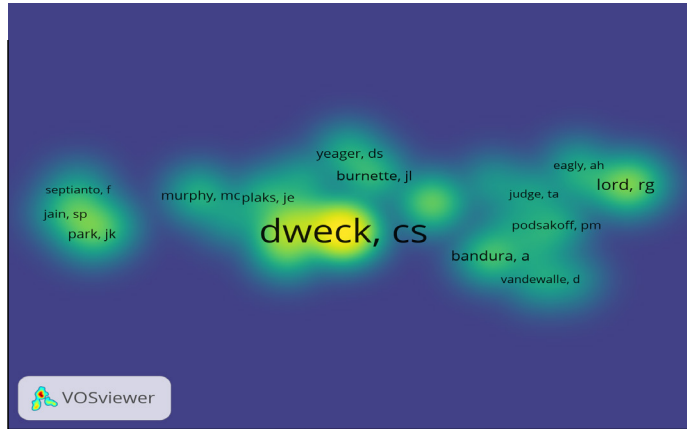
Tablo 8'e göre, toplam bağlantı gücü en yüksek yazar 132 bağlantı gücü ile Pragya Mathur'dur ve alanda öncü ülke olan ABD'de New York Baruch College'a bağlı olarak çalışmaktadır. İlgili yazarı sırası ile Durairaj Maheswaran (109 bağlantı gücü), Deborah Roedder John (93 bağlantı gücü) ve Ji Kyung Park (93 bağlantı gücü) izlemektedir. Tablo 9'da dikkat çeken bir ayrıntı ise en etkili yazarlar listesinde altıncı sırada bulunan ve 77 bağlantı gücü ile yer alan Türk yazar Özge Yücel-Aybat'tır.

4.2.2. Ortak Atıf Analizi

Ortak atıf ilişkisi, iki kaynağın diğer kaynaklar tarafından birlikte atıf alıp almadığını inceleyen bir bibliyometrik analiz türüdür. Ortak atıf analizi, iki yapı arasındaki ilişkiyi, bu iki yapının aldıkları ortak atıf alma sayısını göz önüne alarak gerçekleştirilmektedir (Small, 1973). İki yayın arasındaki ortak atıf sayısı zaman ile artarsa bu, ilgili çalışmaların arasında yakın ilişki olduğunu göstermekte ve ortak atıf güçlerinin de daha kuvvetli olduğu şeklinde değerlendirilmektedir (Zan, 2019). Başka bir ifadeyle, ilgili iki kaynak, diğer kaynaklar tarafından ne kadar çok atıf alırsa bu iki kaynak arasındaki ortak atıfın kuvvetli olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Small, 1973). Ortak atıf analizi, alandaki

önemli yayınları ve akademisyenleri ortaya çıkarmak ve tematik olarak kümeleri oluşturmak için faydalı olmaktadır (Donthu vd., 2021).

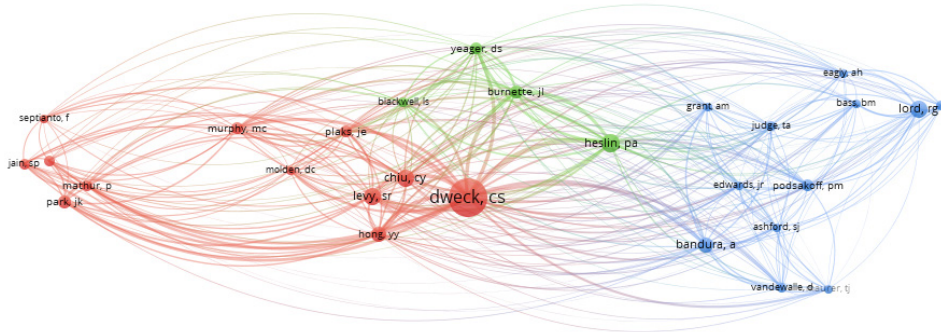
Şekil 6'da yazar kapsamında ortak atıf analizi yoğunluk haritası verilmiştir.



Şekil 6: Yazar Kapsamında Ortak Atıf Analizi Yoğunluk Haritası

Şekil 6'ya göre ortak atıf analizi açısından önce çıkan ilk beş yazar sırasıyla, C. S. Dweck, R. G. Lord, A. Bandura, J. L. Burnett ve M. C. Murphy'dir.

Çalışmada analizi yapılan 397 makaledeki toplam referans sayısı 14109'dur. Ortak atıf analizi yapmak üzere eşik değeri en az 40 olan 28 çalışma, yazar kapsamında ortak atıf analizi ağ haritası olarak Şekil 7'de sunulmuştur.



Şekil 7: Yazar Kapsamında Ortak Atıf Analizi Ağ Haritası

Şekil 7'de görüldüğü gibi yazar kapsamında ortak atıf analizi sonucunda kırmızı, yeşil ve mavi olmak üzere üç farklı küme oluşmaktadır. En yüksek ortak atıf alan Carol S. Dweck'in öncülük ettiği kırmızı kümenin psikoloji, sosyoloji tüketici davranışları ve pazarlama; Peter A. Heslin'in öncülük ettiği yeşil kümenin işletme ve yönetim, Robert G. Lord'un öncülük ettiği mavi kümenin ise liderlik, organizasyon ve yönetim alanlarında olduğu söylenebilmektedir. Ortak atıf analizi ağ haritasındaki kırmızı (psikoloji, sosyoloji,

tüketici davranışları ve pazarlama), mavi (liderlik, organizasyon ve yönetim) ve yeşil (işletme ve yönetim) olmak üzere üç kümenin ortak noktası olan psikoloji temelinde birleştiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

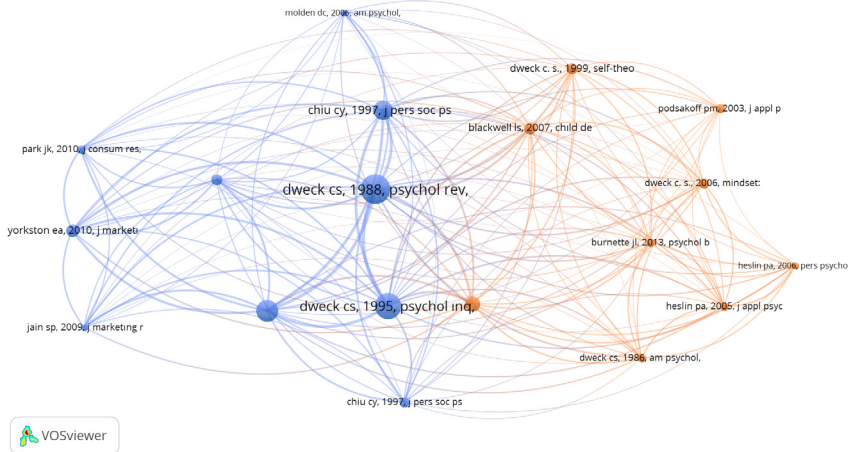
Şekil 7’ye yazar kapsamında ortak atıf analiz ağ haritasında toplam bağlantı gücü en yüksek ilk on yazara ait detaylar Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 9: Yazarların Ortak Atıf Analizi

Yazarlar	Atıf Sayısı	Toplam Bağlantı Gücü	Grup
Dweck, CS	554	5290	2: Kırmızı
Heslin, PA	151	2170	3: Yeşil
Levy, SR	143	1714	2: Kırmızı
Chiu, CY	141	1565	2: Kırmızı
Burnette, JL	89	1407	1: Yeşil
Hong, YY	112	1299	2: Kırmızı
Yeager, DS	72	1171	1: Yeşil
Bandura, A	116	1019	3: Mavi
Murphy, MC	78	986	2: Kırmızı
Plaks, JE	74	974	2: Kırmızı

Tablo 9 incelendiğinde, toplam bağlantı gücü 5290 ile en yüksek ve 554 atıf ile en çok atıf alan yazarın Carol S. Dweck olduğu anlaşılmaktadır. Carol S. Dweck, örtük kuramları literatüre kazandıran yazar olması açısından önem teşkil etmektedir.

Çalışma kapsamında ayrıca referanslar arasında Şekil 8’de sunulan ortak atıf analizi ağ haritası oluşturulmuştur. Yüksek bağlantı gücü sağlamak ve anlamlı sayıda bağlantı analizi sonucuna ulaşmak üzere analizde en düşük ortak atıf sayısı 30 olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda elde edilen ağ haritasında, 19 referans çalışma elde edilmiş ve bu çalışmalar iki grup olarak kümelendirilmiştir. Bu analizde toplam bağlantı sayısı 166 ve toplam bağlantı gücü 2871’dir.



Şekil 8: Ortak Atıf Referans Ağ Haritası

Şekil 8’de görülebildiği gibi, mavi kümede ön plana çıkan yazarlar C. S. Dweck ve C. Y. Chiu iken, kırmızı kümede ön plana çıkan yazarlar C. S. Dweck, L. S. Blackwell, J. L. Burnett, P. M. Podsakoff ve P. A. Heslin’dir. Şekil 8 incelendiğinde, mavi kümenin ağırlıklı olarak sosyoloji, pazarlama ve tüketici davranışları alanlarını; kırmızı kümenin ise psikoloji alanını kapsadığı söylenebilir.

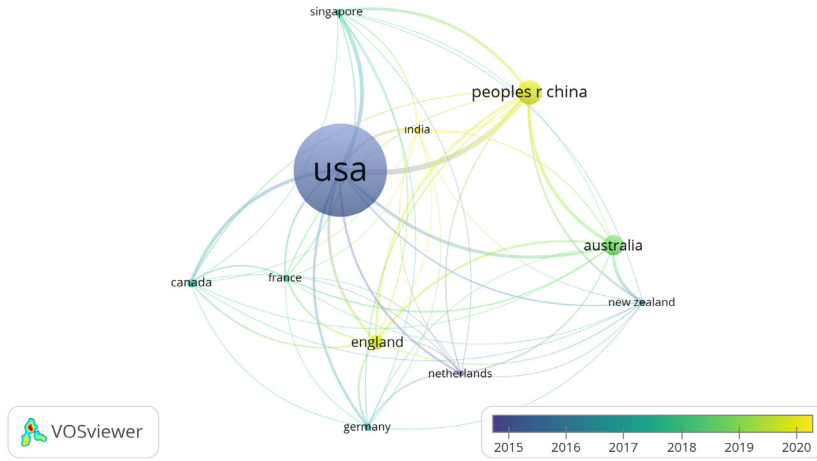
En yüksek sayıda ortak atıf alan 10 çalışma, yazarları, yayın yılı, atıf sayıları ve bağlantı gücü ile birlikte Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10’a göre bağlantı gücü ve ortak atıf sayısı en yüksek ilk üç çalışma: Dweck & Leggett’e (1988) ait “A social-cognitive approach to motivation and personality” başlıklı çalışma; Dweck, Chiu & Hong’a (1995) ait “Implicit theories and their role in judgments and reactions: A word from two perspectives” başlıklı çalışma; ve Levy, Stroessner & Dweck’e (1998) ait “Stereotype formation and endorsement: The role of implicit theories” başlıklı çalışmadır. Buradaki ilk üç çalışmada yine Dweck’in yer alması şaşırtıcı değildir.

Tablo 10: Alanda En Yüksek Sayıda Ortak Atıf Alan 10 Kaynak

Yazarlar	Çalışma	Atıf Sayısı	Bağlantı Gücü
Dweck & Leggett (1988)	A social-cognitive approach to motivation and personality	132	689
Dweck, Chiu & Hong (1995)	Implicit theories and their role in judgments and reactions: A word from two perspectives	116	593
Levy, Stroessner & Dweck (1998)	Stereotype formation and endorsement: The role of implicit theories.	98	570
Chiu, Hong & Dweck (1997)	Lay dispositionism and implicit theories of personality	87	484
Hong vd. (1999)	Implicit theories, attributions, and coping: A meaning system approach.	67	414
Yorkston, Nunes & Matta (2010)	The malleable brand: The role of implicit theories in evaluating brand extensions.	58	350
Blackwell, Trzesniewski & Dweck (2007)	Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention	54	299
Dweck (1999)	Self-theories: Their role in motivation, personality, and development.	50	272
Murphy & Dweck (2016)	Mindsets shape consumer behavior	49	302
Chiu vd. (1997)	Implicit theories and conceptions of morality.	45	261

Şekil 9’da 47 ülkeden, en az 10 yayına sahip olarak belirlenen seçim sonucu elde edilen 11 ülkeden ortak yazarların ülkelerini gösteren ağ haritası sunulmuştur.

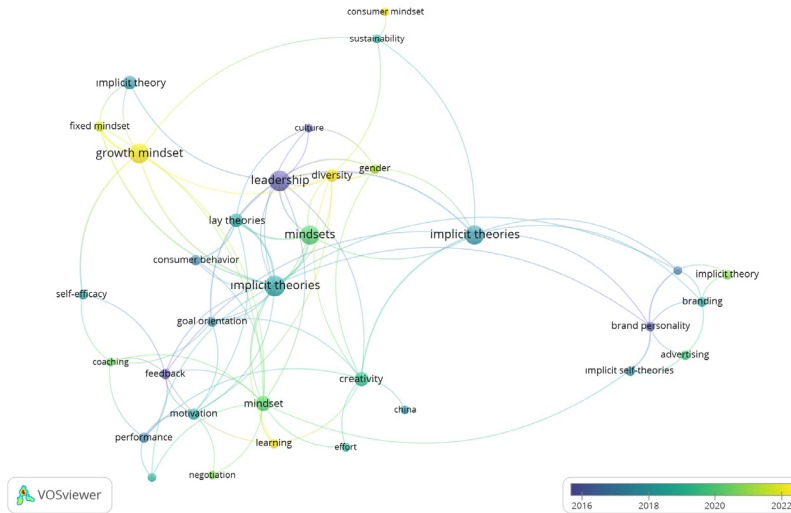


Şekil 9: Ülkelerin Ortak Yazarları Atıf Ağ Haritası

Şekil 9'a göre, ülke etiketinin büyük olması, ilgili ülkenin bulunduğu küme içerisinde bağlantı gücü en yüksek ülke olduğunu göstermektedir. İki ülke arasındaki bağlantı çizgisinin kalınlığı ise çizgilerin bağladığı iki ülke arasındaki bağlantının güçlü olduğu anlamına gelmektedir. Bu doğrultuda bağlantı gücü en yüksek ülke ABD, Çin ve Avustralya'dır. Amerika ve Çin arasında ise çok güçlü bir bağlantı olduğu görülmektedir. Ayrıca ABD ile Kanada ve Singapur arasında güçlü, Avustralya ve Almanya ile ise oldukça güçlü bir bağlantı olduğu anlaşılmaktadır. Şekil 9'daki ağ haritasının daha önce sunulmuş olan alandaki öncü ülkeleri içeren Şekil 3 ile paralellik gösterdiği söylenebilir.

4.2.3. Ortak Kelime Analizi

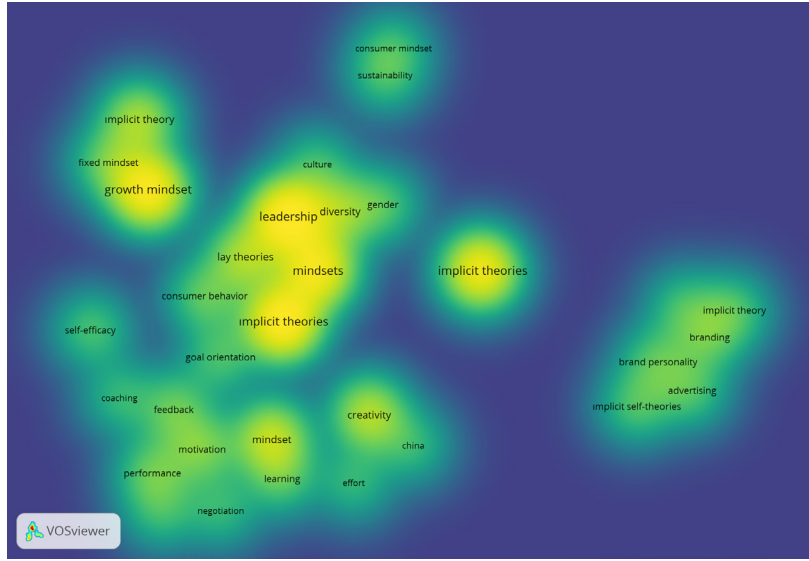
Araştırma kapsamında Şekil 10'da ortak kelime analizi katmanlı bağlantı haritası verilmiştir.



Şekil 10: Ortak Kelime Analizi Katmanlı Bağlantı Haritası

Şekil 10'da sonuçları görülen analiz için en az dört kez tekrar eden birbiriyle bağlantılı 33 kelime seçilmiştir. Şekil 10 incelendiğinde ön plana çıkan kelimeler: “implicit theory” (22 tekrar) ve aynı kelime olan “implicit theory” (8 tekrar), toplamda 30 tekrar ile ilk sırada yer almaktadır. Bu çalışmanın temel konusu örtük teori olduğu için en fazla tekrar eden kelimenin “implicit theory” olması beklenen bir durumdur. Şekil 10'a göre, “leadership” (liderlik) 22 tekrar ile ikinci, “growth mindset” (gelişen zihniyet) ise 20 tekrar ile üçüncü sırada yer almaktadır.

Şekil 11'de atıf analizine göre yoğunluk haritası sunulmuştur.



Şekil 11: Atıf Analizine İlişkin Yoğunluk Haritası

Şekil 11 incelendiğinde, yoğunluk olarak öne çıkan kelimelerin: “implicit theories” (örtük teoriler), “growth mindset” (gelişen zihniyet), “leadership” (liderlik), “mindsets” (zihniyetler), “lay theories” (bırakma teorileri), “diversity” (çeşitlilik), “creativity” (yaratıcılık), “mindset” (zihniyet), “learning” (öğrenme), “fixed mindset” (sabit zihniyet), “consumer behavior” (tüketici davranışı), “branding” (markalama), “brand personality” (marka kişiliği), “implicit self-theories” (örtük benlik teorileri), “advertising” (reklamcılık), “motivation” (motivasyon), “feedback” (geribildirim) ve “performance” (performans), “consumer mindset” (tüketici zihniyeti), “sustainability” (sürdürülebilirlik) olduğu görülmektedir. Şekil 11'de öne çıkan kelimeler ve yoğunlukları değerlendirildiğinde söz konusu kelimelerin ya örtük teoriyi tanımlayan alt unsurlar olduğu (zihniyetler, gelişen zihniyet, sabit zihniyet, vb.), ya da örtük teorisinin ele alındığı alanlar (psikoloji, kişilik, öğrenme, liderlik, markalama, vb.) olduğu anlaşılmaktadır.

5. Sonuçların Değerlendirilmesi

“Örtük zihniyet teorileri” ile ilgili yapılan bu çalışmada uluslararası yazında oluşturulan eserler incelenerek çalışmalar doğrultusunda nicel bir çerçeve oluşturulması amaçlanmıştır. Örtük zihniyet

teorisi kullanılarak işletme ve yönetim çerçevesinde odaklanılan ana konuların, güncel durumun, alandaki boşlukların ve gelecekteki potansiyel araştırma fırsatlarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu doğrultuda Web of Science (WoS) veri tabanında yer alan eserlerin VOSviewer yazılımı kullanılarak ilgili anahtar kelime ve filtreler ile elde edilen 397 çalışmanın bibliyometrik analizi gerçekleştirilmiş ve iki aşamada performans analizi ve bilimsel haritalandırma olarak sunulmuştur.

Kökene 1970’li yıllara dayanan ve Carol S. Dweck tarafından literatüre kazandırılan psikoloji temelli “Örtük Zihniyet Teorisi”, bireylerin davranışlarını anlama ve anlamlandırmanın daha da önem kazandığı günümüz iş dünyasında birey odaklı analitik ve sistematik bir analiz yöntemi olması ile dikkat çekmektedir. Yapılan bibliyometrik analizde literatürde 2010 yılı itibariyle çalışmaların ivme kazandığı görülmektedir. Bu durumun dijitalleşmenin ve rekabetin yükselme süreci ile paralellik göstermesi şaşırtıcı değildir. Rekabet çetinleştikçe işletmelerin birey odaklı çalışmaları zorunlu hale gelmiş ve gerek akademik alanda gerekse pratikte bireyleri (tüketici ile müşterileri) daha iyi anlamak için derinlemesine çalışmalar yapılmaya başlanmıştır.

Analizin ilk aşaması olan performans analizinde, yıl temelli yayınlanan makale sayısı, alanda en önemli makaleler, alanda en üretken yazarlar, alanda öne çıkan dergiler, alanda öne çıkan üniversiteler ve alana öncülük eden ülkeler listelenmiştir. İkinci aşamada ise bilimsel haritalandırma yapılarak atıf analizi, ortak atıf analizi ve ortak kelime analizi gerçekleştirilmiştir.

Bibliyometrik araştırmalarda gerçekleştirilen performans analizi, araştırmacılar veya kurumlar arası işbirliğini, yayınların sayısal ölçümlerini (örneğin, atıf sayısı, yayın hacmi) ve kalite değerlendirmesini kapsamaktadır (Tijssen, 2003). Alanda en çok atıf alan makaleler bilimsel etkinliğin ve kalite standartlarının bir göstergesi olmaktadır. Bu makaleler, belirli bir alandaki temel tartışma noktalarını ve araştırma boşluklarını tanımlamaya yardımcı olurken, akademisyenlerin kendi çalışmalarını daha güçlü temellere dayandırmalarına imkan sağlamaktadır. Ayrıca, bu tür makaleler etrafında yoğunlaşan akademik işbirlikleri ve araştırma ağları, hem bilimsel üretkenliği artırmakta hem de gelecekteki araştırma yönelimlerini şekillendirmektedir (Bornmann, 2014; Han vd., 2022). Ulusal ve uluslararası bir yayının performansı, yalnızca yayımlanan makale sayısı ile değil, bu makalelerin aldığı atıf sayısı ve uluslararası işbirlikleri gibi metriklerle de değerlendirilmektedir (Abramo & D’Angelo, 2014).

Örtük zihniyet alanında en çok atıf alan ilk üç makale, amaç yönelimi, öz-yeterlilik ve farkındalık eksikliği gibi psikolojik kavramlar üzerinde yoğunlaşmakta ve bu makaleler, hem teorik çerçeveyi genişletmekte hem de uygulamalı araştırmalar için bir temel oluşturmaktadır. Bu makaleler, alanın gelişiminde temel taşlar olarak görülebilecekleri için önem teşkil etmektedir. Akademik çevrede bu kadar çok atıf almaları, bulgularının önemini ve teorik etkisini göstermekte ve araştırmacılara ilerideki çalışmalar için güçlü bir referans noktası sunarak alanda daha fazla araştırma yapılmasını teşvik ettiği söylenebilmektedir.

Teori ile ilgili alanda öne çıkan ülkeler ve üniversiteler değerlendirildiğinde, Amerika Birleşik Devletleri’nin örtük zihniyet teorileri alanında öncü bir rol oynadığını ve bu teoriyi literatüre kazandıran Carol S. Dweck’in ABD’deki akademik çevrelerle uyumlu olduğunu göstermektedir.

Ayrıca örtük teoriler ile ilgili en çok yayın yapan ilk üç üniversitede Amerika'da yer alan University System of Ohio, University of Queensland ve Pennsylvania Commonwealth System of Higher Education (PCSHE) üniversiteleri olması bu sonuca paralellik göstermektedir. ABD dışında bu alanda dikkat çeken ülkeler arasında Hong Kong, Yeni Zelanda ve Avustralya da yer almaktadır, bu da teorinin küresel ölçekte yaygınlaştığını ortaya koymakta ve dünya çapında dikkat çeken bir teori olduğunu göstermektedir.

Alanda öne çıkan üniversitelerle birlikte dergilere ilişkin bilgiler, örtük zihniyet teorisinin hangi akademik ortamlarda geliştirildiği, tartışıldığı ve uygulandığı hakkında önemli bilgiler vermektedir. Prestijli dergilerde ve önde gelen üniversitelerde yayımlanan çalışmalar, bu teoriye ilişkin araştırma eğilimlerini ve katkı sağlayan ülkeleri ya da akademik merkezleri göstermektedir. Ayrıca, bu bilgi, teorinin hangi alanlarda üretildiği (örneğin, psikoloji, eğitim, işletme) ve hangi araştırmacı gruplarının teoriye yön verdiği hakkında bir yol haritası sunmaktadır. Örtük Zihniyet Teorisi alanında yayın sayısı ile öne çıkan üç önemli yayın olan Organizational Behavior and Human Decision Processes, Journal of Applied Psychology ve Journal of Business Research, teorinin farklı boyutlarını keşfetmek için kritik roller üstlenmektedirler. Organizational Behavior and Human Decision Processes, iş organizasyonunda bireylerin karar verme süreçleri ve liderlik üzerindeki zihniyet etkilerini ele alırken; Journal of Applied Psychology, bireysel öğrenme, kariyer gelişimi ve öz-yeterlilik gibi konulara odaklanır. Journal of Business Research ise müşteri davranışları ve pazarlama stratejileri açısından örtük zihniyetin işletme üzerindeki yansımalarını incelemektedir. Bu üç dergide yayımlanan çalışmalar, örtük zihniyet teorisinin disiplinler arası etkileşimlerini zenginleştirerek hem akademisyenler hem de uygulayıcılar için kapsamlı bir literatür sunmaktadır. Atıf sayısına göre öne çıkan ilk üç dergi incelendiğinde ise örtük teoriler üzerine yapılan araştırmaların daha çok davranış bilimleri, işletme araştırmaları ve tüketici davranışları alanlarında yoğunlaştığı anlaşılmaktadır. En fazla atıf alan derginin Journal of Applied Psychology olması, bu alanda psikolojik ve davranışsal kavramların ağırlıklı olarak incelendiğine işaret etmektedir. Analiz edilen 397 çalışmanın %33'ünün, ilk 10 dergide yayımlanmış olması, bu dergilerin hem yüksek akademik etkiye sahip olduğunu hem de alandaki araştırmacılar için önemli birer yayın platformu olarak görüldüğünü gösterir. Bu durum, örtük zihniyet teorisi gibi disiplinler arası konuların psikoloji, işletme ve tüketici davranışları gibi alanlarla ne kadar iç içe geçtiğini ve bu alanların teori geliştirme ve uygulama açısından güçlü bir temel sunduğunu ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, davranış bilimleri ve işletme araştırmalarının teorinin yayılımında kritik rol oynadığı söylenebilir. Bu dergilerde yayımlanan makaleler, alana yön vererek, hem teorik çerçevenin geliştirilmesine hem de pratik uygulamalara katkı sağlamaktadır.

Alanda en üretken yazarlar ise, örtük teoriler alanında önemli araştırmacıları ve bu alandaki akademik öncülüğü göstermektedir. Yayın sayısına göre sıralanan isimler arasında Felix Septianto (13 yayın) en üretken yazar olarak öne çıkarken, Peter A. Heslin ve Pragya Mathur (7'şer yayın), Ji Kyung Park, Durairaj Maheswaran ve Deborah Roedder John (5'er yayın) da alanın aktif isimleridir. Bu yazarlar, teorinin gelişimine ve yayılmasına önemli katkılar sağlamaktadır. Örtük teoriler alanında güçlü bir üretkenliğe sahip olmalarıyla dikkat çekmekte ve bu alandaki araştırma eğilimlerini belirlemekte kritik bir rol oynamaktadırlar. Felix Septianto gibi önde gelen isimlerin çok sayıda yayına sahip olması, alanın sınırlarını genişletmeye yönelik yoğun çalışmaların göstergesi olmakta ve aynı zamanda, Peter

A. Heslin ve Pragma Mathur gibi diğer araştırmacıların çeşitli perspektifler sunarak teoriye katkıda bulunmaları, alandaki zenginliği ve farklı bakış açılarını ortaya koymaktadır. Bu, örtük teorilerin disiplinler arası yayılımını ve akademik işbirliklerinin önemini göstermektedir.

Bibliyometrik araştırmanın ikinci bölümü olan bilimsel alan haritalamada yer alan atıf analizi ve yoğunluk haritaları, akademik çalışmalarda literatürün gelişim dinamiklerini ve anahtar aktörleri tanımlamak için kullanılır. Bu haritalar, atıf ağları arasındaki bağlantıları görselleştirerek, hangi araştırmaların alana en çok katkı sağladığını ve hangi konuların ön planda olduğunu belirlemektedir. Özellikle, yoğunluk haritaları sayesinde akademik çevrelerin yoğunlaştığı alanlar ve etkili yazarlar ortaya çıkar. Böylece, konu araştırmacıları hem mevcut literatüre daha etkili bir şekilde entegre olabilir hem de gelecekteki işbirlikleri için stratejik kararlar alabilmektedirler (Bornmann & Mutz, 2015; Chen, 2006).

Çalışmada atıf analizi yoğunluk haritasında öne çıkan üç yazarın Felix Septianto, Peter A. Heslin ve Pragma Mathur olması, bu yazarların örtük teoriler alanındaki üretkenlik ve etkilerini göstermektedir. Bu yazarlar, literatürde sıkça atıf alarak alandaki anahtar çalışmalara katkı sağlamışlardır. Şekil 4'te sunulan yoğunluk haritasının, yayın ve atıf sayıları bazında en üretken yazarların sıralandığı Tablo 4 ile paralel olması, bu yazarların alan üzerindeki etki alanını ve öncülük rollerini doğrulamaktadır. Atıf analizi yoğunluk haritaları, belirli bir alanın lider araştırmacılarını ve hangi çalışmaların en çok referans olarak literatürü şekillendirdiğini görselleştirmede kritik bir araç olmaktadır.

Bilimsel alan haritalamada yer alan ortak kelime analizi ise, bilimsel literatürdeki çalışmaların anahtar kelimelerini ve sık kullanılan terimlerini inceleyerek, belirli bir alanda hangi konuların öne çıktığını ve nasıl geliştiğini ortaya çıkarmaktadır. Bu analiz, aynı metin veya veri kümesinde birlikte geçen kelimelerin sıklığını inceleyerek kavramların ilişkilerini tespit etmektedir. Bibliyometrik analiz kapsamında yaygın olarak kullanılan bu yöntem, hem araştırma alanındaki mevcut temaları görselleştirmekte hem de gelecekte hangi konuların araştırılabileceğine dair ipuçları vermektedir (Han vd., 2022).

Bu çalışma için yürütülen bibliyometrik analiz sonucunda uluslararası literatürde yönetim alanında örtük zihniyet teorisi kapsamında liderlerin ve çalışanların sahip olduğu örtük zihniyetler ve bu zihniyetlerin organizasyonda yarattığı farklılıklar üzerine oldukça fazla sayıda çalışmanın yer aldığı görülmektedir. Nitekim, araştırma kapsamında örtük zihniyet teorisi ile ilgili en çok atıf alan makalenin yönetim alanında 827 atıfla Payne, Youngcourt & Beaubien'e (2007) ait olan, hedef odaklılık kapsamında öğrenme, başarıyı kanıtlama ve başarısızlıktan kaçınmanın öncüllerinden biri olarak örtük zihniyet teorisini incelediği çalışma olduğu tespit edilmiştir. Yönetim alanında öne çıkan bir diğer yazar ise Peter A. Heslin olup, çalışmalarının, örtük zihniyet teorisi yaklaşımının uygulandığı yönetim alanında liderlik ve yöneticilik (koçluk), yöneticilerin sahip olduğu örtük zihniyetler ve zihniyetin performans değerlendirmesindeki etkiler ve çalışanların etkileşimi üzerine olduğu anlaşılmaktadır. Yönetim alanında son yıllarda öne çıkan kavramlardan; dijital dönüşüm ve teknoloji entegrasyonu, entelektüel sermayenin korunması ve iş gücü devir oranları, çalışma modelleri, organizasyonlardaki sürdürülebilirlik ve sosyal sorumluluk çalışmaları, çeşitlilik ve kapsayıcılık,

yapay zeka ve veri analitiği, farklı yönetim yaklaşımları, çalışan mutluluğu, kuşaklar arası farklılıklar, farklı iş türleri ve rolleri (beyaz yaka ve mavi yaka gibi) alanlarında konu kapsamında boşluk olduğu görülmektedir. Bu başlıkların örtük zihniyet teorisi bağlamında incelenmesinin literatüre ve alana büyük katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Uluslararası alan yazında yönetim alanında örtük zihniyet teorisi üzerine belirli sayıda çalışma olmasına rağmen Türkiye’de DergiPark veri tabanında yönetim alanında konu üzerine yabancı bir yazara ait yalnızca bir adet çalışmaya rastlanmıştır. Araştırmadan yola çıkarak, örtük teoriler kapsamında yönetim ve pazarlama alanlarında çalışılan konuların Türkiye’de de incelenmesinin literatüre ve iş dünyasına katkı sağlayabileceğine inanılmaktadır. Ayrıca yapılacak yerel çalışmalarda elde edilen bulgular uluslararası yayınlarda elde bulgularla karşılaştırılabilir, farklılıklar ortaya konulabilir, yeni bakış açıları elde edilebilir, hatta gelecek çalışmalarda kültürler arası araştırmalar da yapılabilir.

Ayrıca örtük zeka teorileri kapsamında güncel durum ve mevcut eğilimi kıyaslamak ve alandaki boşluğu ortaya koymak üzere son yıllarda literatürde öne çıkan konuların tespiti amacıyla Web of Science veri tabanında “business” ve “management” alan filtreleri kullanılarak, “marketing” ve “management” kelimeleri ayrı ayrı taranarak 2002-2024 yılları arasında en çok atıf alan makaleler incelendiğinde, pazarlama alanında: dijitalleşme ve sürdürülebilirlik, metaverse pazarlaması, sosyal medya, tüketici etkileşimi, online influencer pazarlaması, ağızdan ağıza pazarlama, artırılmış gerçeklik, mobil uygulamalar, yapay zeka konularının dikkat çektiği ve en çok atıf alan yayın konuları olduğu görülmüştür. Aynı şekilde yönetim anahtar kelimesinde ise: dijitalleşme, sürdürülebilirlik, organizasyon psikolojisi, dijital ekonomi ve inovasyon gibi konuların dikkat çektiği görülmüştür. Son yıllarda öne çıkan bu konularda örtük zekâ teorisi çerçevesinde analiz sonuçlarında da ortaya koyulduğu üzere boşluklar ve potansiyel alanlar bulunmaktadır. Bu konularda yayınlar yapılmasının hem ulusal hem de uluslararası literatüre güncel eğilimler çerçevesinde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bununla birlikte, en üretken yazarlardan olan Felix Septianto, Ji Kyung Park ve Deborah Roedder John’un örtük zihniyet teorisini pazarlama, tüketici davranışı ve marka konuları kapsamında incelediği belirlenmiştir. Bu kapsamda ilgili yazarların markalama, ürün tercihi, ağızdan ağıza pazarlama, tüketici zihniyeti bağlamında marka skandalı, tüketicilerin marka algısı ve reklamlara yönelik algı gibi konular kapsamında araştırmaları bulunmaktadır. Bu alanlarda da ulusal araştırmalar yapılabilir.

İlaveten, literatürde sosyal medya kanalları ve kanaat önderleri (influencer) ile ilgili çalışmalara da rastlanmış ancak sayılarının oldukça sınırlı olduğu belirlenmiştir. Buradan hareketle, örtük zihniyet teorisinin tüketici davranışları, markalama ve pazarlama literatüründe çok çeşitli konu başlıkları altında incelenebileceği öngörülmektedir. Örtük zihniyet teorisi kapsamında ilgili alanlarda oldukça geniş kapsamda araştırma potansiyeli bulunmakta ve alanda birçok boşluk yer almaktadır. Bu boşluk ve potansiyelin temel nedeninin, teorinin nispeten yeni olması ve işletme ile yönetim alanında öneminin yeni kavranmakta olduğuna bağlı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca gün geçtikçe değişen tüketici davranışları neticesinde bu konuda yapılabilecek çalışmaların kapsamının oldukça geniş perspektifte ele alınabileceği ve farklılaşabileceğine inanılmaktadır. Özellikle dijitalleşme ile

birlikte öne çıkan dijital pazarlama bileşenleri ve sosyal medya kapsamında tüketiciler, satın alma yolculuğundaki adımlarda tüketici algısı ve tercihleri, kişiselleştirilmiş pazarlama, müşteri deneyimi ve memnuniyeti, marka bileşenlerine yönelik tüketici algısı ve tepkileri, marka deneyimleri ve çalışmalarına yönelik tüketici algıları ve tepkileri, fiziksel ve dijital pazarlama faaliyetleri bağlamında tüketici değerlendirmeleri, yeni ürün algısı ve mevcut ürünlerdeki değişimlere yönelik tüketici tepkileri, mobil pazarlama faaliyetleri, farkı mecralar üzerinde yer alan reklamlara yönelik algı ve reklam etkinlikleri gibi birçok konu tüketici perspektifinden örtük zihniyet teorileri kapsamında incelenebileceği şeklinde yorumlanmaktadır. Türkiye’de bu kapsamda marka alanında ve geri – ileri dönüşüm kapsamında iki tez çalışması bulunmaktadır.

Bu doğrultuda bu çalışmanın hem alan yazında ulusal çalışmaların önünü açacağı hem de ilgili teorinin iş ve yönetim dünyasında kullanılmasının hem uluslararası hem de yerel alan yazında yüksek katma değer sunacağı öngörülmektedir. Mevcut literatürde en fazla çalışmanın yoğun olarak, iş dünyası ve akademik rekabetin en üst düzeyde olduğu ülkelerden biri olan Amerika Birleşik Devletleri’nde ve orada yer alan üniversitelerde yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmanın, disiplinler arası olması, işletme ve yönetim alanına farklı bir perspektiften bakması, tüketici davranışları ve birey odaklı çözümler geliştirme konusunda özgünlüğü ile alanda bir bakış açısı oluşturması alanda öncü olarak literatürde kazanım yaratacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın Türkçe olarak sunulmasının nedeni, küresel pazarlama literatüründe giderek önem kazanan birey davranışlarına yönelik analitik yaklaşım olan örtük teorilerin Türkçe literatürde “işletme ve yönetim” alanında yeterince yer bulamamasıdır. Özellikle, örtük zihniyet teorisi gibi psikoloji temelli teorilerin işletme ve yönetim alanlarındaki etkisi Türkiye’de oldukça sınırlıdır. Yapılan incelemeler, bu konuda Türkçe literatürde yalnızca üç adet çalışmanın bulunduğunu ortaya koymuştur.

Bu çalışmanın temel amacı, global düzeyde büyük ilgi gören bu teorinin Türkiye’de de akademik araştırmalarda daha yaygın kullanılmasını teşvik etmektir. Psikoloji kökenli bu teorinin, Türkiye’deki işletme ve yönetim literatürüne entegrasyonu, hem yerel araştırma alanında yeni bir perspektif kazandırmayı hem de küresel akademik çalışmalara katkı sunmayı hedeflemektedir. Kültürün, tüketicilerin hangi ürünleri tercih ettiklerini, bu ürünlere nasıl yaklaştıklarını ve satın alma kararlarında hangi faktörlerin etkili olduğunu belirlemesi (Hofstede, Hofstede & Minkov, 2010) ve Türkiye’nin hem Doğulu hem de Batılı kültüre ve tüketim kültürüne sahip olması (Zorlu, 2003; Topay & Erdem, 2019), örtük zihniyet teorisi ile ilgili Türkiye’de de araştırma ve çalışmaların yapılmasının alan yazına önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Ulusal alan yazında yapılacak özgün çalışmaların işletmelere de ışık tutacağına inanılmaktadır.

Yürütülmüş olan ve bir bibliyometrik analiz içeren bu çalışmanın da her çalışmada olduğu gibi, belirli kısıtları bulunmaktadır. Çalışmanın en önemli kısıtlarından biri, bibliyometrik analizde yalnız WoS veri tabanında yer alan eserlerin analize dahil edilmiş olmasıdır. Benzer bir şekilde, ulusal yazında mevcut durumu belirlemek üzere yapılmış olan analizde sadece DergiPark ve Ulusal Tez

Merkezi veri tabanından yararlanılmış ve sadece bu veri tabanlarında yer alan çalışmalar detaylı olarak incelenmiştir.

Gelecek çalışmalarda bibliyometrik araştırmalarda kullanılan diğer veri tabanlarının, örneğin, Scopus, Microsoft Academics, Google Scholar, Dimensions, vb., kullanılarak ve veriler karşılaştırılarak veya birleştirilerek araştırmanın kapsamı genişletilebilir. Bu çalışmada ayrıca WoS'da sadece İngilizce dilinde yazılmış olan eserler analiz kapsamına alınmıştır; ileride yapılacak analizlere İspanyolca, Çince, Almanca, Türkçe gibi başka dillerde yazılmış eserler de dahil edilebilir. Bu çalışmada uluslararası alan yazından farklı olarak, ulusal alan yazın taramasında Türkçe ve İngilizce eserler incelenmiştir.

Yazar Katkısı

KATKI ORANI	AÇIKLAMA	KATKIDA BULUNANLAR
Fikir veya Kavram	Araştırma fikrini veya hipotezini oluşturmak	Naz Gürpınar & F. Müge Arslan
Literatür Taraması	Çalışma için gerekli literatürü taramak	Naz Gürpınar & F. Müge Arslan
Araştırma Tasarımı	Çalışmanın yöntemini, ölçeğini ve desenini tasarlamak	Naz Gürpınar & F. Müge Arslan
Veri Toplama ve İşleme	Verileri toplamak, düzenlemek ve raporlamak	Naz Gürpınar & F. Müge Arslan
Tartışma ve Yorum	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak	Naz Gürpınar & F. Müge Arslan

Çıkar Çatışması

Çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

Kaynakça

- Abramo, G., & D'Angelo, C. A. (2014). How do you define and measure research productivity? *Scientometrics*, 101(2), 1129-1144. <https://doi.org/10.1007/s11192.014.1269-8>.
- Baker, H. K., Kumar, S., & Pattnaik, D. (2021). Twenty-five years of the *Journal of Corporate Finance*: A scientometric analysis. *Journal of Corporate Finance*, 66, 101572. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101572>.
- Bell, B. S., & Kozlowski, W. J. (2002). Goal orientation and ability: Interactive effects on self-efficacy, performance, and knowledge. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 497-505. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.3.497>.
- Birkle, C., Pendlebury, D. A., Schnell, J., & Adams, J. (2020). Web of Science as a data source for research on scientific and scholarly activity. *Quantitative Science Studies*, 1(1), 363-376. https://doi.org/10.1162/qss_a_00018.

- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246-263. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00995.x>.
- Block, J. H., & Fisch, C. (2020). Eight tips and questions for your bibliographic study in business and management research. *Management Review Quarterly*, 70(3), 307–312. <https://doi.org/10.1007/s11301.020.00188-4>.
- Bornmann, L. (2014). How are excellent (highly cited) papers defined in bibliometrics? A quantitative analysis of the literature. *Research Evaluation*, 23(2), 166-173. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvu002>.
- Bornmann, L., & Mutz, R. (2015). Growth rates of modern science: A bibliometric analysis based on the number of publications and cited references. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(11), 2215-2222. <https://doi.org/10.1002/asi.23329>.
- Chen, C. (2006). CiteSpace II: Detecting and visualizing emerging trends and transient patterns in scientific literature. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57(3), 359-377. <https://doi.org/10.1002/asi.20317>.
- Chen, X., Hao, J., Chen, J., Hua, S., & Hao, T. (2018). A bibliometric analysis of the research status of technology enhanced language learning. In T. Hao, W. Chen, H. Xie, W. Nadee, & R. Lau (Eds.), *Emerging technologies for education: SETE 2018* (Vol. 11284, pp. 169-179). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-03580-8_18.
- Chiu, C.-y., Dweck, C. S., Tong, J. Y.-y., & Fu, J. H.-y. (1997). Implicit theories and conceptions of morality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(5), 923–940. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.5.923>.
- Chiu, C.-y., Hong, Y.-y., & Dweck, C. S. (1997). Lay dispositionism and implicit theories of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(1), 19–30. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.1.19>.
- Cobo, M. J., Lopez-Herrera, A., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2011). Science mapping software tools: Review, analysis, and cooperative study among tools. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(7), 1382-1402. <https://doi.org/10.1002/asi.21525>.
- Demir Kaymaz, Z. (2023). *Recycled or upcycled? Exploring consumer preferences, uniqueness, and implicit theories*. (Unpublished doctoral dissertation). Koç University, Istanbul.
- Dennis, K. S. (2016). Cultivating a growth mindset for effective adaptation in today's dynamic workplace. *International Journal on Lifelong Education and Leadership*, 2(2), 1–11.
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040–1048. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1040>.
- Dweck, C. S. (1998). The development of early self-conceptions: Their relevance for motivational processes. In J. Heckhausen & C. S. Dweck (Eds.), *Motivation and self-regulation across the life span* (pp. 257–280). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO978.051.1527869.012>.
- Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2007). The perils and promises of praise. *Educational Leadership*, 65(2), 34–39.
- Dweck, C. S., Chiu, C.-y., & Hong, Y.-y. (1995). Implicit theories and their role in judgments and reactions: A word from two perspectives. *Psychological Inquiry*, 6(4), 267–285. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0604_1.
- Dweck, C. S., & Elliott, E. L. (1983). Achievement motivation. In P. H. Mussen & E. M. Hetherington (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. IV. Social and personality development* (pp. 643-691). New York, NY: Wiley.

- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256–273. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.256>.
- Ehrlinger, J., Johnson, K., Banner, M., Dunning, D., & Kruger, J. (2008). Why the unskilled are unaware: Further explorations of (absent) self-insight among the incompetent. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 105(1), 98–121. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2007.05.002>.
- Glänzel, W. (2014). Bibliometrics-aided retrieval: Where information retrieval meets scientometrics. *Scientometrics*, 102(3), 2215–2222. <https://doi.org/10.1007/s11192.014.1480-7>.
- Groos, O. V., & Pritchard, A. (1969). Documentation notes. *Journal of Documentation*, 25(4), 344–349. <https://doi.org/10.1108/eb026482>.
- Gürpınar, N. (2019). *Marka yönetimi ve tüketici bilinci üzerine bir araştırma*. (Unpublished master's thesis). Galatasaray University, Istanbul.
- Han, G., Luo, R., Sa, K., Zhuang, M., & Li, H. (2022). Bibliometric analysis of highly cited papers on resources and the environment in China. *Sustainability*, 14(2), 604. <https://doi.org/10.3390/su14020604>.
- Haselhuhn, M. P., Schweitzer, M. E., & Wood, A. M. (2010). How implicit beliefs influence trust recovery. *Psychological Science*, 21(5), 645–648. <https://doi.org/10.1177/095.679.7610367752>.
- Hawkins, D. (1981). Online information retrieval bibliography: Fourth update. *Online Review*, 5(2), 139–139. <https://doi.org/10.1108/eb024056>.
- Heslin, P. A., Latham, G. P., & VandeWalle, D. (2005). The effect of implicit person theory on performance appraisals. *Journal of Applied Psychology*, 90(5), 842–856. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.5.842>.
- Heslin, P. A., Vandewalle, D., & Latham, G. P. (2006). Keen to help? Managers' implicit person theories and their subsequent employee coaching. *Personnel Psychology*, 59(4), 871–902. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2006.00057.x>.
- Heslin, P. A., & Vandewalle, D. (2008). Managers' implicit assumptions about personnel. *Current Directions in Psychological Science*, 17(3), 219–223. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2008.00578.x>.
- Heslin, P. A., & Vandewalle, D. (2011). Performance appraisal procedural justice: The role of a manager's implicit person theory. *Journal of Management*, 37(6), 1694–1718. <https://doi.org/10.1177/014.920.6309342895>.
- Hess, D. J. (1997). *Science studies: An advanced introduction*. NYU Press. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/j.ctt9qfq18>.
- Hiebl, M. R. W. (2021). Sample selection in systematic literature reviews of management research. *Organizational Research Methods*, 26(2), 229–261. <https://doi.org/10.1177/109.442.8120986851>.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Hong, Y.-y., Chiu, C.-y., Dweck, C. S., Lin, D. M.-S., & Wan, W. (1999). Implicit theories, attributions, and coping: A meaning system approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(3), 588–599. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.3.588>.
- Hood, W. W., & Wilson, C. S. (2001). The literature of bibliometrics, scientometrics, and informetrics. *Scientometrics*, 52(2), 291–314. <https://doi.org/10.1023/A:101.791.9924342>.
- Levy, S. R., Stroessner, S. J., & Dweck, C. S. (1998). Stereotype formation and endorsement: The role of implicit theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1421–1436. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.6.1421>.
- Luo, F., Li, R. Y. M., Crabbe, M. J. C., & Pu, R. (2022). Economic development and construction safety research: A bibliometrics approach. *Safety Science*, 145, 105519. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105519>.

- Mathur, P., Yucel-Aybat, O., Block, L., & Eisenstein, E. M. (2022). The effect of consumers' implicit theory of personality and product feedback in self-directed consumer contexts. *Personality and Individual Differences*, 190, 111526. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111526>.
- Moed, H. F. (2009). New developments in the use of citation analysis in research evaluation. *Archivum Immunologiae et Therapiae Experimentalis*, 57(1), 13-18. <https://doi.org/10.1007/s00005.009.0001-5>.
- Murphy, M. C., & Dweck, C. S. (2016). Mindsets shape consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 26(1), 127-136. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2015.06.005>.
- Nerur, S. P., Rasheed, A. A., & Natarajan, V. (2008). The intellectual structure of the strategic management field: An author co-citation analysis. *Strategic Management Journal*, 29(3), 319-336. <https://doi.org/10.1002/smj.659>.
- Nova-Reyes, A., Muñoz-Leiva, F., & Luque-Martínez, T. (2020). The tipping point in the status of socially responsible consumer behavior research? A bibliometric analysis. *Sustainability*, 12(8), 3141. <https://doi.org/10.3390/su12083141>.
- Orhan, S. İ., & Aydın, A. (2024). Gelişime açık düşünce tarzıyla ilgili yayınlanan makalelerin bibliyometrik analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 69, 99-131. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.1084750>.
- Park, D., & Kim, S. (2015). Time to move on? When entity theorists perform better than incremental theorists. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(5), 736-748. <https://doi.org/10.1177/0146167215578028>.
- Park, J. K., & John, D. R. (2010). Got to get you into my life: Do brand personalities rub off on consumers? *Journal of Consumer Research*, 37(4), 655-669. <https://doi.org/10.1086/655807>.
- Payne, S. C., Youngcourt, S. S., & Beaubien, J. M. (2007). A meta-analytic examination of the goal orientation nomological net. *Journal of Applied Psychology*, 92(1), 128-150. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.1.128>.
- Priester, J. R., & Petty, R. E. (2016). A research dialogue on mindsets. *Journal of Consumer Psychology*, 26(1), 125-126. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2015.06.016>.
- Puzakova, M., Kwak, H., & Rocereto, J. F. (2013). When humanizing brands goes wrong: The detrimental effect of brand anthropomorphization amid product wrongdoings. *Journal of Marketing*, 77(3), 81-100. <http://dx.doi.org/10.1509/jm.11.0510>.
- Septianto, F. (2020). Do past scandals influence the present performance? The moderating role of consumer mindset. *Journal of Business Research*, 106, 75-81. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.011>.
- Septianto, F. (2022). The expression of anger enhances perceived competence following corporate social irresponsibility. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 30(1), 10-18. <https://doi.org/10.1177/183.933.4921998884>.
- Small, H. (1973). Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents. *Journal of the American Society for Information Science*, 24(4), 265-269. <https://doi.org/10.1002/asi.463.024.0406>.
- Small, H. (1999). Visualizing science by citation mapping. *Journal of the American Society for Information Science*, 50(9), 799-813. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(1999\)50:9<799::AID-ASI9>3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(1999)50:9<799::AID-ASI9>3.0.CO;2-G).
- Tijssen, R. J. (2003). Scoreboards of research excellence. *Research Evaluation*, 12(2), 91-104. <https://doi.org/10.3152/147.154.403781776690>.
- Topay, G., & Erdem, R. (2019). Türkiye'de tüketim kültürünün gelişimine dair kavramsal bir inceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 35, 162-183.

- Wang, L., Owens, B. P., Li, J. J., & Shi, L. (2018). Exploring the affective impact, boundary conditions, and antecedents of leader humility. *Journal of Applied Psychology*, 103(9), 1019–1038. <https://doi.org/10.1037/apl0000314>.
- Wheeler, S. C., & Omair, A. (2016). Potential growth areas for implicit theories research. *Journal of Consumer Psychology*, 26(1), 137–141. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2015.06.008>.
- Yorkston, E. A., Nunes, J. C., & Matta, S. (2010). The malleable brand: The role of implicit theories in evaluating brand extensions. *Journal of Marketing*, 74(1), 80–93. <https://doi.org/10.1509/jmkg.74.1.80>.
- Zan, B. U. (2019). Doğrudan atıf, ortak atıf ve bibliyografik eşleşme yaklaşımlarına dayalı olarak araştırma alanlarının değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 14(2), 501–516.
- Zorlu, A. (2003). Batılı bir yaşam tarzı olarak tüketim: Türkiye’de tüketim ürünlerinin ve kültürünün tarihi gelişimi. *Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar e-Dergisi*. Erişim adresi: https://web.archive.org/web/20191126163644/http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr/makaleler/zorlu_makale.pdf. (Erişim Tarihi: 04.11.2024).
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472. <https://doi.org/10.1177/109.442.8114562629>.

Özgeçmiş

Naz GÜRPINAR (Doktora öğrencisi), Naz Gürpınar 2014 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü’nden; 2021 yılında ise Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü’nden mezun olmuştur. 2019 yılında Galatasaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı’nda Yüksek Lisans’ını tamamlamıştır. Özel sektörde, pazarlama ve marka alanında lokal ve global markalarda deneyim sahibidir. Aynı zamanda İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi’nde Tüketici Davranışı dersi vermektedir. 2019 yılında Marmara Üniversitesi’nde başladığı Pazarlama Doktora programına halen devam etmektedir.

F. Müge ARSLAN (Prof. Dr.), F. Müge Arslan 1987 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü’nden mezun olmuştur. 1992 yılından beri Marmara Üniversitesi’nde çalışan F. Müge Arslan, 1993 yılında Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı’nda Yüksek Lisans, 1999 yılında aynı üniversite ve bilim dalında Doktora derecelerini tamamlamıştır. F. Müge Arslan 2005 yılında Doçent, 2012 yılında ise Profesör unvanına sahip olmuştur. F. Müge Arslan’ın *Journal of Product and Brand Management*, *Journal of Brand Management*, *Journal of Global Fashion Marketing* gibi uluslararası dergilerde, *Boğaziçi Journal*, *Ege Academic Review*, *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, *Öneri Dergisi*, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, gibi uluslararası indekslerde taranan dergilerde makale çalışmaları, çeşitli kitap bölümleri ve kitapları bulunmaktadır. İlgili alanları Marka Yönetimi, Tüketici Davranışları, Pazarlama Araştırması ve Mağazacılıkta Atmosfer’dir.

FİNANSAL PİYASALARIN YEŞİL BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEKLEMİNDE AMPİRİK BULGULAR

THE IMPACT OF FINANCIAL MARKETS ON GREEN GROWTH: EMPIRICAL FINDINGS IN TÜRKİYE SAMPLE

Bertaç Şakir ŞAHİN 

Öz

Yeşil büyüme, çevresel sürdürülebilirliği koruyarak ekonomik kalkınmayı sağlamayı amaçlayan bir kalkınma modeli olarak öne çıkmaktadır. Bu süreçte, finansal piyasalar, doğrudan yabancı yatırımlar ve inovasyon mekanizmaları, yeşil dönüşümün hızlandırılmasında kritik bir rol oynamaktadır. Finansal sistemin sürdürülebilir projeleri desteklemesi, sermaye akışını yeşil yatırımlara yönlendirmesi ve inovasyonu teşvik etmesi, yeşil büyümenin temel dinamiklerini şekillendirmektedir. Bu çalışma, Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımlar (DYY), finansal gelişme ve araştırma-geliştirme (Ar-Ge) harcamalarının yeşil büyüme üzerindeki etkisini analiz etmektedir. 1990-2021 dönemini kapsayan çalışmada ARDL sınır testi ve Toda Yamamoto nedensellik testi uygulanmıştır. Sonuçlar, doğrudan yabancı yatırımlar, özel sektöre sağlanan krediler ve borsa getirilerinin yeşil büyümeyi anlamlı ve pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Ayrıca, Toda Yamamoto nedensellik testi sonuçları DYY, özel sektöre sağlanan krediler ve borsa getirileri ile yeşil büyüme arasında Granger nedensellik ilişkisi bulunduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, Ar-Ge harcamalarının yeşil büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi tespit edilmemiştir. Bulgular, finansal gelişmenin ve doğrudan yabancı yatırımların Türkiye’deki yeşil büyüme sürecinde kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Çalışma, Türkiye’de yeşil büyümenin finansal belirleyicilerine ilişkin literatürdeki boşluğu doldurarak, politika yapımcılar ve yatırımcılar için rehber niteliğinde öneriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yeşil Büyüme, sürdürülebilirlik, finansal gelişme, finansal piyasalar ve kurumlar.

JEL Sınıflandırılması: L2, M2, N55.

Abstract

Green growth has emerged as a development model that seeks to achieve economic progress while preserving environmental sustainability. In this process, financial markets, foreign direct investment (FDI), and innovation mechanisms play a crucial role in accelerating the green transition. The ability of financial systems to support sustainable projects, channel capital into green investments, and foster innovation shapes

* **Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, bertacsa@yildiz.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0414-5402.

To cite this article: Şahin, B. Ş. (2025). Finansal piyasaların yeşil büyüme üzerindeki etkisi: Türkiye örnekleminde ampirik bulgular. *Journal of Research in Business*, 10(1), 147-165, DOI: 10.54452/jrb.1435208.

Ethics Committee: “Bu çalışma etik kurul raporu gerektirmemektedir.”

Submitted: 11.02.2024

Revised: 10.03.2025

Accepted: 17.03.2025

Published Online: 23.06.2025

the core dynamics of green growth. This study examines the impact of FDI, financial development, and research and development (R&D) expenditures on green growth in Turkey from 1990 to 2021. The ARDL bounds test and Toda-Yamamoto causality test are applied to analyze these relationships. The findings indicate that FDI, domestic credit to the private sector, and stock market returns have a significant and positive impact on green growth. Additionally, the Toda-Yamamoto causality test results confirm a Granger causality relationship between FDI, private sector credit, stock market returns, and green growth. However, R&D expenditures do not exhibit a statistically significant effect on green growth. The results highlight the critical role of financial development and FDI in Turkey's green growth process. This study contributes to the literature by addressing the financial determinants of green growth in Turkey and provides policy recommendations for decision-makers and investors. Encouraging green-themed FDI, improving access to credit for sustainable businesses, and expanding green financing instruments in capital markets are key strategies for enhancing the green transition.

Keywords: Green growth, sustainability, financial development, financial markets and institutions.

JEL Classification: L2, M2, N55.

Extended Summary

There is not enough empirical evidence on green growth in the domestic literature on Turkey. Studies have conceptually addressed the concept of green growth in Turkey. Empirical findings are generally presented for EU countries, OECD, and China. This study contributes to the green growth literature and aims to improve the limited literature on the determinants of green growth in Turkey (Açı vd. 2023; Yılmaz, 2018; Atalay and Akan, 2023). The foreign literature on green growth has aimed to develop models for green transformation by analyzing financial and macroeconomic variables. Studies have mostly focused on FDI, credit and capital markets as financial development variables. Environmental taxes, personal consumption and subsidies have also been analyzed for their impact on green growth models. The findings of this study aim to contribute to the green growth model in Turkey, which is an important gap in the local literature (Chen et al. 2023a; Verma and Kandpal 2021).

This study aims to analyze the concept of green growth in Turkey from a financial perspective. The impact of foreign direct investments, bank loans to the private sector, stock market return and R&D expenditures on green growth in the period 1990-2021 is analyzed by Granger Causality test and ARDL bounds test method. The results of the analysis aim to fill this gap in the literature by presenting empirical findings on green growth in Turkey. Moreover, the impact of financial and economic development on green growth in Turkey may be instructive for policy makers and businesses.

According to the results of the analysis, FDI, credit and stock markets have a significant and positive effect on green growth. R&D expenditures do not have a statistically significant effect on green growth. The findings are consistent with the literature. Our findings reveal that stock market return has a significant and positive effect on green growth. Studies argue that capital markets will contribute to green growth by providing access to liquidity, and by bringing sustainability sensitivity to investors and businesses. Our results support these studies (Kutan et al., 2018; Sadorsky, 2011). Like stock market returns, loans provided to the private sector by banks have a positive and significant effect on green growth. Similar effects of credit and stock market on green growth have also been

emphasized in the literature. Sadorsky (2011) emphasized that the banking system and stock markets provide compatible results on sustainability. Another important result of the study is the positive and significant effect of FDI on green growth. FDI is an important source for developing countries like Turkey. In this way, new sustainable technologies can be financed (Akyol et al., 2022).

The findings offer conclusions on green transformation in Turkey. Turkey is a developing country with a capital deficit. FDI, which is an important variable for the Turkish economy, also has an important role for green transformation. Unlike other financial resources, FDI is important in terms of transferring technology and know-how to a country. Therefore, providing green-themed FDI in Turkey will contribute to green growth. Credit markets are another source of financing for new green initiatives or green transformation of existing ones. Credit costs should be reduced and access to credit should be facilitated for enterprises with good sustainability performance. Independent assurance auditing could be a suitable tool to objectively demonstrate the sustainability performance of enterprises. The effective and efficient use of the recently established Green Fund established by the Ministry of Treasury and Finance is important in this respect. Equity markets are also an important medium for providing new resources for businesses, promoting green financing instruments, disseminating sustainability reporting and integrated reporting, and increasing sustainability communication with investors.

1. Giriş

Sürdürülebilirlik son yüzyılda insanlığın karşılaştığı önemli sorunlardan birisidir. Araştırmacılar ve sürdürülebilirlik konusunda çalışan uluslararası kuruluşlar sürdürülebilirlik üzerinde insan faaliyetlerinin önemine dikkat çekmiştir (Turguttopbaş, 2020). Sanayi Devrimi'nden bu yana insanlık ekonomik kalkınmada önemli ilerlemeler kaydetmiştir. Ancak politika yapıcılar ve araştırmacılar ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği nasıl etkilediğini tartışmaktadır (Saufi vd., 2016). Sürdürülebilirliği araştıran Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) ve Birleşmiş Milletler, ekonomik faaliyetlerin çevresel bozulmanın ana itici güçleri olduğunu savunmaktadır (The Intergovernmental Panel on Climate Change, 2021; United Nations, 2022). Ayrıca, bazı çalışmalar insan faaliyetlerinin çevresel bozulma üzerindeki etkisini ampirik olarak ortaya koymaktadır (Nasir vd., 2021; Baloch vd., 2019).

Ekonomik büyüme doğal kaynakların yanlış kullanımı, üretim ve tüketim faaliyetleri, ulaşım ve enerji tüketimi yoluyla çevresel bozulmayı etkilemektedir (Sadorsky, 2010). Bu nedenle uluslararası kuruluşlar ve araştırmacılar ekonomik faaliyetleri sürdürülebilirlik perspektifinden yeniden ele almışlardır (UNFCCC, 2021). Buna karşılık ülkeler, düşük karbon salınımı ve doğal kaynakların tüketilmesi uygulamaları nedeniyle ekonomik büyüme ve sürdürülebilirlik arasında bir ikilem yaşamaktadır (Saufi vd., 2016; Rehman vd., 2021). Böylece, ekonomik büyüme ve çevresel iyileştirmenin dengelenmesine dayanan yeşil büyüme kavramı ortaya çıkmıştır (Zhao vd., 2023). Günümüzde genellikle GSYH ile ölçülen ekonomik büyüme, üretilen tüm nihai ürünlerin piyasa değerinin ekonomik ölçüsüdür. Ekonomik büyüme ve çevre arasında ilişki, ekonomik faaliyetlerden kaynaklanan karbon emisyonları, çevresel bozulma ve kaynak kullanımı olarak ele alınmaktadır.

Ayrıca çevrenin üretkenliğinin de ekonomik büyüme üzerinde etkisinin olup olmadığı bir diğer tartışma konusudur (Hickel ve Kallis, 2020). Sürdürülebilirlik politikalarının ekonomik büyüme ile dengeli bir şekilde uygulanmasını ifade eden yeşil büyüme, başta Birleşmiş Milletler Çevre Programı ve OECD olmak üzere uluslararası kuruluşlar tarafından sürdürülebilirlik politikalarının merkezine yerleştirilmektedir (UNEP, 2022).

Yeşil büyüme, kaynak kullanımını ve karbon emisyonlarını azaltırken çevreyle uyumlu bir ekonomik büyümeye odaklanır. Ekonomik, endüstriyel ve finansal kalkınma arasındaki denge yeşil büyüme için gerekli unsurlardır. Yeni yeşil teknolojiler büyümenin temelini oluşturacak çevreyle uyumlu üretim için önem taşımaktadır. Yeşil girişimlerin ve inovasyonun desteklenmesi de yeşil teknolojiye katkıda bulunabilir. Yeşil ekonomik dönüşüm uygulama ve adaptasyon açısından risklidir. Bu yatırımları finanse etmek için yeşil finans ürünleri ve risk yönetimi teknikleri geliştirilmelidir. Yeni teknolojilere bağlı üretim modeli ve pazar değişimi ekonomik dönüşümü sağlayabilir. Bu nedenle yeşil büyüme modeli makroekonomik ve finansal değişkenleri içermektedir (Razzaq & Young, 2023).

Sürdürülebilirlik birçok disiplinde önemli bir role sahiptir. Bununla birlikte, bu çalışmalar sürdürülebilirlik çabalarını tek bir perspektiften (yenilenebilir enerji, geri dönüşüm ve doğal kaynakların yanlış kullanımı) analiz etmektedir (Jiang ve Ma, 2019; Abu-Qdais vd., 2023). Yeşil büyüme teorisi, bütünleşmiş sürdürülebilirlik çabalarını ve topyekûn bir yeşil ekonomi dönüşümünü savunmaktadır. Bu nedenle, ilk yeşil büyüme çalışmaları yeşil büyümeyi belirleyen makroekonomik faktörleri araştırmaktadır (Paroussos vd., 2020; Scricciu vd., 2013). Ancak bazı çalışmalar, yeterli finansmanla desteklenen inovasyon ve insani gelişimin yeşil büyüme üzerinde hayati bir etkisi olduğunu savunmaktadır (Desalegn & Tangl, 2022). Bazı çalışmalar ise yeşil tarım ve şehirlere odaklanmaktadır (Tian vd., 2021).

Konu Türkiye özelinde incelendiğinde yeşil büyümenin gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye için yeni fırsatlar yaratacağı literatürde vurgulanmıştır (Ateş ve Ateş, 2015; Yılmaz, 2018). Buna rağmen Türkiye’de yeşil büyümenin belirleyicilerini analiz eden çalışmalar sınırlıdır. Türkiye’yi örneklem olarak ele alan çalışmalar özellikle yenilenebilir enerji ve karbon salınımına odaklanmıştır. Bu çalışmalar Türkiye’de düşük karbon ekonomisine geçiş sürecinde finansal kaynakların önemini vurgulamıştır (Bayrak, 2012; Kavas ve Çoban, 2023; Kazaz, 2023). Sürdürülebilirliği bütüncül olarak yeşil büyüme açısından analiz eden çalışmalar Türkiye’nin yüksek yeşil büyüme potansiyeline karşın henüz potansiyelini kullanmadığını ve yeşil ekonomiye geçiş için finansal bazı desteklerin verilmesi gerektiğine atıf yapmıştır. Ayrıca inovasyon ve doğrudan yabancı yatırımların da Türkiye’nin yüksek yeşil büyüme gösterebilmesi açısından önemi vurgulanan diğer değişkenlerdir (Aydın ve Nasıroğlu, 2020; Yılmaz ve Erdoğan, 2024; Polat ve Ergün, 2022). Ancak literatürde vurgulanan Türkiye’de para ve sermaye piyasalarının yeşil büyüme üzerindeki etkilerine ilişkin ampirik bulguları olarak ortaya koyan bir çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışma Türkiye’de yeşil büyüme kavramını finansal açıdan analiz etmeyi amaçlamaktadır. 1990-2021 döneminde doğrudan yabancı yatırımlar, bankalarca özel sektöre verilen krediler, borsa getirisi ve ar-ge harcamaları değişkenlerinin yeşil büyüme üzerindeki etkisi Granger Nedensellik testi ve

ARDL sınır testi yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçları Türkiye’de yeşil büyüme konusunda ampirik bulguları ortaya koyarak literatürdeki bu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Ayrıca Türkiye’deki finansal ve ekonomik gelişmenin yeşil büyüme üzerindeki etkisi politika yapıcılar ve işletmeler açısından da yol gösterici olabilir.

2. Literatür Taraması

Sürdürülebilirlik çalışmaları yerel ve yabancı literatürde geniş bir yere sahiptir. Ancak son yıllarda sürdürülebilirlik çalışmaları yeşil büyüme kavramına odaklanmıştır. Bu başlıkta çalışmanın konusu olan yeşil büyümenin makroekonomik ve finansal boyutunu inceleyen çalışmalar incelenmiştir.

Çalışmaların bir bölümü yeşil büyümeye kavramsal açıdan yaklaşmıştır. Ateş ve Ateş (2015), Türkiye’de yeşil dönüşümün ekolojik risklere yanıt vermenin ötesinde ekonomik kalkınma için kritik bir rol oynadığını Çoklu Perspektif Analizi ile göstermiştir. Benzer şekilde, Yılmaz (2018) yeşil büyüme kavramını sürdürülebilir kalkınma bağlamında ele alarak, yeşil büyümenin temel unsurlarını incelemiştir. Yazara göre yeşil büyüme sürdürülebilir kalkınma kavramıyla birlikte ele alınmalıdır. Al (2019), Türkiye’de yeşil büyümeyi ölçmek amacıyla yeşil ekonomi endeksi oluşturmuştur.

Makroekonomik değişkenlerin yeşil büyüme üzerindeki etkisi literatürde geniş bir yere sahiptir. Wang ve Shao (2019), G20 ülkelerinde kişi başına gelir ve Ar-Ge harcamalarının yeşil büyüme üzerindeki belirleyici rolünü ortaya koyarken, Scricciu vd. (2013) makroekonomik politikaların karbon vergisi ve fiyatlandırmanın ötesinde yeşil büyümeyi şekillendirdiğini savunmuştur. Chen vd. (2023a), BRICS ülkelerinde finansman destekli yeşil inovasyonun yeşil dönüşümü hızlandıracağını bulmuş, Chen vd. (2023b) ise Avrupa Birliği ülkelerinde makroekonomik istikrar ile yeşil büyüme arasında anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. She ve Mabrouk (2023), doğrudan yabancı yatırımların ekonomik küreselleşme yoluyla yeşil büyümeye katkı sağladığını savunurken, Kazaz vd. (2023) ise Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımların karbon salınımı üzerindeki açıklayıcı etkisini ortaya koymuştur. Verma ve Kandpal (2021), Hindistan’da tasarrufların sürdürülebilir büyümeyi olumlu etkilediğini göstermiştir. Naimoğlu (2022) ise 11 gelişmekte olan ülkede yapılan analizde, yenilenebilir enerji kullanımının beklenenden farklı olarak yeşil büyüme üzerinde olumsuz etkisi olduğunu bulmuştur. Açıcı vd. (2023), AB ülkelerinde sürdürülebilirliğe ilişkin değişkenlerin büyüme üzerindeki etkisini analiz etmiş ve hammadde ticareti, kişi başına iş gücü verimliliği ve CO₂ emisyonlarının GSYH üzerinde anlamlı etkisi olduğunu tespit etmiştir.

Finansal gelişmenin yeşil büyüme üzerindeki etkisi literatürde araştırılan bir diğer konudur. Şimşek ve Tunalı (2022), yeşil tahvilin yeşil dönüşüm sürecinde önemli bir araç olduğunu vurgulamıştır. Çin ekonomisi üzerine yapılan araştırmalarda, Cao vd. (2022), finansal kurumların gelişmesinin yeşil büyüme üzerinde olumsuz etkileri olduğunu ortaya koyarken, Özbek (2023), Fourier ARDL yöntemiyle finansal gelişme, yenilenebilir enerji tüketimi ve ekonomik entegrasyon arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermiştir. OECD ülkeleri kapsamında Atalay ve Akan (2023), Çevresel Kuznets Eğrisi çerçevesinde ekonomide dışa açıklık endeksinin karbon salınımını

azalttığını bulmuştur. Paroussos vd. (2020), İtalya'da finansman maliyetlerinin düşmesi durumunda yeşil dönüşümün ekonomik büyümeyi olumlu etkileyebileceğini savunmaktadır.

Literatür genel olarak finansal gelişme, doğrudan yabancı yatırımlar, kredi piyasaları ve sermaye piyasalarının yeşil büyüme üzerindeki etkilerine odaklandığı görülmektedir. Çevre vergileri, kişisel tüketim ve devlet sübvansiyonları da yeşil büyüme politikaları bağlamında incelenmiştir. Bu çalışmanın bulguları, özellikle Türkiye'de yeşil büyümenin belirleyicileri üzerine yapılan sınırlı ampirik araştırmalara katkı sağlayarak, yeşil dönüşüm politikalarına yönelik önemli çıkarımlar sunmayı hedeflemektedir.

3. Teorik Altyapı

Yeşil büyüme kavramı, sürdürülebilirlik politikalarının ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebileceği yönündeki endişelerden doğmuş ve özellikle Asya-Pasifik bölgesinde gelişerek beşinci Çevre ve Kalkınma Bakanlar Konferansı'nda sürdürülebilir kalkınmanın ötesinde yeni bir politika olarak sunulmuştur. Birleşmiş Milletler Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu (UNESCAP), Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlar yeşil büyüme çerçeveleri oluşturmuş, ayrıca küresel yeşil büyüme çalışmalarına odaklanan Küresel Yeşil Büyüme Enstitüsü (GGGI) kurulmuştur (UNESCAP, 2023).

Yeşil büyüme, ekonomik büyüme ile sürdürülebilirlik arasındaki dengeyi sağlama amacı taşımaktadır. Bu kapsamda iki temel hedef öne çıkmaktadır: (i) Doğal kaynakların verimli kullanılması ve çevresel bozulma ile karbon emisyonlarının azaltılması, (ii) Ar-Ge, finans ve insan kaynaklarını yeşil dönüşüme tahsis ederek ekonomi dostu teknolojilerin teşvik edilmesi. Yeşil büyüme için ortak bir tanım bulunmamakla birlikte, önemli uluslararası kuruluşlar bu kavramı düşük karbonlu, çevresel olarak sürdürülebilir ve sosyal açıdan kapsayıcı bir ekonomik büyüme modeli olarak tanımlamaktadır (Sustainable Development Knowledge Platform, 2023).

Yeşil büyüme teorisi, klasik ekonomik büyüme modelleriyle ilişkilidir. Klasik teoriye göre ekonomik büyüme, fiziksel sermaye, beşeri sermaye ve emek faktörlerine dayanır (Solow, 1956). Ancak yeşil büyüme yaklaşımı, doğal sermayenin de büyüme fonksiyonuna dahil edilmesi gerektiğini savunmaktadır. Doğal sermayenin üretkenliği ve çevresel bozulmanın ekonomik büyümeye etkisi yeşil büyüme teorisinin temel dayanaklarını oluşturur (Smulders vd., 2014).

Klasik teoride çevrenin üretken bir faktör olarak ele alınmaması nedeniyle, doğal sermayenin ekonomik büyümeye katkısı göz ardı edilmiştir. Oysa çevresel yönetim, doğal kaynakların, beşeri sermayenin ve fiziksel sermayenin etkinliğini artırabilir. Doğal sermayenin üretim sürecinde ikame edilememesi, özellikle gıda gibi stratejik sektörlerde çevresel sürdürülebilirliğin zorunlu olduğunu göstermektedir. Ayrıca, çevresel felaketler üretimi durma noktasına getirebilir ve iş gücü, emek ve fiziksel sermaye kayıplarına neden olabilir. Bu nedenle yeşil büyüme teorisi, çevresel sermayenin üretim seviyesini olumlu etkileyeceğini öne sürmektedir (Hallegatte vd., 2012).

Doğal sermaye üretim seviyesini artırabilse de ekonomik büyüme için istihdam artışıyla birlikte yeni iş fırsatları, sermaye birikimi, kredi tahsis ve tasarruf oranlarının yükselmesi kritik öneme sahiptir. Bununla birlikte, çevre dostu yatırımlar ve ekonomik dönüşüm firmalar için ilave maliyetler yaratabilir. Bu nedenle yeşil büyüme, finansal gelişme ile doğrudan ilişkilidir. Yeşil büyüme teorileri, yeşil projelerin finansmanı, küçük işletmelerin ve hane halklarının yeşil ekonomiye adaptasyonu ve karbon fiyatlandırması gibi mekanizmaların yeşil büyümeyi teşvik edeceğini öne sürmektedir (Lee, 2020; Stavins, 2003; Wang vd., 2022).

Bu çalışma Türkiye’de yeşil büyümenin finansal gelişme üzerindeki etkisini analiz ederek bu teorik altyapıyı test etmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca yeşil büyümeyi destekleyecek yeni üretim araçları ve tüketim araçlarına katkı sunacak inovasyon da kontrol değişkeni olarak modele dahil edilmiştir.

4. Veri ve Metodoloji

Çalışmada Türkiye’de finansal gelişme ve inovasyonun yeşil büyüme etkisi üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Bu amaçla 1990-2021 yılları arasındaki yıllık zaman serisi verilerine ARDL sınır testi ve Todo Yamamoto nedensellik testleri uygulanmıştır. Analiz dönemi verilerin ulaşılabilirliğine göre seçilmiştir. Analiz edilen değişkenler şunlardır; Yeşil Büyüme (yıllık büyüme %), Bankalar tarafından özel sektöre verilen yurtiçi kredi (GSYH’nin %’si), Araştırma ve geliştirme harcamaları (GSYH’nin %’si), Doğrudan yabancı yatırım, net girişler (GSYH’nin %’si) ve Borsa getirisi (% , yıllık). Veriler Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir (World Bank, 2024).

Tablo 1: Değişken Listesi

Değişken	Kısaltma	Açıklama
Yeşil Büyüme (yıllık büyüme %)	YB	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla + Eğitim Harcamaları (GSMH’nin %’si) – Doğal Kaynak Tükenmesi (GSMH’nin %’si) – Enerji Tükenmesi (GSMH’nin %’si) – CO2 emisyonları (kt) büyüme (%)
Bankalar tarafından özel sektöre verilen yurtiçi kredi (GSYH’nin %’si),	KR	Bankalar tarafından özel sektöre verilen yurtiçi krediler.
Araştırma ve geliştirme harcamaları (GSYH’nin %’si)	ARGE	GSYH’nin yüzdesi olarak ifade edilen araştırma ve geliştirmeye (Ar-Ge) yönelik gayri safi yurtiçi harcamalar. Bu harcamalar dört ana sektördeki hem sermaye hem de cari harcamaları içermektedir: Ticari işletmeler, Devlet, Yükseköğretim ve Özel kar amacı gütmeyen kuruluşlar.
Doğrudan yabancı yatırım, net girişler (GSYH’nin %’si)	DY	Doğrudan yabancı yatırımlar, yatırımcının ekonomisi dışında bir ekonomide faaliyet gösteren bir işletmede kalıcı bir yönetim hissesi (oy hakkına sahip hisselerin yüzde 10’u veya daha fazlası) elde etmek için yapılan net yatırım girişleridir. Bu yatırımlar ödemeler dengesinde gösterildiği gibi öz sermaye, kazançlarının yeniden yatırımı, diğer uzun vadeli ve kısa vadeli sermayenin toplamıdır.
Borsa getirisi (% , yıllık).	BG	Borsa getirisi, yıllık ortalama borsa endeksinin büyüme oranıdır (Borsa İstanbul)

Yeşil büyümenin ölçümü konusunda literatürde üzerinde anlaşılan bir yöntem bulunmamaktadır. Literatürde yeşil büyüme performansı genellikle endekslerle hesaplanmaktadır (Kararach vd., 2018; Kim vd., 2014). Ancak büyüme verileri ve kaynak kullanımını kullanarak büyüme verisini yeniden hesaplamaya çalışan çalışmalar da mevcuttur (Sun vd., 2020; Reilly, 2012). Bu çalışmada benzer bir yöntemle yeşil büyümeyi hesaplayan Sohag vd. (2019) ve Arif vd. (2022) tarafından kullanılan yeşil büyüme hesaplama yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde GSYH'ye eğitim harcamaları eklenmekte, doğal kaynakların tükenmesi ile karbon emisyonları bu toplamdan çıkarılmaktadır. Yöntemdeki tüm değişkenler yüzde olarak hesaplanarak yüzde bazında yeşil büyüme hesaplanmaktadır. Yöntem yeşil büyüme tanımlarına uygun olarak ekonomik büyümeyi doğal kaynak kullanımı, enerji tüketimi ve karbon salınımına göre düzeltmektedir. Yeterli farkındalık ve entelektüel birikim olmadan yeşil ürünlerin kullanılmayacağı, bu konuda girişimlerin etkisiz olacağı ve çevre bilincine uygun bir sosyal yaşamın kurulamayacağı literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır. Bu sebeple denklemdeki eğitim harcamaları yeşil büyümenin yalnızca ekonomik gelişmeyle değil sosyal gelişmeyle de sağlanacağı düşüncesi temel alınarak eklenmiştir (Sohag vd., 2019; Arif vd., 2022).

Doğrudan yabancı yatırımlar, geliştirmekte olan ülkelerin yatırımları için kritik öneme sahiptir. Doğrudan yabancı yatırımlar, sermaye ihtiyacı olan geliştirmekte olan ülkelere kaynak sağlayarak yatırım, teknoloji transferi ve modernizasyon yoluyla finansal gelişmeyi ve teknolojik ilerlemeyi arttırabilir. Böylece yeşil dönüşüm için gerekli kaynak ve bilgi paylaşımı sağlanabilir (Phiri ve Ngeendepi, 2021)

Finansal ve teknolojik gelişmeler yeşil dönüşümü teşvik edebilir. Finansal gelişme, yeşil tahviller, krediler, sermaye piyasalarındaki gelişmeler ve çevreye duyarlı iş uygulamalarını destekleyen rehberlik hizmetleri gibi araçlarla sürdürülebilir yatırım ve projelere yönelik sermaye akışını artırabilir. Bu tür girişimler için finansmana erişim, düşük karbon ekonomisine geçişi hızlandırabilir. Benzer şekilde, teknolojik gelişmeler, ekonomik faaliyetlerin çevresel etkilerini en aza indiren yeni ve yenilikçi teknolojiler yaratarak yeşil büyümenin teşvik edilmesinde etkili olabilir (Sadorsky, 2010; Ponta vd., 2021).

Çalışmada Türkiye'de 1990-2021 döneminde yeşil büyüme'yi etkileyen değişkenleri belirlemek için ARDL sınır testi ve Toda Yamamoto nedensellik testleri uygulanmıştır. Analize dahil edilen değişkenler arasındaki ilişki literatürde eşbütünleşme testleriyle analiz edilmektedir. Ancak literatürdeki eşbütünleşme testlerinin önemli sorunlarından biri analize dahil edilecek olan değişkenlerin seviyede durağanlığa sahip olması gerekliliğidir. Ayrıca küçük örneklemelerde bu yöntemler güvenilir sonuçlar veremeyebilir. Bu temel problemleri aşmak ve daha güvenilir analizler gerçekleştirebilmek amacıyla Pesaran ve Shin (1999) ve Pesaran vd. (2001) ARDL modeli (Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model) geliştirilmiştir (Contuk, 2021).

Bu modelin en önemli avantajı veri setindeki değişkenlerin farklı seviyelerde durağan olmasına rağmen analize dahil edilebilmesidir. Ancak ikinci seviyede durağan olan değişkenlere ARDL modeli uygulanamaz. Kısıtlanmamış hata düzeltme modelinin uygulanması ARDL modeli sonuçlarının

güvenirliğini arttıran bir unsurdur. ARDL modelinin bir diğer önemli avantajı ise daha küçük örneklem gruplarında uygulanabilmesidir (Narayan ve Smyth, 2005).

ARDL sınır testi üç temel aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi analiz edilmektedir. Eşbütünleşmenin varlığı halinde öncelikle değişkenler arasındaki uzun dönemli ardından kısa dönemli ilişki incelenir (Gülmez, 2015).

$$\Delta Y_t = \rho_0 \sum_{i=1}^m \rho_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m \rho_{2i} \Delta X_{1t-i} + \sum_{i=0}^m \rho_{ki} \Delta X_{k2-i} + \varepsilon_i Y_{t-i} + \varepsilon_2 X_{1t-1} + \dots \varepsilon_k X_{kt-1} U_t \quad (1)$$

Toda Yamamoto Nedensellik testi, çalışma kapsamında uygulanan ikinci analiz yöntemidir. VAR analizinde, birinci farkta sabit olan bütünlüşmüş değişkenlerin değerlerinin seviyesinde bilgi kaybı gerçekleşir. Toda ve Yamamoto (1995) tarafından literatüre kazandırılan analizde, bu sorun önlenerek veriler seviye değerleriyle analiz edilebilmektedir (Duasa, 2007:87). Bu yöntem bütünlüşük ve eş bütünlüşük değişkenlere uygulanabilir. Bu nedenle, serilerin entegrasyonunun maksimum derecesi (Dmax) hesaplanmalıdır. Ardından, vektör otoregresyon modelinin optimal lag'ı Schwarz Bilgi Kriteri (SIC) ile belirlenir. VAR modeli, görünüşte ilgisiz regresyon ile (k) ve (Dmax) değerleri kullanılarak hesaplanabilir. Son olarak hipotezler Wald testi ile analiz edilir (Siami-Namini, 2017: 604). Toda Yamamoto modeli şu şekildedir:

$$Y_t = a_1 + \sum_{i=1}^{k+D_{max}} \theta_{1,i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+D_{max}} \theta_{2,i} Y_{t-i} + \varepsilon_{y,t} \quad (2)$$

$$X_t = a_2 + \sum_{i=1}^{k+D_{max}} \theta_{1,i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+D_{max}} \theta_{2,i} Y_{t-i} + \varepsilon_{x,t} \quad (3)$$

Yukarıdaki denklemler X ve Y değişkenleri arasında nedensellik ilişkisinin varlığını simgelemektedir. Değişkenler Wald testi ile incelenmektedir. Toda Yamamoto testinden önce, serilerin durağanlığı birim kök testleri ile incelenir. Ön koşul testlerinin ardından Toda Yamamoto testi ile değişkenlerin nedensellik ilişkisi analiz edilir.

5. Sonuç ve Tartışma

Analizler uygulanmadan önce verilerin durağanlığının test edilmesi gerekmektedir. Durağanlık birim kök testiyle analiz edilmiştir. Tablo 2'de tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Türkiye'nin son 32 yıllık ortalama yeşil büyümesi %6 seviyesindedir. En yüksek yeşil büyüme 2011 yılında en düşük yeşil büyüme ise 2011 yılında gerçekleşmiştir. 2009 yılından itibaren analiz dönemindeki tüm yıllarda pozitif yeşil büyüme kaydedilmiştir.

Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler

	YB	DY	KR	ARGE	BG
Mean	6.117	1.217	34.725	0.678	50.255
Median	7.071	1.212	25.512	0.558	21.820
Maximum	13.184	3.623	70.896	1.403	396.577
Minimum	-5.280	0.305	14.010	0.235	-29.833
Std. Dev.	4.690	0.860	20.405	0.349	82.686
Obs.	32	32	32	32	32

ARDL sınır testi için değişkenlerin seviyede ya da birinci farkta durağan olması konusunda herhangi bir ön koşul mevcut değildir. Ancak nedensellik testi seçimi değişkenlerin aynı seviyede durağan olup olmamasına göre değişmektedir. Ancak iki testte de değişkenler ikinci seviyeden farkla analize dahil edilemez (Duasa, 2007; Contuk, 2021). Tablo 3’de Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Philips-Perron birim kök testi (PP) sonuçları yer almaktadır

Tablo 3: Birim Kök Testi Sonuçları

	ADF				PP			
	Düzy 1. Fark				Düzy 1. Fark			
	Sabit	Sabit&Trend	Sabit	Sabit&Trend	Sabit	Sabit&Trend	Sabit	Sabit&Trend
YB	-5.397***	-5.558***	-9.009***	-8.851***	-5.390***	-6.261***	-24.256***	-23.500***
DY	-2.199	-2.500	-5.054***	-4.960***	-2.071	-2.374	-8.388***	-8.411***
KR	0.316	-2.442	-4.490***	-4.534***	0.160	-1.665	-4.545***	-4.529***
ARGE	4.388	-1.278	-5.882***	-5.104***	2.421	-1.109	-5.839***	-7.016***
BG	-7.802***	-9.429***	-9.958***	-2.236	-6.804***	-9.108***	-16.221***	-15.526***

“***” %1 , “**” %5 ve “*” %10 anlam düzeyinde anlamlı olan sonuçları göstermektedir.

Birim kök testi sonuçlarına göre değişkenler farklı seviyelerde durağandır. Sonuçlar değişkenlerin Toda Yamamoto ve ARDL testleri için uygun olduğunu gösterir.

5.1. ARDL Sınır Testi

Değişkenlerin durağanlığı incelendikten sonra ARDL modelinin oluşturulması ve ön koşul testlerinin analiz edilmesi aşamasına geçilmiştir. Akaike Bilgi Kriteri’ne (AIC) göre gecikme uzunluğu hesaplanmıştır. ARDL modelinin gecikme uzunluğu (4,4,2,2,3) olarak belirlenmiştir. Gecikme uzunluklarının belirlenmesinin ardından sınır testi uygulanarak değişkenler arasındaki eş bütünleşme ilişkisi analiz edilmiştir. Sınır testinde F istatistiği kritik değerlerden büyükse değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi olduğu yorumu yapılmaktadır.

Tablo 4’de sınır testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4: ARDL (4,4,2,2,3) Modeli Sınır Testi

F İstatistiği	Kritik Değerler	Alt Sınır I(0)	Üst Sınır I(1)
5.099	%10	1.9	3.01
	%5	2.26	3.48
	%2.5	2.62	3.9
	%1	3.07	4.44

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkiler uzun dönem katsayıları ile tahmin edilmiştir. Uzun dönem katsayılarına göre doğrudan yabancı yatırımların, bankalar tarafından sağlanan kredilerin ve borsa getirisinin yeşil büyüme üzerinde %1 seviyesinde anlamlı etkisi bulunmaktadır. Araştırma ve geliştirme harcamalarının yeşil büyüme üzerinde anlamlı etkisi yoktur.

Tablo 5: Uzun Dönem Katsayı Tahminleri

Bağımsız Değişkenler	Katsayı	Olasılık
DY	2.465	0.001***
KR	0.128	0.004***
BG	0.027	0.000***
ARGE	-2.919	0.194

“***” %1 , “**” %5 ve “*” %10 anlam düzeyinde anlamlı olan sonuçları göstermektedir.

Tablo 6’da sunulan kısa dönem katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 6: Kısa Dönem Katsayılar

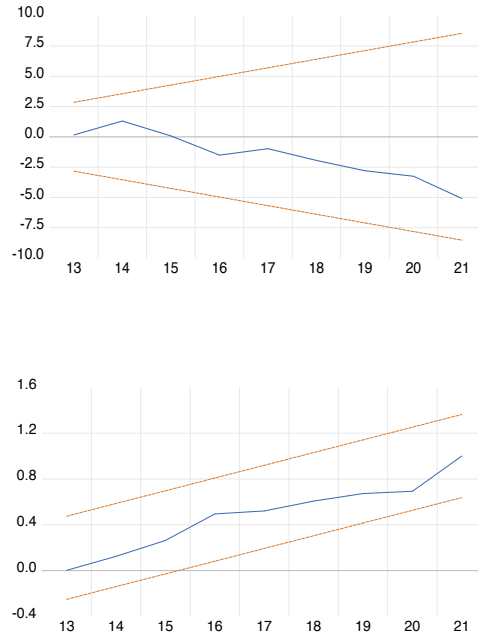
Değişkenler	Katsayı	Olasılık
D(YB(-1)	2.434	0.001
D(YB(-2)	1.354	0.003
D(YB(-3)	1.184	0.000
D(DY)	6.211	0.001
D(DY(-1)	0.746	0.570
D(DY(-2)	-4.144	0.005
D(DY(-3)	4.697	0.010
D(KR)	-0.016	0.922
D(KR(-1)	-0.403	0.1344
D(BG)	0.098	0.000
D(BG(-1)	-0.032	0.035
D(ARGE)	-23.220	0.058
D(ARGE(-1)	17.500	0.167
D(ARGE(-2)	-51.753	0.002
CointEq(-1)	-0.975	0.000

ARDL (4,4,2,2,3) modelinin hata terimlerinin değişen varyans, normallik ve serisel korelasyonları analiz edilmiştir. Ayrıca modelin yanlış belirlenip belirlenmediği Ramsey Reset testi ile incelenmiştir.

Analizin olasılık değerleri %5'in üzerindedir. Dolayısıyla modelin tüm varsayım koşullarını sağladığı yorumu yapılabilir.

Tablo 7: ARDL Modeli Varsayım Sonuçları

Katsayı	Olasılık	
Breusch-Pagan-Godfrey	0.960	0.989
Breusch – Godfrey-LM	0.480	0.7866
Jarque-Bera	1.188	0.552
Ramsey Reset	1.858	0.2099



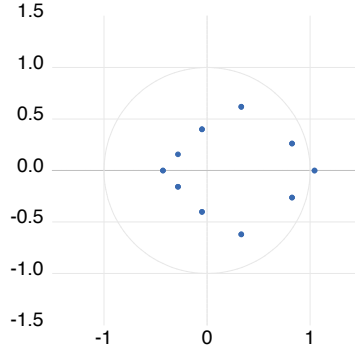
Şekil 1: CUSUM ve CUSUMQ Sonuçları

CUSUM ve CUSUMQ analiz sonuçları sınır değerleri arasındadır. Dolayısıyla analiz döneminde herhangi bir yapısal kırılma mevcut değildir.

5.2. Toda Yamamoto Nedensellik Testi

Veri setine ARDL sınır testinin ardından Toda Yamamoto nedensellik testi uygulanmıştır. Analize ön koşul testleriyle başlanmıştır. Bu amaçla gecikme uzunluğu Akaike Bilgi Kriterine göre hesaplanan

VAR modelinin durağanlığı incelenmiştir. Şekil 2’de AR karakteristik polinomunun ters kökü yer almaktadır. AR karakteristik polinomunun ters kökleri çember içinde kalması sebebiyle modelin istikrarlı olduğu yorumu yapılabilir.



Şekil 2: Modelin İstikrarlılığı

Analizin bir diğer önemli ön koşulu olan değişen varyans, otokorelasyon ve normallik testi sonuçları ise Tablo 8’de sunulmuştur. Uygulanan tüm önkoşul testlerine göre VAR modeli tüm varsayımları sağlamaktadır. Son olarak yeşil büyüme üzerindeki değişkenlerin etkisinin analiz edilebilmesi için Toda Yamamoto nedensellik testi sonuçları Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 8: Normallik, Otokorelasyon ve Değişen Varyans Testleri

	Olasılık
Otokorelasyon	0.556
Değişen Varyans	0.511
Normallik Testi	0.345

Tablo 9: Toda Yamamoto Nedensellik Sonuçları

Bağımsız Değişken					
Bağımlı Değişken	YB	DY	KR	BG	ARGE
YB	-	0.000	0.000	0.000	0.615
DY	0.015	-	0.012	0.384	0.007
KR	0.883	0.568	-	0.052	0.720
BG	0.023	0.000	0.532	-	0.071
ARGE	0.218	0.002	0.008	0.910	-

Toda Yamamoto nedensellik sonuçları ARDL sınır testi sonuçlarıyla uyumludur. Doğrudan yabancı yatırımlar, bankalar tarafından piyasalara sunulan krediler ve borsa getirisinden yeşil büyümeye

doğru Granger nedensellik ilişkisi mevcuttur. Yeşil büyümenin doğrudan yabancı yatırımlar ve borsa getirisiyle olan Granger nedensellik ilişkisi çift yönlüdür.

Bulgular borsa getirisinin yeşil büyüme üzerinde anlamlı ve pozitif etkisinin varlığını ortaya koymaktadır. Çalışmalar sermaye piyasalarının likiditeye ulaşma, sürdürülebilirlik hassasiyetinin yatırımcı ve işletmelere kazandırılması yoluyla yeşil büyümeye katkı sağlayacağını savunma konusunda yoğunlaştığı görülmektedir. Sonuçlar bu çalışmaları desteklemektedir (Kutan vd., 2018; Sadorsky, 2011). Borsa getirisine benzer şekilde özel sektöre bankalar tarafından sağlanan krediler de yeşil büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Kredi ve borsanın yeşil büyüme üzerindeki benzer etkileri literatürde de vurgulanmıştır. Sadorsky (2011) sürdürülebilirlik üzerinde bankacılık sistemi ve hisse senedi piyasalarının uyumlu sonuçlar verdiğini vurgulamıştır. Çalışmanın bir diğer önemli sonucu da doğrudan yabancı yatırımların yeşil büyüme üzerindeki pozitif ve anlamlı etkisidir. Doğrudan yabancı yatırımlar Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için önemli bir kaynaktır. Bu yolla yeni sürdürülebilir teknolojilerin finansmanı sağlanabilir (Akyol vd., 2022).

Finansal gelişme değişkenleri Türkiye’de yeşil büyümeyi olumlu yönde etkilemiştir. Analiz sonuçları finansal gelişmenin yeşil büyüme üzerindeki etkisini araştıran literatürle uyumlu olarak yorumlanabilir. Cao vd. (2021) Çin’de sermaye piyasalarının yeşil büyümeyi teşvik edeceği sonucuna ulaşmıştır. Sadiq vd. (2022) Güney Afrika’da yeşil kredi ve tahvillerle desteklenen finansal gelişmenin yeşil büyümeyi pozitif yönde etkilediğini savunur. Ancak çalışma bulgularının aksine sonuçları ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır. Qamri vd. (2022) 21 Asya ülkesinde doğrudan yabancı yatırımların çevreyle uyumlu büyüme oranını arttırdığını savunur. She ve Mabrouk (2023), BRICS ülkelerinde doğrudan yabancı yatırımların yeşil ekonomi için bir ön koşul olan ekonomik küreselleşmeye katkıda bulunduğunu savunmaktadır. Abro vd. (2022) Suudi Arabistan’da yeşil büyümeyi etkileyen temel faktörün finansal globalleşme olduğunu vurgulamaktadır. Ancak analiz sonuçlarına göre finansal gelişme yeşil büyümeyi olumsuz etkilemiştir. Yang ve Ni (2022) “Kuşak ve Yol” ülkelerinde finansal gelişmenin yeşil büyüme üzerinde negatif etkisi olduğunu bulmuştur. Ofori vd. (2023) Sahra altı ülkelerinde doğrudan yabancı yatırımın yeşil büyümeyi azalttığı bulgularına ulaşmıştır. Ancak Yue vd. (2016) Çin’de doğrudan yabancı yatırımların yeşil uygulamaları teşvik ederek yeşil büyümeyi pozitif etkileyeceğini istatistiksel olarak ortaya koymuştur. Literatür finansal gelişmenin yeşil büyüme üzerindeki etkisinin ülke şartları ve finans piyasalarının nasıl organize edildiğine göre değiştiğini göstermektedir. Dolayısıyla finansal piyasaların yeşil yatırımları destekleyen, verimli bir yapıda olması yeşil dönüşüm açısından önem taşımaktadır.

6. Sonuç

Sanayi Devrimi’nden bu yana insan faaliyetlerinin çevresel etkileri akademi, hükümetler ve uluslararası kuruluşlar tarafından tartışılmaktadır. Sürdürülebilirlik konusunda uluslararası bir uzlaşma oluşsa da sürdürülebilirlikle ilgili önlemler konusunda hükümetler ekonomik büyümeyle sürdürülebilir çevre arasında ikilem yaşamıştır. Bu sebeple özellikle 1990’lı yıllardan itibaren Uzak Doğu’da ortaya çıkan yeşil büyüme teorisi çevreyle uyumlu bir ekonomik büyümeyi amaçlamaktadır. Yeşil büyüme çevreyle uyumlu üretim teknikleri, uygun finansman ve gerekli farkındalığı içeren

ekonomik ve sosyal boyutları olan bir dönüşümdür. Bu çalışmada yeşil büyümenin finansal ve inovasyon boyutu analiz edilmiştir.

Çalışma kapsamında Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımlar, finansal gelişme (kredi-hisse senedi piyasaları) ve ar-ge harcamalarının yeşil büyüme üzerindeki etkisi ARDL sınır testi ve Toda Yamamoto nedensellik testi ile incelenmiştir. Bulgular Türkiye’de para ve sermaye piyasalarının yeşil büyümeyi desteklediğini gösterir. Benzer şekilde, doğrudan yabancı yatırımların finansman, modernizasyon ve teknoloji transferi aracılığıyla yeşil dönüşüme katkı sağlayacağı çalışmanın bir diğer sonucudur.

Analiz sonuçları Türkiye’de yeşil dönüşüm konusunda sonuçlar sunmaktadır. Türkiye sermaye açığı olan gelişmekte olan bir ülkedir. Türkiye ekonomisi için önemli bir değişken olan doğrudan yabancı yatırımlar yeşil dönüşüm için de önemli bir role sahiptir. Doğrudan yabancı yatırımlar diğer finansal kaynaklardan farklı bir ülkeye teknoloji ve bilgi birikiminin aktarılması açısından önem taşır. Dolayısıyla Türkiye’de yeşil temalı doğrudan yabancı yatırımların sağlanması yeşil büyümeye katkı sunacaktır. Kredi piyasaları da yeni yeşil girişimler ya da mevcut girişimlerin yeşil dönüşümü için bir diğer finansman kaynağıdır. Kredi maliyetlerinin düşürülmeli ve iyi bir sürdürülebilirlik performansı sergileyen işletmelerin krediye erişimi kolaylaştırılmalıdır. İşletmelerin sürdürülebilirlik performanslarının objektif bir şekilde ortaya konması için bağımsız güvence denetimi uygun bir araç olabilir.

Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından kurulan Yeşil Fon’un etkin ve verimli kullanımı yeşil kredilerle sürdürülebilir büyümeyi desteklemek açısından önem taşımaktadır. Bu Fon’un kredi seçiminde güvence denetimi sonucunda ortaya konacak yeşil büyüme performansı ve önceden belirlenecek şartlara uyum önem taşımaktadır. Hisse senedi piyasaları da işletmeler için yeni kaynakların sağlanması, yeşil finansman araçlarının teşvik edilmesi, sürdürülebilirlik raporlaması ve entegre raporlamanın yaygınlaştırılması ve yatırımcılarla sürdürülebilirlik iletişiminin arttırılabilmesi için önemli bir mecradır. Bu uygulamaların Borsa İstanbul’da yaygınlaştırılması Türkiye’de yeşil büyümeye katkı sunabilir. Ayrıca yeşil doğrudan yabancı yatırımların çekilebilmesi amacıyla yeni sektör ve ekosistemlerin kurulması ve uluslararası yatırımcılarla kurulacak doğru iletişim, Türkiye’de yeşil büyümeye katkı sunabilir.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

Kaynakça

- Abro, A. A., Alam, N., Murshed, M., Mahmood, H., Musah, M., & Rahman, A. A. (2023). Drivers of green growth in the Kingdom of Saudi Arabia: can financial development promote environmentally sustainable economic growth?. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(9), 23764-23780.
- Abu-Qdais, H. A., Shatnawi, N., & Al-Shahrabi, R. (2023). Modeling the Impact of Fees and Circular Economy Options on the Financial Sustainability of the Solid Waste Management System in Jordan. *Resources*, 12(3), 32.

- Açcı, Y., Akarsu, G. ve Cafrı, R. (2023). “Döngüsel Ekonomi ve Yeşil Büyüme Çerçevesinde Sürdürülebilir Kalkınma Göstergelerinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Seçilmiş AB Ülkelerinden Ampirik Kanıtlar”, *Verimlilik Dergisi, Döngüsel Ekonomi ve Sürdürülebilirlik Özel Sayısı*, 53-67.
- Akyol, M., & Emrullah, M. E. T. E. (2022). Çevresel inovasyon, ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı yatırımların yenilenebilir enerji tüketimi üzerine etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (48), 393-406.
- Al, İ. (2019). Sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi: Türkiye için bir endeks önerisi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 112-124.
- Arif, A., Sadiq, M., Shabbir, M.S., Yahya, G., Zamir, A. and Bares Lopez, L. (2022), “The role of globalization in financial development, trade openness, and sustainable environmental economy growth: evidence from selected South Asian economies”, *Journal of Sustainable Finance and Investment*, 12(4), 1027-1044.
- Atalay, A. Ç., & Akan, Y. (2023). OECD ülkelerinin yeşil ekonomi verilerinin çevresel kuznets eğrisi hipotezine göre test edilmesi. *Trends in Business and Economics*, 37(1), 57-67.
- Ateş, S. A., & Ateş, M. (2015). Sosyo-ekolojik dönüşüm karşısında Türkiye: Bir alternatif olarak yeşil büyüme. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 69-94.
- Aydın, H. İ., & Nasıroğlu, M. M. (2020). Avrupa birliği üyelik sürecinde Türkiye'nin yeşil büyüme göstergelerinin değerlendirilmesi. *Toros Üniversitesi İİSBF Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 1-30.
- Baloch, M. A., Zhang, J., Iqbal, K., & Iqbal, Z. (2019). The effect of financial development on the ecological footprint in BRI countries: evidence from panel data estimation. *Environmental Science and Pollution Research*, 26(6), 6199-6208.
- Bayrak, M. R. (2012). Sürdürülebilir kalkınma için Türkiye'de düşük karbon ekonomisi ve kyoto protokolü'nün finansman kaynakları/low carbon economy and financial sources of the kyoto protocol for sustainable development in Turkey. *Journal of History Culture and Art Research*, 1(4), 266-279.
- Cao, J., Law, S. H., Samad, A. R. B. A., Mohamad, W. N. B. W., Wang, J., & Yang, X. (2021). Impact of financial development and technological innovation on the volatility of green growth—evidence from China. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 48053-48069.
- Cao, J., Law, S. H., Samad, A. R. B. A., Mohamad, W. N. B. W., Wang, J., & Yang, X. (2022). Effect of financial development and technological innovation on green growth—Analysis based on spatial Durbin model. *Journal of Cleaner Production*, 365, 132865.
- Chen, R., Ramzan, M., Hafeez, M., & Ullah, S. (2023a). Green innovation-green growth nexus in BRICS: Does financial globalization matter? *Journal of Innovation & Knowledge*, 8(1), 100286.
- Chen, Y., Lyulyov, O., Pimonenko, T., & Kwilinski, A. (2023b). Green development of the country: Role of macroeconomic stability. *Energy & Environment*. (<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0958305X231151679>) (08.01.2024).
- Contuk, F. Y. (2021). Covid-19'un Borsa İstanbul üzerindeki etkisi: Bir ARDL sınır testi modeli. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (89), 101-112.
- Desalegn, G., & Tangl, A. (2022). Enhancing green finance for inclusive green growth: A systematic approach. *Sustainability*, 14(12), 7416.
- Duasa, J. (2007). Malaysian foreign direct investment and growth: does stability matter?. *Journal of Economic Cooperation Among Islamic Countries*, 28(2), 83-98.
- Gülmez, A. (2015). Türkiye'de dış finansman kaynakları ekonomik büyüme ilişkisi: ARDL sinir testi yaklaşımı. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(2), 139-152.
- Hallegatte, S., Heal, G., Fay, M., & Treguer, D. (2012). From growth to the green growth-a framework (No. w17841). National Bureau of Economic Research.

- Hickel, J., & Kallis, G. (2020). Is green growth possible?. *New Political Economy*, 25(4), 469-486.
- Jiang, C. and Ma, X. (2019) 'The impact of financial development on carbon emissions: a global perspective. *Sustainability*, 11(19), 1-22.
- Kararach, G., Nhamo, G., Mubila, M., Nhamo, S., Nhemachena, C., & Babu, S. (2018). Reflections on the green growth index for developing countries: A focus of selected African countries. *Development Policy Review*, 36, O432-O454.
- Kavas, Y. B., & Çoban, M. N. (2023). Finansal gelişmenin yenilenebilir enerji tüketimine etkisinin toplamsal olmayan sabit etkili panel kantil yöntemiyle analizi: CIVETS ülkelerinden ampirik kanıtlar. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 18(69), 60-78.
- Kazaz, D., Dinçsoy, M. O., & Şenalp, U. E. (2023). Doğrudan yabancı yatırım, ekonomik büyüme ve karbon emisyonu ilişkisinin yeşil ve kahverengi alan yatırımları açısından analizi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(Özel Sayı), 429-446.
- Kim, S. E., Kim, H., & Chae, Y. (2014). A new approach to measuring green growth: Application to the OECD and Korea. *Futures*, 63, 37-48.
- Kutan A. M., Paramati S.R., Ummalla M., Zakari A. (2018) Financing renewable energy projects in major emerging market economies: evidence in the perspective of sustainable economic development. *Emerg Mark Financ Trade*, 54(8),1761-1777.
- Lee, J. W. (2020). Green finance and sustainable development goals: The case of China. Lee, Jung Wan (2020). Green Finance and Sustainable Development Goals: The Case of China. *Journal of Asian Finance Economics and Business*, 7(7), 577-586.
- Naimoğlu, M. (2022). Yenilenebilir enerji kullanımının yeşil büyüme üzerindeki etkisi: Yükselen ekonomiler örneği. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 22(2), 1-13.
- Narayan, P. K. & Smyth, R. (2005), "Trade Liberalization and Economic Growth in Fiji. An empirical assessment using the ardl approach", *Journal of The Asia Pacific Economy*, 10(1), 96-115.
- Nasir, M. A., Canh, N. P., & Le, T. N. L. (2021). Environmental degradation and the role of financialization, economic development, industrialization, and trade liberalization. *Journal of Environmental Management*, 277, 111471.
- Ofori, I. K., Figari, F., & Ojong, N. (2023). Towards sustainability: The relationship between foreign direct investment, economic freedom and inclusive green growth. *Journal of Cleaner Production*, 406, 137020.
- Özbek, S. (2023). Yeşil büyümenin belirleyicileri: Çin örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (40), 17-32.
- Paroussos, L., Fragkiadakis, K., & Fragkos, P. (2020). Macro-economic analysis of green growth policies: the role of finance and technical progress in Italian green growth. *Climatic Change*, 160(4), 591-608.
- Pesaran, M. H. & Shin, Y. (1999), "An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis", *Econometrics and Economic Theory in The 20th Century: The Ragnar Frish Centennial Symposium*. Ed. / Steinar Strom. Cambridge: Cambridge University Press", 371-413.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., Smith, R. J. (2001), "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Phiri, A. and Ngeendepi, E. (2021), "Do foreign direct investments and public investment crowd in/out domestic private investment in the SADC region?", *Managing Global Transitions*, 19(1), 3-25.
- Polat, M. A., & Ergün, S. (2022). COVID-19 Pandemisi Türkiye'nin Yeşil büyüme göstergeleri bakımından OECD karşısındaki performansını değiştirdi mi?. *İnsan ve İnsan*, 10(35), 29-46.
- Ponta, L., Puliga, G. and Manzini, R. (2021), "A measure of innovation performance: the Innovation Patent Index", *Management Decision*, 59(13), 73-98.

- Qamri, G. M., Sheng, B., Adeel-Farooq, R. M., & Alam, G. M. (2022). The criticality of FDI in Environmental Degradation through financial development and economic growth: Implications for promoting the green sector. *Resources Policy*, 78, 102765.
- Razzaq, A., & Yang, X. (2023). Digital finance and green growth in China: Appraising inclusive digital finance using web crawler technology and big data. *Technological Forecasting and Social Change*, 188, 122262.
- Rehman, A., Ma, H., Radulescu, M., Sinisi, C. I., Paunescu, L. M., Alam, M. S., & Alvarado, R. (2021). The energy mix dilemma and environmental sustainability: interaction among greenhouse gas emissions, nuclear energy, urban agglomeration, and economic growth. *Energies*, 14(22), 7703.
- Reilly, J. M. (2012). Green growth and the efficient use of natural resources. *Energy Economics*, 34, S85-S93.
- Sadiq, M., Amayri, M. A., Paramaiah, C., Mai, N. H., Ngo, T. Q., & Phan, T. T. H. (2022). How green finance and financial development promote green economic growth: deployment of clean energy sources in South Asia. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(43), 65521-65534.
- Sadorsky, P. (2010), "The impact of financial development on energy consumption in emerging economies", *Energy Policy*, 38(5), 2528-2535.
- Sadorsky, P. (2011) 'Financial development and energy consumption in Central and Eastern European Frontier Economies'. *Energy Policy*, 39(2), 999-1006.
- Saufi, N. A. A., Daud, S., & Hassan, H. (2016). Green growth and corporate sustainability performance. *Procedia Economics and Finance*, 35, 374-378.
- Scricciu, S., Rezai, A., & Mechler, R. (2013). On the economic foundations of green growth discourses: the case of climate change mitigation and macroeconomic dynamics in economic modeling. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Energy and Environment*, 2(3), 251-268.
- She, W., & Mabrouk, F. (2023). Impact of natural resources and globalization on green economic recovery: Role of foreign direct investments and green innovations in BRICS economies. *Resources Policy*, 82, 103479.
- Siami-Namini, S. (2017). Granger causality between exchange rate and stock price: A Toda Yamamoto approach. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(4), 603-607.
- Smulders, S., Toman, M., & Withagen, C. (2014). Growth theory and 'green growth'. *Oxford Review of Economic Policy*, 30(3), 423-446.
- Sohag, K., Taskın, F.D. and Malik, M.N. (2019), "Green economic growth, cleaner energy, and militarization: evidence from Turkey", *Resources Policy*, 63, 101407.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Stavins, R. N. (2003). Experience with market-based environmental policy instruments. In *Handbook of Environmental Economics* (Vol. 1, pp. 355-435). Elsevier.
- Sun, Y., Ding, W., Yang, Z., Yang, G., & Du, J. (2020). Measuring China's regional inclusive green growth. *Science of the Total Environment*, 713, 136367.
- Şimşek, O., & Tunali, H. (2022). Yeşil finansman uygulamalarının sürdürülebilir kalkınma üzerindeki rolü: Türkiye projeksiyonu. *Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 16-45.
- The Intergovernmental Panel on Climate Change. (2021) AR6 climate change 2021: The physical science basis. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf (04.01.2024).
- The Sustainable Development Knowledge Platform, (2025) Green growth. <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=1447> (12.02.2025).
- Tian, Y., Wang, R., Liu, L., & Ren, Y. (2021). A spatial effect study on financial agglomeration promoting the green development of urban agglomerations. *Sustainable Cities and Society*, 70, 102900.

- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250.
- Turguttopbaş, N. (2020). Sürdürülebilirlik, yeşil finans ve ilk Türk yeşil tahvil ihracı. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 12(22), 267-283.
- UNEP (2022) Green Growth, Resources and Resilience. <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=400&nr=693&menu=1515> (05.01.2024).
- UNESCAP, (2025) Green Growth. <https://www.unescap.org/our-work/environment-development/green-growth> (12.03.2025).
- UNFCCC (2022) The Paris Agreement. <https://unfccc.int/Process-And-Meetings/The-Paris-Agreement/The-Paris-Agreement> (05.01.2024).
- United Nations (2022) What is Climate Change? <https://www.un.org/en/climatechange/what-is-climate-change#:~:text=But%20since%20the%201800s%2C%20human,sun's%20heat%20and%20raising%20temperatures> (04.01.2024)..
- Verma, S., & Kandpal, D. (2021). Green economy and sustainable development: A macroeconomic perspective. In *Environmental sustainability and economy* (pp. 325-343). Elsevier.
- Wang, N., Ullah, A., Lin, X., Zhang, T., & Mao, J. (2022). Dynamic influence of urbanization on inclusive green growth in belt and road countries: The moderating role of governance. *Sustainability*, 14(18), 11623.
- Wang, X., & Shao, Q. (2019). Non-linear effects of heterogeneous environmental regulations on green growth in G20 countries: Evidence from panel threshold regression. *Science of the Total Environment*, 660, 1346-1354.
- World Bank (2024) World Development Indicators. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> (29.01.2024).
- Yang, L., & Ni, M. (2022). Is financial development beneficial to improve the efficiency of green development? Evidence from the “Belt and Road” countries. *Energy Economics*, 105, 105734.
- Yılmaz, V. (2018). Sürdürülebilir kalkınma ve yeşil büyüme arasındaki ilişki. *Journal of International Management Educational and Economics Perspectives*, 6(2), 79-89.
- Yılmaz, V., & Doğan, A. (2024). Türkiye'nin yeşil büyüme uygulamalarının etkinliği. *The Journal of Academic Social Science*, 57(57), 277-295.
- Yue, S., Yang, Y., & Hu, Y. (2016). Does foreign direct investment affect green growth? Evidence from China's experience. *Sustainability*, 8(2), 158.
- Zhao, J., Taghizadeh-Hesary, F., Dong, K., & Dong, X. (2023). How green growth affects carbon emissions in China: the role of green finance. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 36(1), 2090-2111.6.

Özgeçmiş

Bertaç Şakir ŞAHİN (Dr. Öğr. Üyesi), Dr. Bertaç Şakir Şahin, Yıldız Teknik Üniversitesi İşletme Bölümü'nde Dr. Öğr. Üyesi olarak görev yapmaktadır. Yüksek lisans (2019) ve doktora (2023) derecelerini Marmara Üniversitesi Muhasebe ve Finansman programından almıştır. Uluslararası finans, sürdürülebilirlik, mikrofinans ve finansal raporlama araştırma alanları arasındadır. *International Journal of Sustainable Economy*, *Kybernetes*, *Management of Environmental Quality*, *Central Bank Review* gibi dergilerde yayınları bulunmaktadır.

THE EFFECTS OF HYPERINFLATION ON FINANCIAL REPORTING AND AUDIT PRACTICES: EVIDENCE FROM TÜRKİYE

HİPERENFLASYONUN FİNANSAL RAPORLAMA VE DENETİM UYGULAMALARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: TÜRKİYEDEN ÖRNEKLER

Nezriye Gözde BİRCAN^{*} 

Abstract

The purpose of this paper is to reveal the impact and reflections of a hyperinflationary economy, thus hyperinflationary accounting on annual financial reports and independent auditor's reports in Türkiye for the year 2023 regarding IAS 29 Financial Reporting in Hyperinflationary Economies, and International Standard on Auditing (ISA) 701-Communicating Key Audit Matters in the Independent Auditor's Report & (ISA) 706 – Emphasis of Matter Paragraphs in the Independent Auditor's Report. This study concerns a relatively emerging topic and an additional specific area for which there are a few studies peculiar to each country's economy. The empirical findings of this study are significant in that they provide a complete map from a broader research perspective. The study adds to the literature by providing valuable insights and content about the matter of hyperinflation which is an ongoing problem in the long term as regards financial reporting and independent auditing. Moreover, it raises awareness about the reporting challenges of hyperinflation for the prospective hyperinflationist periods that might occur in the foreseeable future.

Keywords: Hyperinflation, financial reporting, audit practices, ias 29, isa 701&706

JEL Classification: M41, M42, M48

Öz

Bu çalışmanın amacı, TMS 29 Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama ve BDS 701-Bağımsız Denetçi Raporunda Kilit Denetim Konularının Bildirilmesi ve BDS 706 – Bağımsız Denetçi Raporunda Yer Alan Dikkat Çekilen Hususlar ve Diğer Hususlar Paragrafları Standartları uyarınca, Türkiye'de 2023 yılına ilişkin yıllık finansal raporlar ve bağımsız denetim raporları üzerinde hiperenflasyonist ekonominin,

* **Corresponding Author:** Assist. Prof., Istanbul Kültür University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, g.bircan@iku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0217-6339.

To cite this article: Bircan, N. G. (2025). The effects of hyperinflation on financial reporting and audit practices: Evidence from Türkiye. *Journal of Research in Business*, 10(1), 166-194, DOI: 10.54452/jrb.1586465.

dolayısıyla hiperenflasyon muhasebenin etkisini ve yansımalarını ortaya koymaktır. Araştırma konusu, yakın bir zamanda ortaya çıkmış olan ve her ülke ekonomisinin kendine özgü birkaç çalışmanın bulunduğu spesifik bir çalışma alanını kapsamaktadır. Çalışmanın ampirik bulguları, araştırma konusu ile ilgili olarak oldukça geniş bir araştırma perspektifinden bir yol haritası sunması açısından önemlidir. Çalışma, finansal raporlama ve bağımsız denetim açısından devam eden bir sorun olan hiperenflasyon konusunda önemli bilgiler ve içerikler sunarak literatüre katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, çalışma yakın gelecekte meydana gelebilecek olası hiperenflasyonist dönemler için hiperenflasyonist ekonomi ortamının finansal raporlamada yaratacağı zorluklar hakkında farkındalığı da arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hiperenflasyon, finansal raporlama, denetim uygulamaları, tms-29, bds 701&706

JEL Sınıflandırılması: M41, M42, M48

1. Introduction

According to IMF World Economic Report released on October, 22 2024, several countries including Türkiye have been considered to be hyperinflationary economies. These countries are Argentina, Ethiopia, Ghana, Haiti, Iran, Lao PDR, Lebanon, Malawi, Sierra Leone, South Sudan, Sudan, Suriname, Zimbabwe, Venezuela, etc. All of these economies were hyperinflationary in 2023, thus entities of these countries should apply IAS-29 to their currencies (PwC, 2024). Similarly, Türkiye became hyperinflationary in the year 2023 regarding the characteristics of the economic environment of a country stated by IAS-29 Financial Reporting in Hyperinflationary Economies. The hyperinflationary economic environment has impacted all of the entities operating under the hyperinflationary economy in Türkiye, significantly. Particularly, their accounting and financial reporting systems have been affected negatively, because accounting and financial reporting systems might be very challenging in the presence of hyperinflation and hyperinflationary economic conditions. Operating under hyperinflationary economic conditions or applying hyperinflationary accounting requires some additional challenges and difficulties in the accounting information system and reporting process. For instance, identification of the certain price index and the movement in the index, making non-standard or specific calculations for inflation accounting, making specific adjustments on hyperinflationary accounting records, assessing monetary and non-monetary assets, restatements of financial statements, additional disclosures, etc. To battle with the negative impacts of hyperinflationary economic conditions, there are different kinds of ways or strategies to be applied by entities. According to PwC Switzerland's discloses about hyperinflation in Türkiye, these strategies are comprised of accounting by Swiss GAAP FER, applying IFRS which is mainly referred to the application of IAS-29, preparation of hard currency financial statements, transitional arrangements and effective date (PwC, 2022). In this meaning, applying IFRS, and adopting the requirements for financial reporting set out by IAS-29 which was the main research instrument in this study is one of these strategies.

The main purpose of the study is to reveal the impacts and reflections of hyperinflation on annual financial reports of the star market quoted manufacturing entities in Türkiye for the year 2023 as per IAS-29 Financial Reporting in Hyperinflationary Economies. Also, the consideration of the independent audit reports of the entities according to the International Standard on Auditing (ISA) 701 Communicating Key Audit Matters in the Independent Auditor's Report and (ISA) 706 Emphasis

of Matter Paragraphs in the Independent Auditor's Report is based on the matter of hyperinflation. In this context, the remainder of this study is organized as follows. A review of literature and the theoretical framework are developed in Section 2, and Section 3. describes the research methodology including with the scope and limitations of it. Finally, the findings and conclusions are explained in Section 4.

2. Literature Review

The International Accounting Standards Board (IASB) adopted IAS-29 Financial Reporting in Hyperinflationary Economies, and the first version of the Standard was published in 1989. Thus, a valuable guideline has been provided for the financial reporting system of countries that are going through or will go through hyperinflationary economic conditions in the future. The Standard has enabled to elimination of impacts or negative effects of hyperinflation on the financial reports of entities. This Standard is known as TAS-29 Financial Reporting in Hyperinflationary Economies which was applied for the reporting period ending 31 December 2005 for the first time in Türkiye. Since the Türkiye started going through hyperinflationary economic conditions from the beginning of 2021 until the end of 2023 after many years, it has stirred significant interest in Turkish academics, particularly in the year 2023 which might be referred to the highest hyperinflationist year in comparison to the previous years in Türkiye. In this respect, any Turkish specialty literature about financial reporting in a hyperinflationary economy regarding IAS-29 hasn't been found before 2023 except for one research made in 2015, and one research made in 2022. In other words, existing research has focused on the year 2023. However, the research made in 2023 is comprised of a few papers since this debate – applying IAS-29 to financial statements is a new phenomenon in Türkiye. Besides international specialty literature about financial reporting in the hyperinflationary economy in this approach is extremely limited, since hyperinflation is not a standing matter, and not every country is required to apply IAS-29. The study relates to four streams of literature on the link of a hyperinflationary economy, inflation accounting, financial reports, and independent audit reports based on the requirements of IAS-29 and (SA)-701 & (SA)-706. International specialty literature that similarly approaches the research matter is comprised of six different research. Three of these research are empirical studies while the other three research are theoretical studies. The most recent empirical study examines the complexity of inflation accounting and the challenging side of it regarding accurate preparation and presentation of financial reports by applying IAS-29 requirements to selected items in a case study (Umut, 2024). Another empirical research is designed on more than one research model. It contains a combination of descriptive analysis and robustness tests. The research majorly points out the value relevance of inflation-adjusted amounts and historical cost amounts on an empirical model. The results of the research shows that both inflation-adjusted amounts and historical cost amounts are more value-relevant in periods of relatively high inflation, but historical cost amounts are more value-relevant in periods of relatively low inflation (Chamisa *et al.*, 2018). The last empirical research which is the one most closely related to this study is designed on a mixed research methodology and considers the advantages and limitations of the application of IAS-29 to the quoted entities of the Istanbul Stock Exchange (Mihaela, 2014).

Other existing three research have a theoretical discussion of the matter of inflation accounting, and hyperinflationary economy with regards to financial reporting as per IAS-29. The first one is referred to the necessity of inflation accounting when there is a significant level of price inflation for an useful and more valuable financial statements based on a theoretical study; the second one emphasizes the interest in serious financial reporting and financial management problems caused by inflation occurred in Slovakia from a theoretical point of the view, the third one is based on the significance of identifying hyperinflationary economies for the financial reporting process of entities particularly regarding multinational dual reports. The research considers the reporting differences between IFRS and USGAAP accounting models in hyperinflationary economies. It states the necessity of making adequate adjustments to inflation in financial statements to reflect the financial position and performance of entities in a meaningful way (Stojanova *et al.*, 2022; Kramarova, 2021; Trajkovska *et al.*, 2018). Turkish specialty literature in this context contains five main research. This research mainly focused on the following fields; restatement of financial statements by IAS-29 in hyperinflationary economies (Keleş, 2015), implementation of IAS-29 to financial statements in hyperinflationary economies (Akçin, 2023; Peker, 2023), and inflation accounting (Varol, 2022; Gökten, *et al.*, 2023).

3. Research Methods

The research reported upon in this paper was designed mixed-method approach containing a combination of quantitative, and qualitative analyses to provide a comprehensive understanding. As a quantitative method, firstly descriptive analysis was used for these manufacturing entities which were operating under a hyperinflationary economy in the year 2023. Then, the results from the descriptive analysis method were expanded through content analysis, TOPSIS analysis, and textual analysis of annual financial reports and independent audit reports of these entities. This research was conducted to exploit Türkiye's unique setting to provide substantial evidence about the effects of a hyperinflationary economy on both annual reports and independent audit reports for the year 2023. The analysis unit of the research consists of the star market quoted manufacturing entities (ISE Star) in the Istanbul Stock Exchange (<https://www.kap.org.tr/en/Pazarlar>). ISE Star in Türkiye is an exclusive segment where entities that have taken their distinguished place on the Istanbul Stock Exchange are traded. Sample entities in the scope of this research were chosen from the star market, and limited to manufacturing entities in this market deliberately. These entities would be probably one of the most aligned ones to IFRS & ISAs requirements regarding their certain prestige in the market, but therewithal the most affected and risky ones in any hyperinflationary economic conditions when it comes to their sector. The population of the research is the star market quoted entities (ISE Star) operating under hyperinflationary economic conditions, and reporting as of December 31, 2023. There have been 300 quoted entities in the star market. In line with the research context, the target population was comprised of the star market quoted entities (ISE Star) operating in the manufacturing sector in Türkiye. The decision to focus on the manufacturing entities in ISE Star was made to ensure with some certainty that these entities would be more likely under intensive pressure to adhere or align to the disclosure requirements by IAS-29 since the manufacturing sector is one of the riskiest and most affected sectors in hyperinflationary economic conditions. Accordingly, it might be assumed that uncertainty caused by hyperinflation

could negatively affect entities in the manufacturing sector through different channels (Hasanov, 2008). Thus, it would be expected that these entities would be more engaged with many of the disclosure requirements based on IAS-29. The population of the study was referred to 112 manufacturing entities since a number of the manufacturing entities listed on ISE Star was comprised of 112 entities as of the date of July 8, 2023. The vast majority of the sample entities were able to find annual reports referring to the fiscal year ending on December 31, 2023. However, the target population was first decreased to 106 manufacturing entities from 112 manufacturing entities, and only six entities (*EFORC*, *KAYSE*, *KOCMT*, *LILAK*, *SEGMN*, *YIGIT*) didn't have annual reports referring to the fiscal year ending on December 31, 2023, and their annual reports couldn't be reached on the system of Public Disclosure Platform (KAP) in Türkiye. Additionally, the other 7 entities (*BRSAN*, *ERCB*, *EREGL*, *ISDMR*, *KOPOL*, *KORDS*, *MEGMT*) were not required for applying IAS-29 since their functional currency is USD, not Turkish Lira. Therefore, the sample size of the study was limited to 99 manufacturing entities, ultimately. The starting point of the research was the creation of a disclosure index. This disclosure index referred to the disclosures required by IAS-29 to provide a measurable basis for how fully the sample entities' reporting disclosures coincide in terms of hyperinflation requirements and adjustments. The dataset was drawn from annual financial reports of the sample entities quoted in ISE Star.

3.1. Assessing the Degree of Meeting the Standard – IAS 29 Disclosure Requirements by Descriptive Analysis

This research focused on assessing the degree of meeting the Standard – IAS 29 disclosure requirements by descriptive statistics. As it is known, IAS-29 identifies three main disclosure items regarding its core content, These disclosures enable to make clear the basis of dealing with the effects of inflation in the financial statements. Also, they are intended to provide other information necessary to understand that basis and resulting amounts (IAS-29,40.). These disclosure requirements are stated below;

Disclosure requirement-1: the fact that the financial statements and the corresponding figures for previous periods have been restated for the changes in the general purchasing power of the functional currency and, as a result, are stated in terms of the measuring unit current at the end of the reporting period,

Disclosure requirement-2: whether the financial statements are based on a historical cost approach or a current cost approach, and

Disclosure requirement-3: the identity and level of the price index at the end of the reporting period and the movement in the index during the current and the previous reporting period.

Each one of the three main disclosure requirements explained above was rated as “1 point” in the research. In line with this, each disclosure item found in the annual financial reports of the sample entities was scored as “1”, while each disclosure item found to be absent was scored as “0”. By doing so, separate disclosure scores were calculated, and the degrees of the meeting the Standard were computed as the ratio of the number of items disclosed by the sample entities in their annual financial

reports to the number of required disclosure items based on the Standard – IAS 29. Table 1 presents the descriptive statistics along with the related scores and ratios per total required disclosure items prescribed by IAS-29.

Table 1: Disclosure Scores

Code	Disclosure requirement-1	Disclosure requirement-2	Disclosure requirement-3	Total scores	Total required items	Ratios
ADEL	1	1	1	3	3	100 %
AFYON	1	0	1	2	3	67 %
AKCNS	1	1	1	3	3	100 %
AKSA	1	1	1	3	3	100 %
ALCAR	1	0	1	2	3	67 %
ALKIM	1	1	1	3	3	100 %
ALVES	1	1	1	3	3	100 %
AEFES	1	1	1	3	3	100 %
ASUZU	1	1	1	3	3	100 %
ARCLK	1	1	1	3	3	100 %
ASTOR	1	1	1	3	3	100 %
ATAKP	1	1	1	3	3	100 %
AYGAZ	1	1	1	3	3	100 %
BAGFS	1	1	1	3	3	100 %
BTCIM	1	1	1	3	3	100 %
BSOKE	1	1	1	3	3	100 %
BIENY	1	1	1	3	3	100 %
BOBET	1	1	1	3	3	100 %
BORSK	0	1	0	1	3	33 %
BFREN	1	1	1	3	3	100 %
BRISA	1	1	1	3	3	100 %
BUCIM	1	1	1	3	3	100 %
CCOLA	1	0	1	2	3	67 %
CEMAS	1	1	1	3	3	100 %
CEMTS	1	0	1	2	3	67 %
CMBTN	1	0	1	2	3	67 %
CIMSA	1	0	1	2	3	67 %
DESA	1	1	1	3	3	100 %
DEVA	1	1	1	3	3	100 %
DGNMO	1	1	1	3	3	100 %
EGEEN	1	1	1	3	3	100 %
EGGUB	1	1	1	3	3	100 %
EGPRO	1	1	1	3	3	100 %
EKOS	1	1	1	3	3	100 %
EKSUN	1	0	1	2	3	67 %
ELITE	1	1	1	3	3	100 %
EMKEL	1	1	1	3	3	100 %

ERBOS	1	0	1	2	3	67 %
TEZOL	1	1	1	3	3	100 %
EUREN	1	1	1	3	3	100 %
EUPWR	1	0	1	2	3	67 %
FROTO	1	1	1	3	3	100 %
GIPTA	1	0	1	2	3	67 %
GOODY	1	1	1	3	3	100 %
GOKNR	1	1	1	3	3	100 %
GOLTS	1	0	1	2	3	67 %
GUBRF	1	0	1	2	3	67 %
HATSN	1	0	1	2	3	67 %
HEKTS	1	1	1	3	3	100 %
ISSEN	1	1	1	3	3	100 %
IZMDC	1	1	1	3	3	100 %
JANTS	1	1	1	3	3	100 %
KLKIM	1	1	1	3	3	100 %
KLSEK	1	1	1	3	3	100 %
KRDMA	0	1	1	2	3	67 %
KARSN	1	1	1	3	3	100 %
KARTN	1	0	1	2	3	67 %
KATMR	1	1	1	3	3	100 %
KERVİ	1	1	1	3	3	100 %
KRVGD	1	0	1	2	3	67 %
KMPUR	1	1	1	3	3	100 %
KCAER	1	1	1	3	3	100 %
KONYA	1	1	1	3	3	100 %
KONKA	1	1	1	3	3	100 %
KBORU	1	1	1	3	3	100 %
KTSKR	1	0	1	2	3	67 %
LMKDC	1	1	1	3	3	100 %
MEDTR	0	1	1	2	3	67 %
NUHCM	1	1	1	3	3	100 %
OBAMS	1	1	1	3	3	100 %
OTKAR	1	1	1	3	3	100 %
OYAKC	1	1	1	3	3	100 %
PNLSN	1	0	1	2	3	67 %
PARSN	1	1	0	2	3	67 %
PETKM	1	1	1	3	3	100 %
PETUN	1	1	1	3	3	100 %
PNSUT	1	1	1	3	3	100 %
POLTK	1	0	1	2	3	67 %
QUAGR	1	1	1	3	3	100 %
SNICA	1	1	1	3	3	100 %
SARKY	1	0	1	2	3	67 %
SASA	0	1	1	2	3	67 %

SAYAS	1	1	1	3	3	100 %
SOKE	1	0	1	2	3	67 %
SUNTK	1	1	1	3	3	100 %
TARKM	1	1	1	3	3	100 %
TATGD	1	1	1	3	3	100 %
TOASA	1	1	1	3	3	100 %
TMSN	1	1	1	3	3	100 %
TUPRS	1	1	1	3	3	100 %
TTRAK	1	0	1	2	3	67 %
ULUUN	1	0	1	2	3	67 %
USAK	1	1	1	3	3	100 %
ULKER	1	1	1	3	3	100 %
VESBE	1	1	1	3	3	100 %
VESTL	1	1	1	3	3	100 %
YATAS	1	1	1	3	3	100 %
YYLGD	0	1	1	2	3	67 %
YUNSA	1	1	1	3	3	100 %
TOTAL	93	77	97	-	-	-

*: Author's own work.

Disclosure requirement 3 was the most aligned one. According to disclosure requirement 3, entities that are operating in a hyperinflationary economy must present the level price index they used for inflation adjustments, and the movement in the index during the related period. In Türkiye, the related price index was the Customer Price Index (CPI) published by the Turkish Statistical Institute (TSI) according to directions given by POAASA as of the date of December 31, 2023. The CPI for current and previous year periods and cumulative inflation rates for three years published by TSI formally were as follows;

Date	Index	Correction Factor	Cumulative inflation rates
31.12.2023	1.859,38	1,00000	268 %
31.12.2022	1.128,45	1,64773	156 %
31.12.2021	686,95	2,70672	74 %

In the scope of the analysis, it was uncovered that 2 out of 99 entities were not by the cumulative inflation rates published by TSI and shown above. These entities were ALCAR and GOODY. Both two companies differed in the cumulative inflation rate for the year 2021. In the annual financial reports of ALCAR and GOODY, the cumulative inflation rate was declared surprisingly at the same incorrect rate – 55,9 % for the year 2021 although it was 74 %. That might be considered an unnoticeable point in the annual financial reports of these entities although the existence of independent audits for the period. Although that, 97 out of 99 entities (97 %), had met this requirement, statistically at final. Unlike disclosure requirement 3, disclosure requirement 2 was the most neglected one by the sample entities. 77 out of 99 entities (77 %) adhered to this requirement. The Standard – IAS 29 simply referred to the approach on which financial statements are presented regarding disclosure requirement 2. According to the results of the analysis, it was seen that all of the entities adhered

to disclosure requirement 2 and explained their accounting approach had preferred to apply the *historical cost approach* rather than the current cost approach. Disclosure requirement 1 was the second one following disclosure requirement 3. 93 out of 99 entities (93 %) had complied with this requirement. Except for 6 entities, all of the entities had made detailed explanations about the facts proving that their financial statements had been restated as a result of a hyperinflationary economy. According to one of the attractive results of the analysis, all of the sample entities except one entity complied with two requirements at least and had a degree of 67 percent. The entity that could only comply with the disclosure requirement 2 in its annual financial report was BORSK. Taking all three requirements together, 71 out of 99 entities (71 %) could comply with all of these three requirements.

3.2. Considering the Financial Performance of the Sample Entities with the TOPSIS method, and Analyzing the Relationship between TOPSIS Orders of Financial Ratios and Degrees of Meeting the Standard Described in Table 1

This research has two parts containing the computation of related financial ratios of the sample entities and analysis of these computed ratios by TOPSIS Software.

Computation of financial ratios of the sample entities

In the scope of this analysis, three financial ratios (inventory turnover, inventory days ratio, fixed assets to equity ratio) were computed primarily according to the related financial data drawn from the annual financial reports of the sample entities for the period of January, 1 – December 31, 2023. Table 2 provides basic descriptive statistics for the sample entities showing the financial indicators used in the computation of the related financial ratios within this analysis.

Table 2: Disclosure Scores

Code	Cost of goods sold	Beginning inventory	Ending inventory	Fixed assets	Equity
ADEL	1.205.803	493.060	615.600	802.864	1.110.832
AFYON	1.977.730.535	206.475.057	255.875.962	3.399.947.978	3.971.219.274
AKCNS	14.746.909.429	1.716.105.052	1.560.640.978	11.827.672.340	13.797.585.926
AKSA	19.979.732	14.063.214	3.448.222	15.228.338	16.734.520
ALCAR	4.550.658.863	932.796.933	1.134.252.755	882.270.309	1.491.107.496
ALKIM	3.229.702.348	996.193.121	800.297.252	1.569.499.243	2.746.594.963
ALVES	2.605.959.752	447.255.995	367.904.993	679.182.847	651.061.612
AEFES	100.877.033	23.545.932	24.877.917	175.097.552	129.877.895
ASUZU	12.499.506.711	2.665.408.912	3.672.642.194	7.969.104.615	8.254.126.098
ARCLK	181.725.746	50.870.483	47.448.681	86.815.970	59.563.339
ASTOR	10.437.034.178	2.129.119.803	1.512.236.478	5.719.483.892	12.238.814.122
ATAKP	1.905.907.982	868.441.286	1.048.426.689	1.839.647.899	3.067.164.324
AYGAZ	59.871.852	3.848.530	1.984.885	36.045.382	36.523.311
BAGFS	3.586.396.815	2.649.966.534	1.262.355.724	6.261.402.585	4.700.145.746
BTCIM	9.856.128	1.436.430	1.159.857	15.729.521	12.264.328
BSOKE	3.544.848	756.731	728.276	7.236.846	3.803.474

BIENY	7.185.909.006	2.042.516.700	2.949.073.174	5.049.811.035	9.199.293.503
BOBET	7.092.098.419	110.673.283	93.125.845	4.168.418.066	4.551.246.401
BORSK	2.795.941.482	1.576.086.722	1.324.627.095	746.951.815	1.592.701.575
BFREN	1.149.077.531	82.372.407	82.709.187	306.426.946	122.676.994
BRISA	19.999.236.481	4.045.055.057	3.287.820.389	15.030.531.870	13.446.157.370
BUCIM	7.476.093.988	1.712.067.755	1.225.050.932	7.260.535.252	10.352.463.680
CCOLA	68.002.645	11.192.910	12.982.517	61.903.552	44.954.779
CEMAS	1.508.495.522	276.859.167	243.175.731	2.254.650.432	2.940.276.158
CEMTS	4.100.419.737	1.351.983.613	934.079.544	1.461.614.567	3.660.317.782
CMBTN	2.911.586.264	19.472.706	38.926.232	515.849.103	371.628.515
CIMSA	16.475.179	2.855.498	2.861.185	26.299.983	23.434.254
DESA	1.232.347.159	332.500.927	322.082.224	905.658.655	1.623.885.872
DEVA	6.584.386.361	3.963.413.685	4.100.390.874	10.930.111.119	14.783.087.735
DGNMO	5.346.831.713	1.562.128.067	1.554.820.063	3.841.193.819	2.195.838.851
EGEEN	2.712.511.691	847.360.728	743.222.937	3.162.173.417	4.034.522.394
EGGUB	1.502.629.788	270.335.500	247.241.806	3.668.448.732	4.169.809.346
EGPRO	5.786.558.115	872.728.841	803.530.110	4.154.837.203	4.539.631.464
EKOS	824.702.900	417.805.291	582.201.111	840.766.920	1.909.187.631
EKSUN	6.147.361.080	930.826.298	986.454.784	462.191.321	1.857.020.768
ELITE	434.462.217	282.680.099	276.230.994	436.923.960	808.562.642
EMKEL	319.336.270	204.435.599	166.697.698	519.685.603	597.532.328
ERBOS	3.163.814.544	1.021.768.078	942.403.658	949.726.564	2.009.190.398
TEZOL	2.899.945.623	693.249.481	825.722.499	2.195.091.319	3.119.848.876
EUREN	3.301.460.396	700.451.236	610.778.087	4.189.295.659	4.287.925.443
EUPWR	4.796.582	337.550	1.477.743	2.293.754	5.304.418
FROTO	356.657.683	23.274.992	29.352.289	114.037.767	73.007.545
GIPTA	987.689.122	194.147.464	214.744.734	706.120.742	1.636.674.833
GOODY	17.847.898.004	4.137.338.977	2.350.760.392	3.161.354.496	2.977.020.131
GOKNR	5.870.921.860	2.178.774.362	1.721.161.439	2.730.265.075	4.230.029.531
GOLTS	3.513.974.700	563.791.148	439.624.720	5.486.227.598	5.313.637.459
GUBRF	31.658.806.129	13.215.279.520	5.945.039.993	17.324.048.777	16.637.379.098
HATSN	1.734.305.314	102.660.083	241.499.517	2.557.775.415	2.723.270.739
HEKTS	5.223.402.568	5.405.788.009	4.250.506.812	10.325.630.860	7.539.775.642
ISSEN	2.147.128.555	785.635.321	644.522.917	2.574.461.200	3.129.201.682
IZMDC	34.336.126.029	5.890.832.212	6.006.495.804	24.308.468.177	18.161.347.042
JANTS	5.810.705.419	932.682.453	581.327.821	3.151.438.747	3.587.133.167
KLKIM	2.863.932.548	394.693.714	329.073.243	1.577.366.596	2.525.168.764
KLSE	8.186.069.929	2.770.774.454	2.738.740.144	5.426.084.481	7.771.866.309
KRDMA	49.431.252.795	16.723.951.014	12.282.746.065	34.750.625.059	36.843.887.941
KARSN	6.255.622	1.480.397	1.255.500	6.963.608	5.277.676
KARTN	2.941.881.561	1.086.458.628	558.194.356	1.991.118.272	2.385.352.157
KATMR	1.308.380.796	3.270.253.077	3.189.735.386	921.559.118	3.336.409.766
KERVT	15.074.508.641	3.162.705.792	3.358.503.127	7.284.222.289	7.286.543.429
KRVGD	6.013.359	1.822.881	1.551.969	4.488.709	4.312.914
KMPUR	8.837.382.925	1.076.727.074	888.532.246	1.226.081.562	2.718.142.402

KCAER	12.126.252.301	2.219.087.293	2.861.204.532	6.041.930.404	7.081.355.247
KONYA	3.586.195.515	667.529.964	670.112.777	2.123.005.360	2.494.988.158
KONKA	2.229.071.907	807.668.232	536.488.283	3.819.037.551	4.731.553.029
KBORU	1.409.264.011	222.404.290	390.174.381	986.685.061	1.673.302.089
KTSKR	1.383.934.931	861.037.433	599.250.958	2.783.771.464	2.889.967.128
LMKDC	1.542.489.457	342.733.655	297.509.315	1.091.650.704	1.583.518.963
MEDTR	808.544.532	278.362.340	275.409.548	812.530.483	1.479.747.334
NUHCM	10.195.426.221	1.637.156.657	1.111.987.962	12.808.700.530	13.411.675.656
OBAMS	21.429.480.090	1.663.809.138	1.575.718.320	3.172.755.594	4.372.318.964
OTKAR	20.932.034	7.164.857	7.430.298	8.392.290	8.303.143
OYAKC	21.425.641.489	3.760.999.495	4.091.545.077	20.569.124.393	26.666.146.623
PNLSN	2.074.019.166	324.317.311	424.093.243	912.282.153	1.265.167.737
PARSN	2.982.075.023	682.048.403	974.234.077	11.348.370.971	8.051.210.552
PETKM	62.769.546	7.627.461	6.140.873	75.456.547	51.388.127
PETUN	4.360.326.926	450.244.586	446.340.401	5.112.436.743	4.669.169.234
PNSUT	10.327.975.168	1.250.634.925	1.284.899.292	7.252.381.289	6.702.143.432
POLTK	315.833.844	62.273.221	66.789.627	74.283.290	201.082.702
QUAGR	5.716.014.815	1.821.105.045	2.073.391.341	6.230.987.246	7.765.769.617
SNICA	1.471.199.711	780.026.506	1.420.117.914	1.018.843.197	2.384.666.694
SARKY	43.130.375.172	4.421.186.930	4.856.482.722	4.299.210.727	6.554.708.184
SASA	37.611.345	15.024.952	11.380.817	1.230.125.060	65.844.785
SAYAS	678.958.547	173.046.315	187.186.496	114.087.129	556.435.545
SOKE	4.506.662.682	290.344.254	290.493.663	1.873.286.787	2.373.923.124
SUNTK	6.088.366.787	1.025.186.468	1.007.678.602	2.558.068.231	3.297.003.517
TARKM	591.603.461	918.164.009	596.835.834	392.331.693	1.280.649.168
TATGD	5.387.864.332	4.263.771.716	3.076.844.314	1.682.177.481	2.356.962.913
TOASA	105.107.908	5.553.569	9.712.040	18.163.365	36.879.584
TMSN	5.958.404.661	1.678.782.600	2.124.826.996	3.581.733.260	4.906.767.254
TUPRS	576.796.119	59.452.710	44.464.007	165.644.252	202.940.767
TTRAK	42.884.383.885	6.332.693.829	8.695.894.638	7.449.403.127	15.397.990.316
ULUUN	37.412.443.888	2.116.516.673	2.050.369.077	7.409.571.292	7.071.338.568
USAK	2.140.899.604	1.040.430.352	830.314.461	2.343.911.506	2.402.134.662
ULKER	39.659.581	8.516.384	8.391.268	24.602.395	19.801.973
VESBE	51.094.963	7.603.835	7.235.371	24.418.676	21.589.779
VESTL	87.243.106	22.555.833	23.510.954	77.076.042	40.860.209
YATAS	9.747.461.253	2.176.312.808	2.083.789.791	5.291.403.584	4.675.072.693
YYLGD	14.220.685.058	4.953.153.046	4.556.726.069	5.073.764.009	5.669.593.638
YUNSA	1.552.746.170	529.801.784	511.355.426	2.107.298.338	2.540.088.317

*: Author's own work.

Average inventory, inventory turnover & inventory days ratio, and the ratio of fixed assets to equity used in TOPSIS analysis according to the financial indicators summarized in Table 2. The formulas for average inventory, inventory turnover & inventory days ratio, and the ratio of fixed assets to equity are expressed as follows:

Average inventory = [current inventory + previous inventory] / number of periods

Inventory turnover ratio = cost of goods sold / average inventory

Inventory days ratio = 360 / inventory turnover ratio

The ratio of fixed assets to equity = fixed assets/equity

Inventory turnover ratio, inventory days ratio, and the ratio of fixed assets to equity are three main financial ratios that are commonly used in assessing the impact of hyperinflation on the financial performance of entities as well as being the most affected ratios under the circumstances of hyperinflation. That was the motivating point of the computations of these ratios used in TOPSIS Analysis. The results are shown in Table 3 as follows.

Table 3: Financial Ratios of the Sample Entities

Code	Average inventory	Inventory turnover	Inventory days	The ratio of fixed assets to equity
ADEL	554.330	2,18	165	0,72
AFYON	231.175.510	8,56	42	0,86
AKCNS	1.638.373.015	9,00	40	0,86
AKSA	3.755.718	5,32	68	0,91
ALCAR	1.033.524.844	4,40	82	0,59
ALKIM	898.245.187	3,60	100	0,57
ALVES	407.580.494	6,39	56	1,04
AEFES	24.211.925	4,17	86	1,35
ASUZU	3.169.025.553	3,94	91	0,97
ARCLK	49.159.582	3,70	97	1,46
ASTOR	1.820.678.141	5,73	63	0,47
ATAKP	958.433.988	1,99	181	0,60
AYGAZ	2.916.708	20,53	18	0,99
BAGFS	1.956.161.129	1,83	196	1,33
BTCIM	1.298.144	7,59	47	1,28
BSOKE	742.504	4,77	75	1,90
BIENY	2.495.794.937	2,88	125	0,55
BOBET	101.899.564	69,60	5	0,92
BORSK	1.450.356.909	1,93	187	0,47
BFREN	82.540.797	13,92	26	2,50
BRISA	3.666.437.723	5,45	66	1,12
BUCIM	1.468.559.344	5,09	71	0,70
CCOLA	12.087.714	5,63	64	1,38
CEMAS	260.017.449	5,80	62	0,77
CEMTS	1.143.031.579	3,59	100	0,40
CMBTN	29.199.469	99,71	4	1,39
CIMSA	2.858.342	5,76	62	1,12
DESA	327.291.576	3,77	96	0,56

DEVA	4.031.902.280	1,63	220	0,74
DGNMO	1.558.474.065	3,43	105	1,75
EGEEN	795.291.833	3,41	106	0,78
EGGUB	258.788.653	5,81	62	0,88
EGPRO	838.129.476	6,90	52	0,92
EKOS	500.003.201	1,65	218	0,44
EKSUN	958.640.541	6,41	56	0,25
ELITE	279.455.547	1,55	232	0,54
EMKEL	185.566.649	1,72	209	0,87
ERBOS	982.085.868	3,22	112	0,47
TEZOL	759.485.990	3,82	94	0,70
EUREN	655.614.662	5,04	71	0,98
EUPWR	907.647	5,28	68	0,43
FROTO	26.313.641	13,55	27	1,56
GIPTA	204.446.099	4,83	75	0,43
GOODY	3.244.049.685	5,50	65	1,06
GOKNR	1.949.967.901	3,01	120	0,65
GOLTS	501.707.934	7,00	51	1,03
GUBRF	9.580.159.757	3,30	109	1,04
HATSN	172.079.800	10,08	36	0,94
HEKTS	4.828.147.411	1,08	333	1,37
ISSEN	715.079.119	3,00	120	0,82
IZMDC	5.948.664.008	5,77	62	1,34
JANTS	757.005.137	7,68	47	0,88
KLKIM	361.883.479	7,91	45	0,62
KLSE	2.754.757.299	2,97	121	0,70
KRDMA	14.503.348.540	3,41	106	0,94
KARSN	1.367.949	4,57	79	1,32
KARTN	822.326.492	3,58	101	0,83
KATMR	3.229.994.232	0,41	889	0,28
KERVT	3.260.604.460	4,62	78	1,00
KRVGD	1.687.425	3,56	101	1,04
KMPUR	982.629.660	8,99	40	0,45
KCAER	2.540.145.913	4,77	75	0,85
KONYA	668.821.371	5,36	67	0,85
KONKA	672.078.258	3,32	109	0,81
KBORU	306.289.336	4,60	78	0,59
KTSKR	730.144.196	1,90	190	0,96
LMKDC	320.121.485	4,82	75	0,69
MEDTR	276.885.944	2,92	123	0,55
NUHCM	1.374.572.310	7,42	49	0,96
OBAMS	1.619.763.729	13,23	27	0,73
OTKAR	7.297.578	2,87	126	1,01
OYAKC	3.926.272.286	5,46	66	0,77
PNLSN	374.205.277	5,54	65	0,72

PARSN	828.141.240	3,60	100	1,41
PETKM	6.884.167	9,12	39	1,47
PETUN	448.292.494	9,73	37	1,09
PNSUT	1.267.767.109	8,15	44	1,08
POLTK	64.531.424	4,89	74	0,37
QUAGR	1.947.248.193	2,94	123	0,80
SNICA	1.100.072.210	1,34	269	0,43
SARKY	4.638.834.826	9,30	39	0,66
SASA	13.202.885	2,85	126	0,19
SAYAS	180.116.406	3,77	96	0,21
SOKE	290.418.959	15,52	23	0,79
SUNTK	1.016.432.535	5,99	60	0,78
TARKM	757.499.922	0,78	461	0,31
TATGD	3.670.308.015	1,47	245	0,71
TOASA	7.632.805	13,77	26	0,49
TMSN	1.901.804.798	3,13	115	0,73
TUPRS	51.958.359	11,10	32	0,82
TTRAK	7.514.294.234	5,71	63	0,48
ULUUN	2.083.442.875	17,96	20	1,05
USAK	935.372.407	2,29	157	0,98
ULKER	8.453.826	4,69	77	1,24
VESBE	7.419.603	6,89	52	1,13
VESTL	23.033.394	3,79	95	1,89
YATAS	2.130.051.300	4,58	79	1,13
YYLGD	4.754.939.558	2,99	120	0,89
YUNSA	520.578.605	2,98	121	0,83

*: Author's own work.

TOPSIS analysis

The results shown in Table 3 were used in TOPSIS analysis for analyzing the relationship between the Topsis order of financial performance of the sample entities, and degrees of meeting of the Standard of the sample entities. The reason why the TOPSIS analysis was conducted in the study was to answer the question of whether the entities whose financial performance is good are good at complying with the disclosure requirements of IAS-29 in the meanwhile or not, statistically. In this study, there were 3 criteria and 99 alternatives that were ranked based on the TOPSIS method. The following table describes the criteria;

Characteristics of Criteria

	name	type	weight
1	Inventory turnover ratio	Positive (+)	0.333
2	Inventory days ratio	Negative (-)	0.333
3	Intangible assets to total equity ratio	Positive (+)	0.333

*: Created by TOPSIS Software.

The following table shows the decision matrix:

Decision Matrix

	Inventory\nturnover ratio	Inventory\ndays ratio	Fixed assets to total equity ratio		Inventory\nturnover ratio	Inventory\ndays ratio	Fixed assets to total equity ratio
ADEL	2.18	165	0.72	ASUZU	3.94	91	0.97
AFYON	8.56	42	0.86	ARCLK	3.7	97	1.46
AKCNS	9	40	0.86	ASTOR	5.73	63	0.47
AKSA	5.32	68	0.91	ATAKP	1.99	181	0.6
ALCAR	4.4	82	0.59	AYGAZ	20.53	18	0.99
ALKIM	3.6	100	0.57	BAGFS	1.83	196	1.33
ALVES	6.39	56	1.04	BTCIM	7.59	47	1.28
AEFES	4.17	86	1.35	BSOKE	4.77	75	1.9
BIENY	2.88	125	0.55	GOODY	5.5	65	1.06
BOBET	69.6	5	0.92	GOKNR	3.01	120	0.65
BORSK	1.93	187	0.47	GOLTS	7	51	1.03
BFREN	13.92	26	2.5	GUBRF	3.3	109	1.04
BRISA	5.45	66	1.12	HATSN	10.08	36	0.94
BUCIM	5.09	71	0.7	HEKTS	1.08	333	1.37
CCOLA	5.63	64	1.38	ISSEN	3	120	0.82
CEMAS	5.8	62	0.77	IZMDC	5.77	62	1.34
CEMTS	3.59	100	0.4	JANTS	7.68	47	0.88
CMBTN	99.71	4	1.39	KLKIM	7.91	45	0.62
CIMSA	5.76	62	1.12	KLSEK	2.97	121	0.7
DESA	3.77	96	0.56	KRDMA	3.41	106	0.94
DEVA	1.63	220	0.74	KARSN	4.57	79	1.32
DGNMO	3.43	105	1.75	KARTN	3.58	101	0.83
EGEEN	3.41	106	0.78	KATMR	0.41	889	0.28
EGGUB	5.81	62	0.88	KERVT	4.62	78	1
EGPRO	6.9	52	0.92	KRVGD	3.56	101	1.04
EKOS	1.65	218	0.44	KMPUR	8.99	40	0.45
EKSUN	6.41	56	0.25	KCAER	4.77	75	0.85
ELITE	1.55	232	0.54	KONYA	5.36	67	0.85
EMKEL	1.72	209	0.87	KONKA	3.32	109	0.81
ERBOS	3.22	112	0.47	KBORU	4.6	78	0.59
TEZOL	3.82	94	0.7	KTSKR	1.9	190	0.96
EUREN	5.04	71	0.98	LMKDC	4.82	75	0.69
EUPWR	5.28	68	0.43	MEDTR	2.92	123	0.55
FROTO	13.55	27	1.56	NUHCM	7.42	49	0.96
GIPTA	4.83	75	0.43	OBAMS	13.23	27	0.73
OTKAR	2.87	126	1.01	TARKM	0.78	461	0.31
OYAKC	5.46	66	0.77	TATGD	1.47	245	0.71
PNLSN	5.54	65	0.72	TOASO	13.77	26	0.49
PARSN	3.6	100	1.41	TMSN	3.13	115	0.73
PETKM	9.12	39	1.47	TUPRS	11.1	32	0.82
PETUN	9.73	37	1.09	TTRAK	5.71	63	0.48

PNSUT	8.15	44	1.08	ULUUN	17.96	20	1.05
POLTK	4.89	74	0.37	USAK	2.29	157	0.98
QUAGR	2.94	123	0.8	ULKER	4.69	77	1.24
SNICA	1.34	269	0.43	VESBE	6.89	52	1.13
SARKY	9.3	39	0.66	VESTL	3.79	95	1.89
SASA	2.85	126	0.19	YATAS	4.58	79	1.13
SAYAS	3.77	96	0.21	YYLGD	2.99	120	0.89
SOKE	15.52	23	0.79	YUNSA	2.98	121	0.83
SUNTK	5.99	60	0.78				

*: Created by TOPSIS Software.

The Steps of the TOPSIS Method are explained below:

STEP 1: Normalize the decision matrix

This formula can be used to normalize; $r_{ij}(x) = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}}$ $i = 1, \dots, m ; j = 1, \dots, n$

The following table shows the normalized matrix.

The Normalized Matrix

	Inventory\nturnover ratio	Inventory\ndays ratio	Intangible assets to total equity ratio		Inventory\nturnover ratio	Inventory\ndays ratio	Intangible assets to total equity ratio
ADEL	0.016	0.112	0.075	DEVA	0.012	0.15	0.077
AFYON	0.062	0.029	0.09	DGNMO	0.025	0.071	0.183
AKCNS	0.065	0.027	0.09	EGEEN	0.025	0.072	0.081
AKSA	0.039	0.046	0.095	EGGUB	0.042	0.042	0.092
ALCAR	0.032	0.056	0.062	EGPRO	0.05	0.035	0.096
ALKIM	0.026	0.068	0.059	EKOS	0.012	0.148	0.046
ALVES	0.046	0.038	0.109	EKSUN	0.047	0.038	0.026
AEFES	0.03	0.059	0.141	ELITE	0.011	0.158	0.056
ASUZU	0.029	0.062	0.101	EMKEL	0.013	0.142	0.091
ARCLK	0.027	0.066	0.152	ERBOS	0.023	0.076	0.049
ASTOR	0.042	0.043	0.049	TEZOL	0.028	0.064	0.073
ATAKP	0.014	0.123	0.063	EUREN	0.037	0.048	0.102
AYGAZ	0.149	0.012	0.103	EUPWR	0.038	0.046	0.045
BAGFS	0.013	0.133	0.139	FROTO	0.099	0.018	0.163
BTCIM	0.055	0.032	0.134	GIPTA	0.035	0.051	0.045
BSOKE	0.035	0.051	0.198	GOODY	0.04	0.044	0.111
BIENY	0.021	0.085	0.057	GOKNR	0.022	0.082	0.068
BOBET	0.506	0.003	0.096	GOLTS	0.051	0.035	0.107
BORSK	0.014	0.127	0.049	GUBRF	0.024	0.074	0.109
BFREN	0.101	0.018	0.261	HATSN	0.073	0.025	0.098
BRISA	0.04	0.045	0.117	HEKTS	0.008	0.227	0.143

BUCIM	0.037	0.048	0.073	ISSEN	0.022	0.082	0.086
COLLA	0.041	0.044	0.144	IZMDC	0.042	0.042	0.14
CEMAS	0.042	0.042	0.08	JANTS	0.056	0.032	0.092
CEMTS	0.026	0.068	0.042	KLKIM	0.058	0.031	0.065
CMBTN	0.725	0.003	0.145	KLSEK	0.022	0.082	0.073
CIMSA	0.042	0.042	0.117	KRDMA	0.025	0.072	0.098
DESA	0.027	0.065	0.058	KARSN	0.033	0.054	0.138
KARTN	0.026	0.069	0.087	SASA	0.021	0.086	0.02
KATMR	0.003	0.605	0.029	SAYAS	0.027	0.065	0.022
KERVET	0.034	0.053	0.104	PETUN	0.071	0.025	0.114
KRVGD	0.026	0.069	0.109	PNSUT	0.059	0.03	0.113
KMPUR	0.065	0.027	0.047	POLTK	0.036	0.05	0.039
KCAER	0.035	0.051	0.089	SOKE	0.113	0.016	0.082
KONYA	0.039	0.046	0.089	SUNTK	0.044	0.041	0.081
KONKA	0.024	0.074	0.085	TARKM	0.006	0.314	0.032
KBORU	0.033	0.053	0.062	TATGD	0.011	0.167	0.074
KTSKR	0.014	0.129	0.1	TOASO	0.1	0.018	0.051
LMKDC	0.035	0.051	0.072	TMSN	0.023	0.078	0.076
MEDTR	0.021	0.084	0.057	TUPRS	0.081	0.022	0.086
NUHCM	0.054	0.033	0.1	TTRAK	0.042	0.043	0.05
OBAMS	0.096	0.018	0.076	ULUUN	0.131	0.014	0.11
OTKAR	0.021	0.086	0.105	USAK	0.017	0.107	0.102
OYAKC	0.04	0.045	0.08	ULKER	0.034	0.052	0.129
PNLSN	0.04	0.044	0.075	VESBE	0.05	0.035	0.118
PARSN	0.026	0.068	0.147	VESTL	0.028	0.065	0.197
POLTK	0.036	0.05	0.039	YATAS	0.033	0.054	0.118
QUAGR	0.021	0.084	0.083	YYLGD	0.022	0.082	0.093
SNICA	0.01	0.183	0.045	YUNSA	0.022	0.082	0.087
SARKY	0.068	0.027	0.069				

*: Created by TOPSIS Software.

STEP 2: Calculate the weighted normalized decision matrix

According to the following formula, the normalized matrix is multiplied by the weight of the criteria.

$$v_{ij}(x) = w_j r_{ij}(x) \quad i = 1, \dots, m ; j = 1, \dots, n$$

The following table shows the weighted normalized decision matrix.

The Weighted Normalized Matrix

	Inventory\nturnover ratio	Inventory\ndays ratio	Intangible assets to total equity ratio		Inventory\nturnover ratio	Inventory\ndays ratio	Intangible assets to total equity ratio
ADEL	0.005	0.037	0.025	CEMAS	0.014	0.014	0.027
AFYON	0.021	0.01	0.03	CEMTS	0.009	0.023	0.014
AKCNS	0.022	0.009	0.03	CMBTN	0.242	0.001	0.048
AKSA	0.013	0.015	0.032	CIMSA	0.014	0.014	0.039

ALCAR	0.011	0.019	0.02	DESA	0.009	0.022	0.019
ALKIM	0.009	0.023	0.02	DEVA	0.004	0.05	0.026
ALVES	0.015	0.013	0.036	DGNMO	0.008	0.024	0.061
AEFES	0.01	0.02	0.047	EGEEN	0.008	0.024	0.027
ASUZU	0.01	0.021	0.034	EGGUB	0.014	0.014	0.031
ARCLK	0.009	0.022	0.051	EGPRO	0.017	0.012	0.032
ASTOR	0.014	0.014	0.016	EKOS	0.004	0.049	0.015
ATAKP	0.005	0.041	0.021	EKSUN	0.016	0.013	0.009
AYGAZ	0.05	0.004	0.034	ELITE	0.004	0.053	0.019
BAGFS	0.004	0.044	0.046	EMKEL	0.004	0.047	0.03
BTCIM	0.018	0.011	0.044	ERBOS	0.008	0.025	0.016
BSOKE	0.012	0.017	0.066	TEZOL	0.009	0.021	0.024
BIENY	0.007	0.028	0.019	EUREN	0.012	0.016	0.034
BOBET	0.169	0.001	0.032	EUPWR	0.013	0.015	0.015
BORSK	0.005	0.042	0.016	FROTO	0.033	0.006	0.054
BFREN	0.034	0.006	0.087	GIPTA	0.012	0.017	0.015
BRISA	0.013	0.015	0.039	GOODY	0.013	0.015	0.037
BUCIM	0.012	0.016	0.024	GOKNR	0.007	0.027	0.023
CCOLA	0.014	0.015	0.048	GOLTS	0.017	0.012	0.036
GUBRF	0.008	0.025	0.036	PARSN	0.009	0.023	0.049
HATSN	0.024	0.008	0.033	PETKM	0.022	0.009	0.051
HEKTS	0.003	0.076	0.048	PETUN	0.024	0.008	0.038
ISSEN	0.007	0.027	0.028	PNSUT	0.02	0.01	0.038
IZMDC	0.014	0.014	0.047	POLTK	0.012	0.017	0.013
JANTS	0.019	0.011	0.031	QUAGR	0.007	0.028	0.028
KLKIM	0.019	0.01	0.022	SNICA	0.003	0.061	0.015
KLSEK	0.007	0.027	0.024	SARKY	0.023	0.009	0.023
KRDMA	0.008	0.024	0.033	SASA	0.007	0.029	0.007
KARSN	0.011	0.018	0.046	SAYAS	0.009	0.022	0.007
KARTN	0.009	0.023	0.029	SOKE	0.038	0.005	0.027
KATMR	0.001	0.202	0.01	SUNTK	0.015	0.014	0.027
KERVIT	0.011	0.018	0.035	TARKM	0.002	0.105	0.011
KRVGD	0.009	0.023	0.036	TATGD	0.004	0.056	0.025
KMPUR	0.022	0.009	0.016	TOASO	0.033	0.006	0.017
KCAER	0.012	0.017	0.03	TMSN	0.008	0.026	0.025
KONYA	0.013	0.015	0.03	TUPRS	0.027	0.007	0.028
KONKA	0.008	0.025	0.028	TTRAK	0.014	0.014	0.017
KBORU	0.011	0.018	0.02	ULUUN	0.044	0.005	0.036
KTSKR	0.005	0.043	0.033	USAK	0.006	0.036	0.034
LMKDC	0.012	0.017	0.024	ULKER	0.011	0.017	0.043
MEDTR	0.007	0.028	0.019	VESBE	0.017	0.012	0.039
NUHCM	0.018	0.011	0.033	VESTL	0.009	0.022	0.066
OBAMS	0.032	0.006	0.025	YATAS	0.011	0.018	0.039
OTKAR	0.007	0.029	0.035	YYLGD	0.007	0.027	0.031
OYAKC	0.013	0.015	0.027	YUNSA	0.007	0.027	0.029
PNLSN	0.013	0.015	0.025				

*: Created by TOPSIS Software.

STEP 3: Determine the positive ideal and negative ideal solutions

In this step, the positive and negative ideal solutions are determined according to the following formulas.

$$A^+ = (v_1^+, v_2^+, \dots, v_n^+) \text{ ve } A^- = (v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-)$$

So that $v_j^- = \{(min v_{ij}(x) | j \in j_1), (max v_{ij}(x) | j \in j_2)\} \quad i = 1, \dots, m$

Where j_1 and j_2 denote the negative and positive criteria, respectively. The following table shows both positive and negative ideal values.

The Positive and Negative Ideal Values

	Positive ideal	Negative ideal
Inventory\turnover ratio	0.242	0.001
Inventory\days ratio	0.001	0.202
Intangible assets to total equity ratio	0.087	0.007

*: Created by TOPSIS Software.

STEP 4: Distance from the positive and negative ideal solutions

In this step, the calculation of the distances between each alternative and the positive and negative ideal solutions is obtained by using the following formulas.

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n [v_{ij}(x) - v_j^+(x)]^2} \quad , \quad i = 1, \dots, m \quad d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n [v_{ij}(x) - v_j^-(x)]^2} \quad , \quad i = 1, \dots, m$$

The following table shows the distance to the positive and negative ideal solutions.

The Distance to Positive and Negative Ideal Points

	Distance to positive ideal	Distance to negative ideal		Distance to positive ideal	Distance to negative ideal
ADEL	0.247	0.165	BUCIM	0.238	0.187
AFYON	0.228	0.194	CCOLA	0.232	0.192
AKCNS	0.227	0.195	CEMAS	0.236	0.189
AKSA	0.236	0.188	CEMTS	0.245	0.179
ALCAR	0.241	0.184	CMBTN	0.039	0.316
ALKIM	0.243	0.18	CIMSA	0.233	0.191
ALVES	0.232	0.192	DESA	0.243	0.18
AEFES	0.236	0.187	DEVA	0.25	0.153
ASUZU	0.239	0.183	DGNMO	0.236	0.186
ARCLK	0.236	0.185	EGEEN	0.242	0.179
ASTOR	0.239	0.188	EGGUB	0.235	0.19
ATAKP	0.249	0.161	EGPRO	0.232	0.192
AYGAZ	0.199	0.205	EKOS	0.253	0.152

BAGFS	0.244	0.162	EKSUN	0.239	0.189
BTCIM	0.227	0.195	ELITE	0.253	0.149
BSOKE	0.231	0.194	EMKEL	0.248	0.156
BIENY	0.246	0.174	ERBOS	0.245	0.177
BOBET	0.091	0.262	TEZOL	0.241	0.181
BORSK	0.251	0.16	EUREN	0.236	0.188
BFREN	0.208	0.214	EUPWR	0.24	0.187
BRISA	0.234	0.19	FROTO	0.211	0.204
GIPTA	0.241	0.185	OBAMS	0.218	0.199
GOODY	0.234	0.19	OTKAR	0.242	0.175
GOKNR	0.244	0.175	OYAKC	0.236	0.188
GOLTS	0.231	0.193	PNLSN	0.237	0.188
GUBRF	0.24	0.179	PARSN	0.237	0.184
HATSN	0.224	0.197	PETKM	0.222	0.199
HEKTS	0.253	0.133	PETUN	0.223	0.197
ISSEN	0.243	0.176	PNSUT	0.227	0.195
IZMDC	0.231	0.192	POLTK	0.242	0.185
JANTS	0.23	0.193	QUAGR	0.243	0.175
KLKIM	0.232	0.193	SNICA	0.256	0.141
KLSEK	0.244	0.175	SARKY	0.228	0.195
KRDMA	0.241	0.18	SASA	0.249	0.173
KARSN	0.235	0.188	SAYAS	0.246	0.18
KARTN	0.241	0.18	SOKE	0.212	0.201
KATMR	0.323	0.003	SUNTK	0.235	0.19
KERVT	0.237	0.186	TARKM	0.272	0.097
KRVGD	0.239	0.181	TATGD	0.252	0.147
KMPUR	0.231	0.194	TOASO	0.22	0.199
KCAER	0.238	0.186	TMSN	0.243	0.177
KONYA	0.236	0.188	TUPRS	0.223	0.197
KONKA	0.242	0.178	TTRAK	0.239	0.188
KBORU	0.24	0.185	ULUUN	0.204	0.204
KTSKR	0.247	0.161	USAK	0.244	0.168
LMKDC	0.239	0.186	ULKER	0.235	0.188
MEDTR	0.246	0.174	VESBE	0.23	0.193
NUHCM	0.23	0.193	VESTL	0.234	0.19
YATAS	0.236	0.187	YUNSA	0.243	0.176
YYLGD	0.242	0.176			

*: Created by TOPSIS Software

STEP 5: Calculate the relative closeness degree of alternatives to the ideal solution

In this step, the relative closeness degree of each alternative to the ideal solution is obtained by the following formula. If the relative closeness degree has value near 1, it means that the alternative has a shorter distance from the positive ideal solution and a longer distance from the negative ideal solution.

$$C_i = \frac{d_i^-}{(d_i^+ + d_i^-)} \quad , \quad i = 1, \dots, m$$

The following table shows the relative closeness degree of each alternative to the ideal solution and its ranking.

The Cia Value and Ranking

	Ci	rank		Ci	rank		Ci	rank
CMBTN	0,891	1	BRISA	0,448	19	ALCAR	0,433	32
BOBET	0,742	2	GOODY	0,448	19	KRVGD	0,431	33
AYGAZ	0,508	3	EGGUB	0,447	20	TEZOL	0,429	34
BFREN	0,507	4	VESTL	0,447	20	GUBRF	0,428	35
ULUUN	0,499	5	SUNTK	0,446	21	KARTN	0,428	35
FROTO	0,491	6	CEMAS	0,445	22	KRDMA	0,427	36
SOKE	0,486	7	KARSN	0,445	22	DESA	0,426	37
OBAMS	0,477	8	ULKER	0,445	22	ALKIM	0,425	38
TOASO	0,475	9	AKSA	0,444	23	EGEEN	0,425	38
PETKM	0,472	10	KONYA	0,444	23	KONKA	0,424	39
TUPRS	0,47	11	EUREN	0,443	24	CEMTS	0,423	40
HATSN	0,468	12	OYAKC	0,443	24	SAYAS	0,422	41
PETUN	0,468	12	PNLSN	0,443	24	TMSN	0,421	42
AKCNS	0,462	13	AEFES	0,442	25	YYLGD	0,421	42
BTCIM	0,462	13	EKSUN	0,442	25	ISEN	0,42	43
PNSUT	0,462	13	YATAS	0,442	25	OTKAR	0,42	43
AFYON	0,46	14	ASTOR	0,441	26	YUNSA	0,42	43
SARKY	0,46	14	DGNMO	0,441	26	ERBOS	0,419	44
BSOKE	0,456	15	TTRAK	0,441	26	QUAGR	0,419	44
GOLTS	0,456	15	BUCIM	0,44	27	GOKNR	0,418	45
JANTS	0,456	15	KERVT	0,44	27	KLSEK	0,418	45
KMPUR	0,456	15	KCAER	0,44	27	MEDTR	0,415	46
NUHCM	0,456	15	ARCLK	0,439	28	BIENY	0,414	47
VESBE	0,456	15	EUPWR	0,437	29	SASA	0,41	48
IZMDC	0,454	16	LMKDC	0,437	29	USAK	0,408	49
KLKIM	0,454	16	PARSN	0,437	29	ADEL	0,401	50
ALVES	0,453	17	KBORU	0,435	30	BAGFS	0,399	51
COLLA	0,453	17	ASUZU	0,434	31	KTSKR	0,395	52
EGPRO	0,453	17	GIPTA	0,434	31	ATAKP	0,393	53
CIMSA	0,45	18	POLTK	0,434	31	BORSK	0,389	54
EMKEL	0,386	55	SNICA	0,355	60			
DEVA	0,379	56	HEKTS	0,344	61			
EKOS	0,376	57	TARKM	0,263	62			
ELITE	0,372	58	KATMR	0,01	63			
TATGD	0,369	59						

*: Created by TOPSIS Software

According to the final findings of the analysis obtained from TOPSIS Software, CMBTN had the best financial performance with the highest ci value of 0,891 while KATMR had the worst financial performance with the lowest ci value of 0,01. Nevertheless, CMBTN couldn't comply with all three disclosure requirements of IAS 29. As presented in Table 1, the degree of meeting the Standard was equal to 67 %, and disclosure requirement 2 was missing in the annual financial report of CMBTN. Ironically, the worst entity – KATMR regarding its financial performance had fully complied with all three disclosure requirements of IAS 29 in its annual financial report. That was a concrete indicator of a weak relationship between financial performance, and the reporting performance of the sample entities. Also, the financial performance of all of the top five entities which are comprised of BOBET, AYGAZ, BFREN, ULUUN including CMBTN couldn't match their reporting performance, completely. ULUUN couldn't comply with the disclosure requirement-2 like CMBTN. Only the three entities (BOBET, AYGAZ, BFREN) could comply with all of the disclosure requirements. But, surprisingly all of the last five entities (TATGD, SNICA, HEKTS, TARKM, KATMR) which had the lowest financial performance were in accordance with all of the disclosure requirements. As a result, no significant or reasonable relationship was able to be found between financial performance and reporting performance, statistically within the comparison of the findings of TOPSIS analysis and descriptive analysis explained in 3.1.

3.3. Considering the Effect of Hyperinflationary Economy on the Independent Auditor's Reports by Content Analysis

As a result of the hyperinflationary economy in Türkiye, hyperinflationary accounting came to the fore in the year 2023 based on the announcement of POAASA at the date of November 23, 2023, and that has changed the extent of independent auditors' reports. Hyperinflationary accounting has begun to be a subject in independent audit reports, and addressed by independent auditors as a challenging matter. Although it is really challenging, it is still a non-consensual matter regarding which section of independent audit reports it should be addressed. There is no strict or formal rule about how to determine and communicate hyperinflationary accounting in the context of independent audit reports. There are only International Standards on Auditing; ISA (701) and (706) issued by the International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) that are taken as a reference or guideline in practice. In the study, the effect of a hyperinflationary economy, thus hyperinflationary accounting on independent audit reports of the sample entities was considered by a content analysis containing analysis of dataset drawn from the independent auditor's reports of the sample entities based on consideration of the objectives of ISA (701) Communicating Key Audit Matters in the Independent Auditor's Report & ISA (706) Emphasis of Matter Paragraphs and Other Matter Paragraphs in the Independent Auditor's Report. The research explored which sections were preferably used more or less in practice to communicate matters of hyperinflationary accounting to financial statement users, and how this matter was addressed by independent auditors in general. The results of the research are summarized in the following Table 4.

Table 4: Distribution of the Sections of the Independent Auditor's Reports

	KAM (Key audit matters)	Emphasis of matter paragraphs	Other matter paragraphs	KAM & Emphasis of matter paragraphs	KAM & Other matter paragraphs	Null	Total
Quantity	76	6	1	6	4	6	99
Weight	77 %	6 %	1 %	6 %	4 %	6 %	100 %

*: Author's own work.

In Table 4, the distribution of the sections of the independent auditor's reports of the sample entities was shown based on the quantity and weight of the reports. According to the results, the vast majority of the independent auditors of the sample entities have addressed the matter of hyperinflationary accounting as "*key audit matters*" in their reports while the minority of them have stated it in "*other matters paragraphs*". According to the results of the analysis, KAM (Key Audit Matters) was the most frequently used section (77 %) while other matters paragraphs were the least used one (1%). It is seen that 76 out of 99 entities (77 %) have communicated the matter of inflation accounting to financial statement users in the section of key audit matters and aligned to (ISA) 701, 6 out of 99 entities (6 %) in the section of emphasis of matters paragraphs and 1 out of 99 (1 %) entities in the section of other matters paragraphs referring to (ISA) 706, but 6 out 99 entities (6 %) haven't addressed the matter of inflation accounting in any sections in the context of the independent audit reports. All in all, the section on key audit matters was prominent regarding the independent auditor's reports of the sample entities although the fact that addressing the matter of hyperinflationary accounting in different sections of the reports by the independent auditors of the sample entities resulted in a lack of uniformity. That way of reporting has shown that there were no standardizations or uniformity.

3.4. Textual Analysis of the Annual Financial Reports and Independent Auditor's Report of the Sample Entities

Textual analysis is the application of natural language processing (NLP) to textual data for automated information extraction or measurement. It has been often used by accounting researchers to measure disclosure sentiment, readability, and disclosure quantity to compare disclosures to determine similarities or differences and detect themes (Bochkay et al., 20203). Textual analysis is an emerging area in accounting and finance. This analysis might be considered as a subset of what is sometimes labeled qualitative analysis (Loughran and McDonald, 2016). In this study, textual analysis was used to understand reporting trends based on the requirements of the Standard, IAS-29, and independent auditor's reports as an integral and supporting part of the research explained in 3.1. and 3.3. The analysis focused on three attributes (weight & frequency, boilerplate, and comparability) that are likely to be of interest to investors, regulators, managers, and other stakeholders, as well as affecting the content of the annual financial reports and independent auditors' reports. Textual analysis was mainly focused on a specific event, IAS-29 adoption in a hyperinflationary economy to understand and assess the effects of hyperinflationary accounting on disclosures for the first part of the research. It was expected that, mandatory IAS adoption would be associated with increases in the quantity of textual disclosure. In line with the expectation, the analysis has

shown that nearly all of the sample entities had extended the scope of disclosures stated in footnote No. 2. in their annual financial reports as a result of hyperinflation in Türkiye for the reporting period. Table 5, summarizes the extended scope and characteristics of disclosures in footnote No. 2. as follows:

Table 5: Categorization of Characteristics of the Textual Disclosures of the Annual Financial Reports

Categories	Name of the textual disclosure related to hyperinflation & inflation accounting	Quantity	Weight
Main headline-1	Basis of presentation of the financial statements	56	57 %
Sub-headline 1	Basis for Presentation	28	50 %
Sub-headline 2	Amendments to financial statements in hyperinflation periods	18	32 %
Sub-headline 3	Financial reporting in hyperinflationary economies	5	9 %
Sub-headline 4	Restatements of financial statements in hyperinflation periods	1	2 %
Sub-headline 5	Principles of preparation of financial statements	1	2 %
Sub-headline 6	Applied financial reporting standards	1	2 %
Sub-headline 7	Basis for preparation and presentation of financial statements	1	2 %
Sub-headline 8	Summary of significant accounting policies	1	2 %
Main headline-2	Basis of presentation of the financial statements and chosen accounting policies	1	1 %
Main headline-3	Basis of presentation of the consolidated financial statements	39	39 %
Sub-headline 1	Basis for presentation	22	56 %
Sub-headline 2	Amendments to financial statements in hyperinflation periods	8	21 %
Sub-headline 3	Financial reporting in hyperinflationary economies	7	18 %
Sub-headline 4	Basis for preparation of financial statements	1	3 %
Sub-headline 5	Applied financial reporting standards	1	3 %
Main headline-4	Basis of presentation of the consolidated financial statements and chosen accounting policies	2	2 %
Null	Null	1	1 %

*: Author's own work.

Based on the measurement of weight and frequency, hyperinflationary accounting was associated with the presentation of the financial statements of the sample entities, mostly. Unlike this, it was rarely associated with the chosen accounting policies of the sample entities, rarely. 56 out of 99 entities gave disclosure associated with hyperinflationary accounting under “*the name of presentation of financial statements (57 %)*”, and 39 out of 99 entities under “*the name of presentation of consolidated financial statements (39 %)*”. All in all 95 out of 99 entities (96 %) gave disclosure associated with hyperinflationary accounting in their annual financial reports. Also, one entity (BORSK) addressed hyperinflationary accounting nowhere in its annual financial report although its functional currency was the Turkish Lira for the related reporting period. That might be considered a huge discrepancy since the entity was required to give related disclosures about hyperinflationary accounting for a related period. In addition, it was a sign of reporting failure reflecting no information, and application of hyperinflationary accounting even though it was required by the Standard. The measurement of comparability was estimated by comparing how similar the headlines and sub-headlines an entity had

used in its annual financial report with the other sample entities. The keywords that were searched for in textual information were “inflation” and “TAS-29 (Turkish version of IAS-29)” to find out the main and sub-headlines related with hyperinflationary accounting. The main titles referred to the basis for the presentation of financial statements, intensively so the sub-titles were. The main titles were categorized into four different groups. These are “*basis for presentation of financial statements*”, “*basis for presentation of consolidated financial statements*”, “*basis for presentation of financial statements and chosen accounting policies*”, and “*basis for presentation of consolidated financial statements and chosen accounting policies*”. The sub-headlines were comprised of the *basis for presentation, amendments to financial statements, financial reporting, a restatement of financial statements, principles of preparation of financial statements, applied financial reporting standards, the basis for presentation and preparation of financial statements, and significant accounting policies in hyperinflationary economies*. The main and sub-titles were similar to each other, ferforthly although that wasn’t enough to reflect an exact standardization. Surprisingly, all of the entities had given the information in the same footnote which was footnote 2, and provided a standardization in one way as regards the number of the footnotes in the contents of the annual financial reports. On the other hand, that might make it easier to search for information about hyperinflationary accounting for investors, regulators, and other stakeholders in annual financial reports. Nonetheless, footnote 2 has been already available in annual financial reports containing detailed information about various financial aspects, and has a broaden scope. It isn’t a new part of annual financial reports. Therefore, giving the information in the scope of footnote 2, and compression of the information in it might cause significant points of the matter to be glossed over. That means the significance of the matter of hyperinflationary accounting for the year 2023 in Türkiye might be neglected. So, that would be likely better to give the information in a separate new footnote named the Standard – IAS 29 to stress the significance and specification of the matter including paying more attention to investors on this matter. In the second part of the research, the reflection of hyperinflation on the independent auditors’ reports of the sample entities for the reporting period was analyzed. This analysis was particularly conducted by searching the related textual disclosures with hyperinflationary accounting in related sections of independent auditors’ reports of the sample entities. Based on the results of the analysis, the related audit report sections and the sub-titles of the textual disclosures used by the independent auditors were presented in Table 6 presented below.

Table 6: Categorization of Characteristics of the Textual Disclosures of the Independent Auditor’s Reports

Audit Report Sections	Sub-title of the textual disclosure related to hyperinflationary accounting in the section	Quantity	Weight
KAM	Application of the Standard – “IAS 29 Financial Reporting in Hyperinflationary Economies”	56	74 %
	Application of Hyperinflationary Accounting	20	26 %
		76	77 %
KAM & Emphasis of Matters Paragraphs	Application of the Standard – “IAS 29 Financial Reporting in Hyperinflationary Economies”	5	83 %
	Application of Hyperinflationary Accounting	1	17 %
		6	6 %
KAM & Other Matters Paragraphs	Application of Hyperinflationary Accounting	4	100 %
		4	4 %

Emphasis of Matters	No sub-titles	6	100 %
Paragraphs		6	6 %
Other Matters	No sub-titles	1	100 %
Paragraphs		1	1 %
Null	Null	6	100 %
		6	6 %

*: Author's own work.

According to the analysis, the related independent audit report sections preferred by the independent auditors to address the matter of hyperinflationary accounting were “KAM”, “emphasis of matters” and “other matters” paragraphs. Also, 10 out of 99 independent auditors (10 %) had adopted two different combined approaches (KAM and other matters paragraphs). The keywords which were searched in textual information of the independent auditor's reports to find out the disclosures and explanations about hyperinflationary accounting were “inflation”, “hyperinflationary accounting” and “IAS-29”. The word of IAS 29 had been used 193 times, the word of inflation had been used 108 times and the word of hyperinflationary accounting had been used 26 times in the independent auditors' reports of the sample entities. Also in the scope of the analysis, the top three explanations used by the independent auditors in the completely same way were as follows;

1. *“Based on the consideration of the significant impact of IAS 29 on the Group's reported results and financial position, hyperinflationary accounting was assessed as a key audit matter.”*
2. *“The application of IAS 29 has a common and consistently significant impact on financial statements. In addition to these reasons, considering the risk that the data used in the implementation of IAS 29 is not accurate and complete, and the additional audit effort expended, the implementation of IAS 29 has been identified by us as a key audit matter.”*
3. *“Due to the existence of estimates used in the restatements, the high complexity of the calculation, and the risk that the data used in the restatement might be incomplete or inaccurate, the implementation of IAS 29 has been identified as a key audit matter.”*

Usage of extremely similar words & phrases, completely the same explanations by the independent auditors in their reports, or choosing boilerplate reporting as illustrated above from the research sample pose an obstacle regarding useful financial information. That kind of information is unlikely client-specific information beyond being less informative. Also, it likely damages the individuality of professional judgments of independent auditors in their reports.

4. Conclusion and Discussion

This study has shown that the matter of hyperinflation has a significant impact on disclosures of both financial reports and independent auditor's reports. The significant points identified in the related analyses within the scope of this study might be synthesized into five major findings. First, the study assesses the degree of meeting the requirements of Standard – IAS 29 based on the three disclosure requirements and reveals that there are several entities whose financial reports are unable to fully

follow all of these three disclosure requirements. In other words, these entities have reporting failures in adapting all of the disclosure requirements stated by IAS 29. Furthermore, and related, the study marks the points of the mostly problematic disclosure requirement uncovering that disclosure requirement 2 is the most neglected one by the research sample compared to other disclosure requirements. This finding offers a valuable insight that future research might focus on searching the reasons for this neglect from client entity financial reporting choices. Second, the study uncovers that the financial performance of the sample entities is not reasonably related to their reporting performance. Empirical findings of TOPSIS analysis including the results of the descriptive analysis indicate that there is no significant or reasonable relationship between financial performance, and reporting performance of these entities, statistically. Third, this study establishes the way of reporting the matter of hyperinflation from independent auditor's choices. According to the results, the section on key audit matters (KAMs) is prominent in the independent auditor's reports of the sample entities. That means independent auditors preferably choose the section of KAMs more than other sections (emphasis on matters, other matters) to communicate the matter of hyperinflationary accounting to financial statement users. This finding demonstrates an essential sign of independent auditors' professional judgment about the matter of hyperinflation, and their reporting choices in practice besides ongoing uncertainty on this matter. To this extent, the study suggests the need to add new regulations and disclosures referring to the matter of hyperinflation to the existing related international auditing standards (ISA 701 & ISA 706) by Standard-Setters. Fourth, the adoption of the new Standard – IAS 29 in the mandatory adoption year increases report length and alters textual approaches. There is clear evidence of this increase in new textual disclosures of annual financial reports, and independent auditor's reports. It is seen that in footnote No. 2. of the annual reports all of the sample entities contain a more extended scope containing additional textual paragraphs related to the matter of hyperinflation. To the same extent, the content of independent auditor's reports shows an alteration in different sections based on the need to communicate the matter of hyperinflation to financial statement users. To this extent, an alternative of generating a new separate footnote unique to the matter of hyperinflation rather than an existing footnote would be likely better to indicate this matter in a more emphasized way beyond it making it easier to reach the related information about the matter. Fifth, this study reveals a lack of uniformity including some reporting failures such as boilerplate reporting, notable reporting mistakes, etc. That finding strongly suggests the need to pay particular attention to the reporting attitudes or choices by entities and independent auditors to incorporate new requirements made by new Standards to their annual financial reports, and independent auditor's reports in a more accurate, comparable, and simple concept. In doing so, they might be more adaptive.

The study is not without limitations. The limitation that should be noted is that this study only involves the ISE Star Market alone, and therefore it is peculiar to the Turkish economy, and financial markets. In addition to this limitation, only manufacturing entities that were quoted on ISE Star at a certain date are in the scope of the research sample. Since the number of these entities that are quoted on ISE Star might be variable (less or more) from day to day. Thus, the results of the study should be interpreted without overgeneralizing the impact of hyperinflation on disclosures of financial reports, and independent auditor's reports. Despite the limitations, these manufacturing entities chosen from

the ISE Star Market, are the entities that would be likely one of the most adhered ones to IFRSs & ISAs requirements regarding their certain prestige in the market, but above all the mostly affected and risky one in any hyperinflationary economic conditions in turn their sector. This ensures a reliable research instrument while also representing the most relevant sample group with financial reporting including independent auditor's reports in hyperinflationary periods. The empirical findings of the study are significant in that they provide a complete map from a broader research perspective while allowing a comprehensive understanding. Moreover, it raises awareness about the reporting challenges of hyperinflation for the prospective hyperinflationist periods that might occur in the foreseeable future.

It is obviously seen that the matter of hyperinflation has a challenging and altering impact on financial reporting and audit practices. Although hyperinflation is a rare event especially for developed countries, there is always a possibility of hyperinflation erosion. Hence, the matter of hyperinflation occurred many times in developed countries such as Germany, Russia, China throughout history as well as other countries. Policymakers, standard-setters and practitioners have a great responsibility in this regard. Policy makers should adopt policies like contractionary monetary policy or smart fiscal policy including related stabilisation programmes to tackle with the challenges of hyperinflation. Also, the relevant standard-setters should generate more strict, formal rules and directive explanations, peculiarly about how to determine and communicate the matter of hyperinflation through IFRS & ISAs requirements because it is still relatively emerging topic and an additional specific area. Finally, the relevant practitioners should go above and beyond universal tasks and tendencies including due care to be fully competent to address the specific matters in this area. Given the current situation, it would be recommended that collaboration among these three parts is needed.

Financial Support

The author has not received any financial support for this study.

References

- Akçin, O. (2023). Financial reporting in hyperinflationary economies under IFRS. *The Journal of Accounting and Finance*, 100, 57-86, doi: 10.25095/mufad.1328760.
- Bochkay, K., Brown, S.V., Leone, A.J., Tucker, J.W. (2023). Textual analysis in accounting: What is next? *Contemporary Accounting Research*, 40(2), 765-805, doi: 10.1111/1911-3846.12825.
- Chamisa, E., Mangena, M., Pamburai, H.H., & Taurungana, V. (2018). Financial reporting in hyperinflationary economies and the value relevance accounting amounts: hard evidence from Zimbabwe. *Review Accounting Studies*, 23, 1241-1273, doi:10.1007/s11142.018.9460-4.
- Gökten, S., Gökten, P.O., Mollaoğulları, B. (2023). Inventories and inflation accounting application: an evaluation on BIST30 manufacturing enterprises. *Journal of Business Research-Turk*, 15(1), 718-731, doi: 10.20491/isarder.2023.1614.
- Hasanov, M. (2008). Effects of inflation uncertainty on output: the case of Turkey. *Journal of Dogus University*, 9(2), 191-206.
- IAASB (2015). International standard on auditing (ISA) 701 (NEW), communicating key audit matters in the independent auditor's report. available at <https://www.iaasb.org/publications/international-standard-auditing-isa-701-new-communicating-key-audit-matters-independent-auditor-s-3>

- IAASB (2015). International standard on auditing (ISA) 706 (REVISED). emphasis on matter paragraphs and other matter paragraphs in the independent auditor's report, available at <https://www.iaasb.org/publications/international-standard-auditing-isa-706-revised-emphasis-matter-paragraphs-and-other-matter>
- IASB (2001). International accounting standard (IAS 29). financial reporting in hyperinflationary economies, available at <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-29-financial-reporting-in-hyperinflationary-economies/>
- Keleş, D. (2015). Correction of the financial Statements within the scope of TAS 29: financial reporting standard in hyperinflationary economies and its effects on financial analysis results. *Uşak University Journal of Social Sciences*, 8(3), 31-52
- Kramarova, K. (2021). The global problem of inflation and need for inflation adjusted-financial reporting, paper presented at the 21st International Scientific Conference Globalization and its Socio-Economic Consequences 2021. October 13-14, 2021, Zilina, Slovak Republic, available at: <https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2021/40/contents/contents.html>; (accessed 20 July 2024).
- Loughran, T., McDonald, B. (2016). Textual analysis in accounting and finance: A survey. *Journal of Accounting Research*, 54(4), 1187-1230, doi: 10.1111/1475-679X.12123.
- Mihaela, D. (2014). IAS 29 Financial reporting in hyperinflationary economies – analysis and implications of accounting, tax and legal. *Economic Sciences Series*, 14(2), 483-488.
- Peker, A.A. (2023). Inflation accounting within the framework of financial reporting standards in hyperinflationary economies: Borsa Istanbul an application. *Journal of Aksaray University Vocational School of Social Sciences*, 1(1), 31-48.
- PwC (2022). Discloses PwC's online magazine. hyperinflation in Turkey, PricewaterhouseCoopers, Switzerland, available at <https://www.pwc.ch/en/insights/disclose/33/hyperinflation-in-turkey.html>
- PwC (2024). Hyperinflationary economies as at December 2024, PricewaterhouseCoopers, Global, available at https://viewpoint.pwc.com/dt/gx/en/pwc/in_briefs/in_briefs_INT/in_briefs_INT/hyperinflationary-economies-as-at-december-2024.html#pwc-topic.dita_dce1bdf5-5233-4596-b17e-40c4fc3aa333
- Stajanova, P., Popovski, N., Petreska, L. (2022). Financial reporting in terms of inflation accounting. *International Dialogue: East-West*, 9(1), 129-137.
- Trajkovska, O.G., Koleva, B., Svrtinov, V.G. (2018). Financial reporting in hyperinflationary economies. *Journal of Economics*, 3(2), 50-57.
- Umut, E. (2024). IAS 29 Financial reporting standard in high inflation economies: a hypothetical study. *Journal of Economics and Business Issues*, 4(1), 86-112.
- Varol, N. (2022). Inflation accounting in terms of tax legislation and accounting standards in Turkey. *The Journal of Accounting and Finance*, 93, 19-30, doi:10.25095/mufad.979514.

Resume

Nezriye Gözde BİRCAN (Assist. Prof.), is Assistant Professor at Faculty of Economics and Administrative Sciences, Istanbul Kültür University. Her research areas are financial accounting, cost & managerial accounting, financial reporting, sustainability reporting and auditing. Her research has appeared in *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, *Journal of Accounting Institute* by Istanbul University, *Marmara University Journal of Economic and Administrative Sciences*, *Accounting and Auditing Review*, *Journal of Mali Çözüm*, *Tax Report Journal*.

VERGİ DENETİMİNDE 3.0 – YAPAY ZEKÂNIN GÜCÜ VE GELECEĞİ: VERGİ İNCELEME ELEMANLARININ GÖRÜŞÜ VE BİR ANKET ÇALIŞMASI

TAX AUDITING 3.0 – THE POWER AND FUTURE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: INSIGHTS FROM TAX AUDITORS AND A SURVEY STUDY

Sibel ÇAKIR^{*} 
Nermin ÇITAK^{**} 
Mustafa DURAK^{***} 

Öz

Bu çalışmamız; Türkiye'deki vergi inceleme elemanlarını yapay zekâ teknolojilerinin vergi denetim süreçlerindeki kullanımına yönelik algılarını ve bu teknolojilerin etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Dijital dönüşüm süreciyle birlikte Vergi İdaresi 3.0 modeli kapsamında yapay zekâ; denetim süreçlerini daha hızlı, verimli ve kapsamlı hale getirme potansiyeline sahip olmuştur. Çalışmamız, 355 vergi inceleme elemanının katıldığı anket çalışmasıyla yürütülmüş ve veriler SPSS-27 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Ankete göre; vergi inceleme elemanlarının büyük bir kısmı, yapay zekânın mükellef seçimi ve denetim kapsamının belirlenmesi gibi süreçlerde etkili olduğunu düşünürken, inceleme ve raporlama gibi daha karmaşık aşamalarda insan müdahalesine duyulan ihtiyacın sürdüğünü ifade etmiştir. Bununla birlikte, vergi inceleme elemanları yapay zekâya genel olarak olumlu bir yaklaşım sergilerken, teknolojinin insan müdahalesi olmadan bağımsız çalışabileceğine dair ciddi güvensizlikler taşımaktadır. Çalışmamız; Türkiye'de vergi denetiminde yapay zekâ uygulamalarının vergi inceleme elemanlarının algısını ele alan özgün bir çalışma olup, literatürde ciddi bir boşluğu doldurma imkânı sunmaktadır. Anket çalışmamızdan elde edilen sonuçlar teorik ve pratik düzeyde literatüre önemli katkılar sağlamakta ve stratejik öneriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, vergi denetimi, vergi idaresi 3.0

JEL Sınıflandırılması: O33, M42, H20

* **Sorumlu Yazar:** Dr. Milli Eğitim Bakanlığı, Muhasebe ve Finansman Öğretmeni, sibel_ceki@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-7018-0735.

** Prof. Dr. Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Muhasebe ve Finansman, ncitak@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5293-6797.

*** Bağımsız Denetçi, E. Vergi Müfettişi, mustafa.durak@interaktifymm.com, ORCID: 0000-0002-1300-1964.

To cite this article: Çakır, S., Çıtak, N. & Durak, M. (2025). Vergi denetiminde 3.0 – yapay zekânın gücü ve geleceği: Vergi inceleme elemanlarının görüşü ve bir anket çalışması. *Journal of Research in Business*, 10(1), 195-223. DOI: 10.54452/jrb.1662164

Ethics Committee: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırma Etik Kurulu, 2025-14/02.

Submitted: 21.03.2025

Revised: 06.05.2025

Accepted: 16.05.2025

Published Online: 23.06.2025

Abstract

This study aims to examine the perceptions of tax auditors in Türkiye regarding the use of AI technologies in tax auditing processes and to evaluate their impacts. In the context of digital transformation and within the framework of the Tax Administration 3.0 model, AI has shown the potential to make auditing processes faster, more efficient, and more comprehensive. This study was conducted through a survey involving 355 tax auditors, and the collected data were analyzed using the SPSS-27 software. According to the survey results, a majority of tax auditors consider AI to be effective in processes such as taxpayer selection and determining the scope of audits. However, they underscore the continued necessity of human intervention in more complex stages, such as examination and reporting. While tax auditors generally exhibit a positive attitude toward AI, they express significant concerns about the ability of the technology to function independently without human involvement. This study provides a unique contribution to the literature by addressing the perceptions of tax auditors regarding AI applications in tax auditing in Türkiye, thereby filling an important gap in the field. The findings derived from this survey offer valuable theoretical and practical contributions to the literature and provide strategic recommendations for the effective integration of AI technologies into tax auditing processes.

Keywords: Artificial intelligence, tax auditing, tax administration 3.0

JEL Classification: O33, M42, H2O

Extended Summary

Tax auditing is a crucial process for ensuring fiscal stability and securing the accurate and complete collection of tax revenues needed to finance public services. The primary goal of tax audit procedures is to minimize tax evasion and non-compliance by verifying the accuracy of taxpayers' declared incomes. However, technological advancements and digital transformation have profoundly reshaped these traditional processes. In particular, with the advent of Industry 4.0, digitalization has become increasingly prevalent in public administration, including tax authorities. In this context, the "Tax Administration 3.0" initiative has emerged as a model that enables tax processes to be managed in a more efficient, rapid, and transparent manner within a digital environment. One of the most significant components of Tax Administration 3.0 is artificial intelligence (AI), which holds great potential for enhancing tax audit procedures.

Initially, digital transformation in tax administrations was limited to basic electronic transactions such as tax return filing and payment processing. However, by the late 1990s, electronic tax returns and online payment systems had been widely adopted by tax authorities in numerous countries. These developments not only streamlined tax administration by reducing processing times and increasing efficiency but also facilitated taxpayers' compliance with their obligations (Bird & Zolt, 2008). With the widespread adoption of internet-based services, the introduction of computer systems and fundamental software tools further accelerated the digital transformation process. During this period, key innovations such as the digitization of tax records, the electronic submission of tax returns, and the automation of simple audit processes became prominent (OECD, 2020). More recently, digital transformation has expanded to incorporate advanced technologies, including AI, big data analytics, and blockchain, in tax administrations. The transition within tax administration has occurred in three phases: Tax Administration 1.0 was characterized by paper-based, manual processes; Tax Administration 2.0 introduced digital data and analytical tools, facilitating the shift to

e-government systems; and Tax Administration 3.0 aims to enhance tax processes by integrating big data analytics and AI applications (OECD, 2020).

The acceleration of this transformation has been driven by technological advancements and the increasing digitalization of taxpayers, ultimately aiming for full integration between tax authorities and taxpayers. A crucial aspect of this integration is the full adoption of AI in tax audits. In particular, the ability of tax inspectors to comprehend and effectively utilize AI will expedite this integration process. Therefore, tax inspectors' perceptions and attitudes toward AI play a significant role in determining the success of its adoption. This study seeks to evaluate tax inspectors' perceptions of AI technologies and their impact on tax audit procedures in Türkiye. Within the framework of the Tax Administration 3.0 model, which has been shaped by digital transformation, AI has the potential to create a more efficient, rapid, and transparent audit structure. The study focuses on three key areas: the role of AI in tax auditing, its application at different stages of the audit process, and tax inspectors' perceptions of AI.

While numerous studies in the literature explore the relationship between AI and tax audits from a theoretical perspective, no survey-based research has specifically examined tax inspectors' adaptation to AI, their usage patterns, or the implications of these technologies for tax audits. Thus, this study aims to fill a significant gap in the literature.

A quantitative research method was employed in this study, targeting a population of 4,000–5,000 tax inspectors working in Türkiye. The data were collected through a survey conducted with 355 tax inspectors. Initially, a pilot study involving 50 participants was carried out to refine the survey based on feedback, after which the final version was administered online via Google Forms. The survey was distributed to participants through LinkedIn and other social media platforms. The questionnaire consisted of 32 Likert-scale items designed to assess participants' demographic characteristics, knowledge levels regarding AI, and perceptions of its impact on audit procedures. The collected data were analyzed using SPSS-27, incorporating both non-parametric tests and descriptive statistics. The participants were tax inspectors employed within Türkiye's tax audit framework, including Tax Inspectors, Assistant Tax Inspectors, senior officials from regional tax offices, and administrative personnel working in key positions within the Revenue Administration (Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı (VDK), n.d.). These individuals possess tax audit authority as defined under Article 135 of the Tax Procedure Law (No. 213).

The majority of respondents were male (88.5%) and fell within the 34–43 age range (73.5%), representing a significant portion of the profession's workforce burdened with heavy workloads. Among them, 61.4% were tax inspectors. The survey findings indicate that AI is perceived as highly effective in analytical processes such as taxpayer selection (89%) and determining audit topics (73%). However, its contribution to more complex processes, such as conducting audits (28%) and preparing reports (18%), remains limited. While 78% of participants claimed to have knowledge of AI, only 14% reported having received adequate training in this field. This underscores the critical need for comprehensive training to ensure the effective use of AI technologies. Additionally, 83% of tax

inspectors expressed the view that AI cannot function independently without human intervention, and 68% stated that they do not fully trust these systems. The necessity of human oversight, particularly in qualitative assessments such as reporting, was strongly emphasized. Nevertheless, 89% of participants acknowledged that AI enhances audit quality, while 93% agreed that it contributes to time savings in achieving audit objectives. However, 18% of respondents believed that AI might reduce audit quality.

The study concludes that AI is perceived as a complementary tool in tax audits rather than an autonomous system. While its effectiveness in analytical processes is widely accepted, its applicability in qualitative assessments requires further development. Based on the findings, the following strategic recommendations are proposed: First, tax inspectors should be provided with extensive training programs on AI applications to enhance their proficiency in utilizing these technologies effectively. Furthermore, improving AI applications in qualitative analyses and strengthening the legal framework governing their use could enhance their reliability in tax auditing.

1. Giriş

Vergi denetimi, devletin mali istikrarını korumak ve kamu hizmetlerini finanse etmek amacıyla gerekli olan vergi gelirlerinin doğru ve eksiksiz bir şekilde toplanması için hayati bir süreçtir. Vergi denetim süreçleri, mükelleflerin beyan ettikleri gelirlerin doğruluğunu denetleyerek vergi kaçakçılığını ve uyumsuzlukları en aza indirmeyi hedeflemektedir. Ancak teknolojinin gelişimi ve dijital dönüşüm, bu geleneksel süreci derinden etkilemektedir. Özellikle Endüstri 4.0 ile birlikte dijitalleşen kamu yönetimi, vergi idarelerinde de kendini göstermektedir. Bu bağlamda ortaya çıkan “Vergi İdaresi 3.0” programı, vergisel süreçlerin dijital ortamda daha verimli, hızlı ve şeffaf bir şekilde yönetilmesine olanak sağlamaktadır. Vergi İdaresi 3.0’ın en önemli bileşenlerinden biri olan yapay zekâ, vergi denetim süreçlerinin iyileştirilmesinde büyük bir potansiyele sahiptir. Yapay zekâ vergi denetimine son yıllarda entegre edilmekle birlikte vergi denetim sürecinde etkili kullanılmaya da başlanmıştır. Yapay zekâ destekli vergi denetimi özellikle; mükellef profillemesi, risk analizi, denetlenen mükellef ve konuların seçimi gibi alanlara entegre edilerek büyük veri analizini kullanarak insan hatasını minimize ederken karar süreçlerini de bir hayli hızlandırmaktadır. Bu teknolojiler vergi inceleme elemanlarının iş yükünü azaltarak süreçlerin daha etkili ve güvenilir olmasını sağlamaktadır. Özellikle vergi mükelleflerinin risk durumlarının belirlenmesi ve vergi kaçakçılığı gibi sorunların önlenmesinde yapay zekânın sağladığı katkı, vergi denetiminde yeni bir dönemin habercisi olarak kabul edilmektedir.

Vergi inceleme elemanları vergi denetim sürecinin en önemli ve en etkili parçasıdır. Bu nedenle yapay zekânın da vergi inceleme elemanları ile birlikte bu sürece tam entegrasyonu sağlanmalıdır. Bu süreçlerin başarılı bir şekilde hayata geçirilebilmesi ise vergi inceleme elemanlarının yapay zekâ teknolojilerine uyum göstermesi ve gerekli eğitimi alması ile mümkündür. Söz konusu çalışmamızda; Türkiye’deki vergi denetim süreçlerinde yapay zekâ teknolojisinin nasıl kullanıldığı, bu teknolojilerin denetim süreçlerine etkisi ve vergi inceleme elemanlarının yapay zekâyâ yönelik algıları incelenmiştir. Literatürde Türkiye’de vergi denetiminde yapay zekâ kullanımı üzerine yapılmış araştırmaların

sınırlı olması ve vergi inceleme elemanlarının yapay zekâ destekli denetim uygulamalarına yönelik tutumları, yapay zekâ teknolojilerinin denetim süreçlerindeki etkililiği ve denetim kalitesini nasıl artırabileceğine dair elde edilen bulgular, hem teorik hem de uygulamalı düzeyde literatüre önemli katkılar sağlamaktadır.

Çalışmamız genel olarak iki ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde literatür taraması ile birlikte dijital dönüşüm, vergi denetimi 3.0 ve yapay zekâ kavramları teorik olarak ele alınmıştır. Teorik bilgilerin yanında dünya ve Türkiye’de yapay zekâ ile ilgili verilere de yer verilmiştir. İkinci bölümde ise uygulama bölümüne yer verilmiştir. Uygulama bölümünde ise çalışmanın kapsamına, yöntemine, veri toplama yöntemine, anket sonuçlarına ve uygulanan analizlere yer verilmiştir. Çalışmamız kapsamındaki anket; Türkiye’de Hazine ve Maliye Bakanlığı bünyesinde görev yapan ve Vergi Usul Kanunu uyarınca da yetki verilmiş olan vergi denetiminde en etkili grup olan vergi başmüfettişi, vergi müfettişi, vergi müfettiş yardımcısı ile vergi dairesi müdürü unvanına sahip kişilere uygulanmıştır. İlgili vergi inceleme elemanlarının yapay zekâ destekli denetim faaliyetlerine yönelik görüşleri ve bu teknolojilerin vergi denetim süreçlerine etkileri üzerine odaklanmaktadır. Çalışma, vergi inceleme elemanlarının yapay zekâyâ ilişkin algılarını ölçen bir anket uygulaması ile gerçekleştirilmiştir. Ankette elde edilen veriler ile vergi inceleme elemanlarının demografik özellikleri, yapay zekâyâ yönelik bilgi düzeyleri, bu teknolojiyi nasıl değerlendirdikleri ve yapay zekâ uygulamalarının hangi denetim aşamalarında etkili olduğu konusundaki görüşlerinin analizi yapılmıştır. Bu yönüyle çalışmamız, yapay zekânın vergi denetim süreçlerinde nasıl bir değişim yarattığını ve bu değişimin mesleki uygulamalar üzerindeki etkisini derinlemesine ele almaktadır. Sonuç olarak bu çalışmamız, vergi denetiminde yapay zekâ kullanımı konusunda güncel veriler sunarak Türkiye’deki vergi idaresinin dijital dönüşüm sürecinde atılması gereken önemli adımlara dair kapsamlı bir perspektif sunmaktadır.

2. Literatür Taraması

Bu bölümde: “Vergi İdaresi 3.0” ve yapay zekânın vergi denetim süreçlerinde kullanımına yönelik ulusal ve uluslararası çalışmalar ele alınmıştır. Vergi idaresinin dijital dönüşümü, risk analizinde yapay zekâ kullanımının vergi uyumunu artırmadaki etkileri ve denetim süreçlerinde sağladığı verimlilik literatürde yaygın olarak tartışılmaktadır. Bu çalışmalar, makalemizin ana konusu olan Türkiye’de vergi inceleme elemanlarının yapay zekâ uygulamalarına yönelik algılarının değerlendirilmesiyle doğrudan bağlantılıdır.

Çalışmamızda literatür taraması, iki ana gruba ayrılmıştır. Birinci grupta Vergi İdaresi 3.0 ve vergi idareleri üzerine yapılan çalışmalar incelenmiştir. İkinci grup da ise yapay zekâ ve dijitalleşme konularına odaklanan çalışmalar ele alınmıştır.

Birinci grup;

Karataş Durmuş ve Arıtı Erdem (2023) yapmış oldukları çalışmada; Vergi İdaresi 3.0 kavramını ve yapay zekâ uygulamalarının bu çerçevede oynadığı rolü incelenmiştir. Ayrıca çalışmada; dünyadaki

ve Türkiye'deki yapay zekâ uygulamaları değerlendirilerek, Türk vergi idaresine yönelik politika önerileri sunulmuştur. Özellikle, yapay zekâ ve dijitalleşme kavramlarının ayrımı yapılarak vergi idaresinin gelecekteki rolü için stratejik bir vizyon çizilmeye çalışılmıştır.

Aslett ve diğerleri (2024) yapmış oldukları çalışmada; vergi idarelerinde uyum risk yönetimi için analitik uygulamaların önemi tartışılmıştır. Bununla birlikte, vergi uyum risk yönetiminde analitik kapasitenin artırılmasının, mükellef profillemeye, denetim seçimi ve uyum iyileştirme planları gibi temel alanlarda nasıl stratejik avantaj sağladığı incelenmiştir. Özellikle gelişmiş veri analitiği araçlarının, vergi idarelerinin daha etkili bir şekilde riskleri tespit etmelerine ve vergi uyumunu teşvik etmelerine katkı sağladığı sonucu vurgulanmıştır.

Sidiq ve arkadaşları (2024) yapmış oldukları çalışmada; vergi idarelerinde mobil uygulamaların geliştirilmesi ve uygulanması sürecindeki yönetsel zorluklar incelenmiştir. Nitel araştırma yöntemiyle gerçekleştirilen çalışmada, vergi mükellefleri ve vergi dairesi personeliyle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler tematik analizle değerlendirilmiştir. Çalışmada, mobil uygulamaların mükelleflerle etkileşimi artırarak vergi uyumunu desteklediğini; ancak uygulama geliştirme sürecinde kullanıcı ihtiyaçlarının doğru belirlenmesi ve teknik altyapının yeterliliği gibi konularda zorluklar yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bird ve Zolt (2008) yapmış oldukları çalışmada; gelişmekte olan ülkelerde teknolojinin vergi idarelerine entegrasyon sürecini ve bu entegrasyonun getirdiği zorluklar ele alınmıştır. Ayrıca çalışmada örnek olay incelemesi ve literatür taraması yöntemleri kullanılarak teknolojinin vergi toplama ve uyum süreçlerine etkileri değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonunda gelişmekte olan ülkelerde sınırlı kaynaklar, yasal altyapı eksiklikleri ve teknik zorluklar gibi faktörlerin entegrasyonu zorlaştırdığı ifade edilmiştir. Sonuç olarak; teknoloji entegrasyonunun vergi uyumunu ve şeffaflığını artırmada etkili olduğu ancak kapsamlı bir strateji gerektirdiği belirtilmiştir.

Schpallir Calijuri (2023) yapmış olduğu çalışmada; Vergi İdaresi 3.0 çerçevesinde, dijitalleşmenin vergi toplama süreçlerini daha etkili ve şeffaf hale getirme potansiyeli incelenmiştir. Ayrıca çalışmada dijital kimlik, mükellef temas noktaları, veri yönetimi ve standartları gibi temel yapı taşları ele alınarak vergi idarelerinin, veri analitiği ve otomasyon uygulamalarını nasıl kullandığı ve mükellef uyumunu nasıl artırdığı tartışılmıştır. Çalışmanın sonucunda, dijitalleşmenin vergi süreçlerini hızlandırarak maliyetleri düşürdüğü ve vergi idarelerinin etkililiğini artırdığı belirtilmiştir.

Yayman (2021) yapmış olduğu çalışmada; Vergi İdaresi 3.0 modelini dijitalleşme süreciyle birlikte ele alarak, vergi idarelerinin yapay zekâ, büyük veri ve blockchain gibi teknolojilere entegrasyonunu incelenmiştir. Çalışmada, farklı ülkelerin dijital vergi uygulamaları karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiş ve bu teknolojilerin vergi uyumunu artırma potansiyeli analiz edilmiştir. Literatür taraması yöntemi kullanılan araştırmada, dijitalleşmenin vergi toplama süreçlerinde etkililiği ve şeffaflığı artırarak vergi idarelerine verimlilik kazandırdığı sonucuna varılmıştır.

İkinci grup;

Abanoz (2024) yapmış olduğu çalışmada; Türkiye'deki elektronik vergi denetim uygulamalarını incelemiş ve dijitalleşmenin vergi denetim süreçlerine entegrasyonu tartışılmıştır. VDK tarafından yürütülen dijital denetim uygulamaları aracılığıyla, risk analizi ve veri tabanlı incelemelerle vergi kaçakçılığıyla mücadelede etkililiği artırmaya yönelik adımlar değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda bu sistemlerin, inceleme süreçlerinin hızlandırılması ve vergi uyum düzeyinin artırılması için elektronik denetim altyapısını geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Avcı (2021) yapmış olduğu çalışmada; vergi tahsilatında yapay zekâ kullanımının etkililiğini ve önemi araştırılmıştır. Çalışmada Literatür taraması ve Türkiye'de uygulanan pilot projeler incelenmesi yöntem olarak belirlenmiştir. Bu yöntem ile yapay zekânın vergi tahsilat sürecinde potansiyel faydaları ele alınmıştır. Sonuç olarak, yapay zekâ kullanımının vergi hatalarını azaltarak tahsilat sürecini hızlandırabileceği ve mükelleflerin vergi işlemlerini kolaylaştırabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, erken uyarı sistemlerinin mükellef uyumunu artırarak vergi tahsilatını olumlu yönde etkileyebileceği de vurgulanmıştır.

Belahouaoui ve Attak (2023) yapmış oldukları çalışmada; dijitalleşme, yapay zekâ ve blockchain teknolojilerinin vergi uyumu üzerindeki etkisini incelemek amacıyla sistematik bir literatür taraması yapılmıştır. 2016-2023 yılları arasında Scopus veritabanından seçilen 62 çalışmayı analiz eden araştırma, bu teknolojilerin vergi uyumunu artırmada ve vergi kaçakçılığını azaltmada önemli bir rol oynadığını ortaya koyulmuştur. Özellikle gelişmekte olan ekonomilerde bazı entegrasyon zorlukları olmasına rağmen, dijitalleşme sürecinin vergi idarelerinin etkililiğini ve vergi mükelleflerinin uyumunu güçlendirdiği sonucuna varılmıştır.

Junquera-Varela ve arkadaşları (2022) yapmış oldukları çalışmada; dijital dönüşümün vergi ve gümrük idarelerinde iç kaynak mobilizasyonuna etkisi incelenmiştir. Literatür taraması ve vak'a analizi yöntemleri kullanılarak dijitalleşmenin vergi toplama etkililiği ve mali sürdürülebilirlik üzerindeki katkıları değerlendirilmiştir. Çalışmanın bulguları, dijitalleşmenin vergi ve gümrük süreçlerini hızlandırarak kaynak verimliliğini artırdığını ve idari yükleri azaltarak vergi uyumunu desteklediğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak dijital teknolojilerin entegrasyonunun vergi idarelerinde mali sürdürülebilirliği sağlamada önemli bir rol oynadığı vurgulanmıştır.

Turan (2020) yapmış olduğu çalışmada; yapay zekâ teknolojilerinin vergi uygulamalarındaki kullanımı, sağladığı fırsatlar ve karşılaşılan zorluklar incelenmiştir. Çalışmada literatür taraması yöntemiyle yapay zekânın vergi kayıp ve kaçaklarını önleme, vergi uyumunu artırma ve etkili bir vergi sistemi oluşturma potansiyeli teorik olarak ele alınmıştır. Bulgular, yapay zekânın vergi süreçlerini daha hızlı ve az hatayla gerçekleştirmeyi mümkün kıldığını; ancak yasal uyum ve veri güvenliği gibi alanlarda çeşitli zorlukların olduğunu göstermiştir.

Ürediler (2019) yapmış olduğu çalışmada; yapay zekâ teknolojilerinin vergi denetimi üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Literatür taraması yöntemiyle gerçekleştirilen çalışmada, yapay zekânın vergi denetiminde hız, etkililik ve verimlilik sağlama potansiyeline odaklanılmıştır. Endüstri 4.0 ile birlikte

yapay zekâ tabanlı sistemlerin, vergi denetim süreçlerini dönüştürerek vergi kayıp ve kaçacağını azaltacağı sonucuna ulaşılmıştır. Bu dönüşümün denetim maliyetlerini düşürme ve zaman tasarrufu sağlama açısından önemli katkılar sunacağı da belirtilmiştir.

Yegen (2023) yapmış olduğu çalışmada; yapay zekâ teknolojilerinin vergileme alanındaki potansiyelini ve bu teknolojinin vergi idaresi süreçlerine katkıları incelenmiştir. Literatür taraması yöntemiyle gerçekleştirilen çalışmada, yapay zekâ destekli vergi sistemlerinin büyük veri ve makine öğrenimi kullanarak vergi idaresi işlemlerini hızlandırma ve maliyetleri azaltma potansiyeline dikkat çekilmiştir. Sonuç olarak vergi kayıplarını önlemek ve mükellef uyumunu artırmak amacıyla yapay zekâ destekli uygulamaların entegrasyonunun gerekli olduğu, ayrıca yasal düzenlemelerle güvenlik önlemlerinin sağlanmasının önem arz ettiği vurgulanmıştır.

3. Verginin Tanımı ve Vergi İdaresinde Dijital Dönüşüm

Vergi, bir devletin hizmetlerini sürdürebilmesi için en önemli finansman kaynağıdır. Vergi alınmayan bir devletin ayakta kalması, topluma hizmet sunabilmesi ve yatırımlarını sürekli olarak gerçekleştirebilmesi oldukça zordur; zira devlet gelirlerinin en büyük kısmını vergi oluşturur.

Vergi; gücünü kanunlardan alarak kamu yatırımlarının finansmanında kullanılmak üzere, gerçek veya tüzel kişilerden karşılıksız ve zorunlu olarak tahsil edilen bir paradır (Kayan, 2000). Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü OECD'ye göre ise vergi, devlete yapılan zorunlu ve karşılıksız bir ödemedir. Özellikle mükelleflerin yaptıkları vergi ödemeleriyle devlet tarafından sağlanan faydanın orantılı olmaması bakımından da karşılıksızdır (<https://www.oecd-ilibrary.org>, E.T:16.09.2024).

Son yıllarda vergi kayıp ve kaçığını önleyerek kayıt dışı ekonomiyi azaltma çabalarının bir parçası olarak devletler, dijital dönüşüm süreçlerinin de sağladığı avantajlarla yapay zekâ teknolojilerine olan ilgilerini ve yatırımlarını kayda değer ölçüde artırmışlardır. Bu durum, vergi tespit ve denetim süreçlerinde yapay zekânın daha etkili bir şekilde kullanılmasına yönelik taleplerin de hızla artmasına yol açmıştır.

Vergi idaresi; Hazine ve Maliye Bakanlığı'na bağlı olarak vergilerin toplanması, tarhı ve tahakkuku gibi işlemlerden düzenli ve sürekli bir şekilde sorumlu olan bir kurumdur. Verginin toplanma sürecinde, geçmişten günümüze birçok farklı yöntem uygulanmıştır. Başlangıçta manuel ve kâğıt üzerinde gerçekleştirilen işlemler, teknolojik gelişmelerle birlikte dijital ortama taşınmıştır. Bu dijital dönüşüm yalnızca vergilerin daha hızlı ve etkili bir şekilde toplanmasını sağlamakla kalmamış, aynı zamanda vergi denetim süreçlerinde de önemli kolaylıklar sağlamıştır. Kamu sektörü; 1950'lerde ana bilgisayarların, 1980'ler ve 1990'larda kişisel bilgisayarların, ardından 1990'ların sonunda internetin ortaya çıkmasıyla birlikte günümüze kadar teknolojiyi kullanarak dijital dönüşüm geçirmektedir (Luna-Reyes & Gil-Garcia, 2014). Dijital dönüşümde ise son dönemde yapay zekâ etkili olmaya başlamış hatta birçok alanda yapay zekâdan faydalanılmaya başlanmıştır. Yapay zekâdan faydalanan kurumlar arasında vergi idareleri de yer almaktadır. Özellikle verginin tespiti başta olmak üzere vergi kayıp ve kaçığının tespitinde de 2023 yılından itibaren ciddi çalışmalar yapılmaktadır. Bu nedenle dijital dönüşüme bağlı olarak yapay zekâ vergi idaresi için önemli bir konuma gelmiştir.

3.1. Dijital Dönüşüm

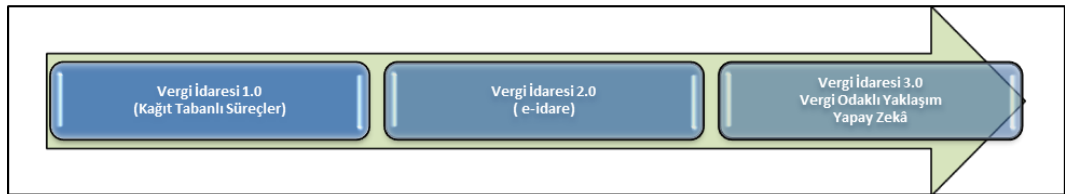
Dijital dönüşüm, günümüzde teknolojinin ilerlemesi ve küreselleşmenin artmasıyla kaçınılmaz bir aşamaya ulaşmıştır. Dönüşüm, esas olarak başka bir hâle evrilme ya da başkalaşma olarak adlandırılabilir. Dijital dönüşüm ise temelde, analog olarak yapılan birçok şeyin bilgisayar ortamına aktarılması, yani elektronik ortamlarda kullanılması olarak düşünülebilir (Warner & Wäger, 2019). Küreselleşmenin etkisi ve bilgisayarların ortaya çıkışıyla birlikte hızla gelişen teknoloji sayesinde yapılan işlemler dijital ortamlara aktarılmaya başlanmıştır. Kapsamlı ve tek seferlik iş dönüşümlerinin dönemi ise geride kalmıştır. Günümüzde kuruluşlar; düzenlemelerin, politikaların, piyasa dinamiklerinin, rekabet koşullarının, teknolojilerin ve küresel ekonomik, çevresel ve sağlık krizlerinin sürekli değişen yapısının yarattığı belirsiz ortama uyum sağlamak zorundadır. Bu nedenlerle de rekabet avantajı elde edebilmek için sürekli ve teknoloji destekli bir dönüşüm sürecine ihtiyaç duyulmaktadır (Faro, 2020). Dijital dönüşüm sayesinde de işlemler hızlanmış ve basitleştirilmiştir.

Dijital dönüşümün ilk ortaya çıkışı 1950’li yıllara dayanmaktadır. Ana bilgisayarların bulunmasıyla veri depolamaları yapılmaya başlamıştır (Alina, Cerasela & Gabriela, 2018). 1970’li yıllarda algoritmalara yoğunlaşılmış, veri üzerinde istatistiksel analizler yapılarak kamu ve özel kuruluşlarda bilgi teknolojileri kullanılmaya başlanmıştır. 1990’lı yıllarda ise Avrupa Nükleer Araştırmalar Örgütü’nde bilgisayar bilimcisi olarak çalışan Tim Berners-Lee’nin Word Wide Web (www) protokülünü geliştirmesiyle internetin ortaya çıkışı dijital dönüşümde bir dönüm noktası olmuştur (Akdoğan & Yavuz, 2022). Bulut bilişim, büyük veri ve yapay zekâ teknolojilerinin 2010 yılından sonra gelişmesiyle; dijital dönüşümde en önemli bileşenleri ile Endüstri 4.0 dönemine geçilmiş, 2020 yılından sonra ise özellikle pandeminin etkisi ile birçok alanda etkili olmaya başlamış ve gelişimi hız kazanmıştır (Erdoğan, 2019). Özellikle Endüstri 4.0’da en öne çıkan gelişme ise yapay zekâ olmuştur. Bu süreçlerden sonra yapay zekâ dünyada her alanda ve kurumda kullanılmaya başlanmıştır.

3.2. Vergi İdaresinde Dijital Dönüşüm

Genel olarak kamu sektöründe dijital dönüşüm; devlet hizmetlerinin verimliliğini ve etkililiğini artırmanın bir yolu olarak tanımlanmaktadır (Mergel, Lember & McBride, 2018). Vergi idaresinde dijital dönüşüm ise; vergi yönetiminin daha etkili ve verimli hale getirilmesi amacıyla teknolojik yeniliklerin benimsenmesi süreci olarak tanımlanabilir (OECD, 2020). Dijital dönüşüm süreci, bilgisayarların ve internetin yaygınlaşmasıyla 20. yüzyılın sonlarında başlamış ve o tarihten itibaren hızla gelişmeye devam etmiştir. Vergi idaresinin dijitalleştirilmesi beş unsur gerektirir. Bu unsurlar: teknolojiler, insanlar, vergi risklerinin yönetimi, finansal kaynaklar ve iletişimidir (Yayman, 2021). Bununla birlikte vergi idaresinin dijital dönüşümünde veri, süreç ve insan gibi temel unsurları öncelikli olarak ele alınmalıdır. Gelecekteki vergi işlevinin başarısı, verilerin etkili yönetimine bağlı olup bu doğrultuda veri kalitesinin iyileştirilmesi öncelik arz etmektedir. Teknoloji vergi süreçlerinin desteklenmesinde önemli bir rol oynar. Bu nedenle de yeni ve geliştirilmiş teknolojik çözümlerle süreçlerin uyarlanması, verimliliği artırmak ve vergi riskini yönetmek için kritik öneme sahiptir. Ayrıca, ekibin değişimi benimsemesi ve bu sürecin faydalarının açık bir şekilde iletilmesi, başarılı bir dönüşüm kültürünün oluşturulmasında önemli bir faktördür (Costa & Krivinskas, 2021)

Başlangıçta vergi idaresinde dijital dönüşüm, vergi mükelleflerinin elektronik ortamda beyanname verebilmesi ve ödeme yapabilmesi gibi temel işlemlerle sınırlı iken 1990'ların sonlarından itibaren elektronik beyanname ve çevrimiçi vergi ödeme sistemleri, birçok ülkede vergi idaresine entegre edilmeye başlanmıştır. Bu süreç, vergi idaresinin işlem sürelerini kısaltarak verimliliğini arttırmış ve mükelleflerin vergi yükümlülüklerini yerine getirmesini kolaylaştırmıştır (Bird & Zolt, 2008). 1990'ların sonunda internet tabanlı hizmetlerin yaygınlaşmasıyla birlikte, bilgisayar sistemleri ve temel yazılımların tanıtımı vergi idarelerinde dijital dönüşüm sürecini hızlandırmış, bu dönemde vergi kayıtlarının dijitalleştirilmesi, vergi beyannamelerinin elektronik olarak sunulması ve basit denetim süreçlerinin otomasyonu gibi uygulamalar öne çıkmıştır (OECD, 2020). Son yıllarda dijital dönüşümün etkisiyle vergi idaresinde; yapay zekâ, büyük veri analitiği ve blockchain gibi ileri teknolojilerinin kullanımları daha da ileri bir seviyeye ulaşmıştır. Vergi idaresinde dijital dönüşüm süreci aşağıdaki gibidir:



Kaynak: Schpallir Calijuri, 2023,s.3

Şekil 1: Vergi İdaresinde Dijital Dönüşüm Aşamaları

Vergi İdaresi 1.0; büyük ölçüde kâğıt tabanlı ve manuel süreçlerle tanımlanır. Dijitalleşen ekonomi ve vergi mükellefleri sayesinde, vergi idareleri dijital veri ve analitik araçları kullanarak yeni fırsatlar yakalamaktadır. Bu, “e-yönetim” olarak da bilinen Vergi İdaresi 2.0 ile vergi süreçlerinin verimliliğini ve etkililiğini artırmaktadır. Son olarak Vergi İdaresi 3.0 ile büyük verilerin analizi ve yapay zekânın da dijitalleşme sürecine dâhilini gerçekleştirmek amaçlanmaktadır (OECD, 2020). Vergi idaresindeki dijital dönüşüm doğal olarak teknolojinin gelişmesi ve mükelleflerin de dijitalleşmesine bağlı olarak son yıllarda artmıştır. Vergi idaresinin dijitalleşmesi dolayısıyla mükelleflerin vergi idaresine tam olarak entegre olması amaçlanmaktadır.

4. Vergi İdaresi 3.0

Günümüzde teknolojik gelişmeler birçok sınırı zorlamaktadır. Bilgisayarın icadıyla başlayan dijitalleşme süreci günümüzde Endüstri 4.0 ile devam etmekte olup; Endüstri 4.0'ın vergi idaresindeki yansımaları ise Vergi İdaresi 3.0 olarak karşımıza çıkmaktadır. Vergi İdaresi 3.0; dijital dönüşümün ve yapay zekânın vergi idaresine entegrasyonunu ifade eder. Bu kavram, vergi süreçlerinin daha verimli, şeffaf ve kullanıcı dostu hale getirilmesini amaçlar (Karataş Durmuş & Arıtı Erdem, 2023).

Vergi İdaresi 3.0 OECD'nin Vergi İdaresi Forumu (FTA)'nda öne çıkardığı ve vergi idaresinin dijitalleşmesini vurguladığı bir kavramdır. OECD'nin tanımına göre Vergi İdaresi 3.0, vergi

mükellefinin doğal sistemlerine gömülü ve dayanıklı bir “sistemler sisteminin” parçası olarak tanımlanır. Bu yapı, gerçek zamanlı vergi kesinliği sağlayarak şeffaf ve güvenilir bir hizmet sunar. Hükümetin bütününün entegre bir parçası olan Vergi İdaresi 3.0, insan dokunuşu ve yüksek teknolojiye sahip uyarlanabilir bir organizasyon olarak faaliyet gösterir (OECD, 2020).

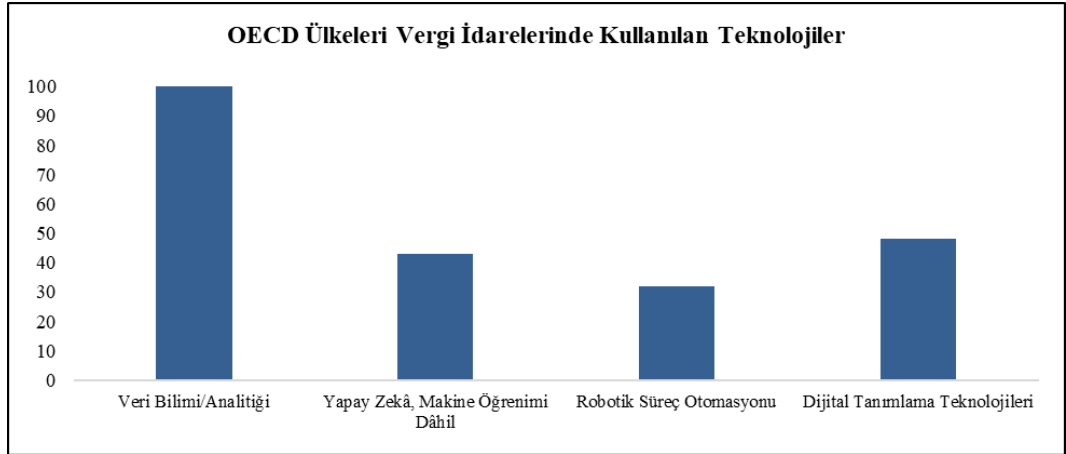
4.1. Dünyada Vergi İdaresi 3.0

Bir ülkede devletlerin en önemli gelir kaynağı olan vergilerin tahsili, temelde mükelleflerin vergi idarelerine güveniyle de ilgilidir. Mükelleflerin vergi idaresine güveni vergi tahsilini daha da etkili hale getirecektir. Vergi idarelerinde bu güveni oluşturmak amacıyla dijital araçlar en etkili şekilde kullanılmaktadır. Özellikle OECD vergi idarelerinin dijitalleşmesi ile ilgili birçok çalışma yapmıştır.

OECD’nin 2022 forumunda belirttiği üzere; Vergi İdaresi 3.0 modelinde vergi yönetimi süreçleri, vergi mükelleflerinin günlük yaşamlarında ve iş süreçlerinde kullandıkları doğal sistemlere giderek daha fazla entegre edilmektedir. Bu vizyon, vergi yönetiminin birçok yönünün otomasyonuna ve süreçlerin “yukarı akışa alınmasına” olanak tanıyarak, vergi idaresini zamanla daha akıcı ve sorunsuz hale getirmeyi ve idari yükleri önemli ölçüde azaltmayı hedeflemektedir (OECD, 2022).

Estonya, dijital dönüşüm konusunda öncü ülkelerden biri olarak öne çıkmaktadır. Ülkenin vergi idaresi, e-estonia platformu üzerinden tamamen dijital hizmetler sunmakta ve bu sayede vergi beyannameleri birkaç dakika içinde çevrim içi olarak doldurulup gönderilebilmektedir. Bu dijital sistem, vergi uyumunu artırırken aynı zamanda idari maliyetleri de düşürmüştür. Benzer şekilde, İngiltere’nin “Making Tax Digital” (MTD) programı, vergi beyannamelerinin dijital olarak sunulmasını zorunlu hale getirmiş ve böylece vergi mükelleflerinin işlemlerini daha kolay ve doğru bir şekilde yapmalarını sağlamıştır. Ayrıca yapay zekâ ve veri analitiği kullanılarak vergi kaçakçılığıyla etkili bir şekilde mücadele edilmektedir. Avustralya Vergi Dairesi (ATO) ise yapay zekâ ve makine öğrenimi teknolojilerinden yararlanarak vergi denetimlerini ve tahsilat süreçlerini optimize etmektedir. ATO ayrıca vergi mükelleflerinin davranışlarını analiz ederek riskli işlemleri tespit etmekte ve vergi uyumuna teşvik etmektedir (Australian Taxation Office, 2023). Singapur İç Gelir İdaresi (IRAS); analitik, tasarım ve dijitalleşme araçlarını kullanarak vergi mükellefleri ve gelir yetkilileri için deneyimleri iyileştirmeyi amaçlamaktadır. ABD Gelir İdaresi (IRS) ise veri kullanımında öncüdür. IRS’nin araştırma, uygulamalı analitik ve istatistik birimi tarafından geliştirilen veri analitik teknikleri, 2019 yılına kıyasla yaklaşık %400 daha fazla vergi sahtekarlığını tespit etmeyi ve diğer mali suçlardan elde edilen gelirin 10 katını geri kazanmayı başarmıştır (Yayman, 2021).

OECD’nin 2021 “Tax Administration: Digital Resilience in the COVID-19 Environment” Raporuna göre vergi idarelerinde vergi kaçakçılığı/dolandırıcılığının belirlenmesi için kullanılan yenilikçi teknolojilerin dağılımı aşağıdaki gibidir;



Kaynak: OECD, 2021

Şekil 2: OECD Ülkeleri Vergi İdarelerinde Kullanılan Teknolojiler

Bu rapora göre özellikle COVID-19 pandemi döneminde dijitalleşme hız kazanmış bu durum vergi idarelerinde dijitalleşmenin de hız kazanmasına katkı sağlamıştır. Vergi İdaresi 3.0 bu dijitalleşmenin tam merkezinde olmakla birlikte büyük veri analizi, eş zamanlı bilgi gibi birçok özelliği de içinde barındırmaktadır. Dünyada dijitalleşme ve onun içinde yer alan yapay zekânın gelişmesiyle Vergi İdaresi 3.0'a geçiş hızlanmıştır.

4.2. Türkiye'de Vergi İdaresi 3.0

Geçmişten günümüze dijital yenilikler, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de etkili olmuştur. Son yıllarda küreselleşmenin de etkisiyle dijital dönüşüm hız kazanmıştır. Türkiye'de vergi idaresinin dijitalleşmesi, Vergi İdaresi 1.0 ile başlayıp Vergi İdaresi 3.0'a kadar uzanmaktadır. 1974'e kadar kâğıt ve analog süreçlerle devam eden Vergi İdaresi 1.0 dönemi, 1970'ten sonra başlayan otomasyon denemeleri ve 1998'de Tek Düzen Hesap Planı'na geçilmesiyle hızlanmış ve Vergi İdaresi 2.0'a evrilmiştir (Akdoğan & Yavuz, 2022). 1999 yılında başlatılan İnternet Vergi Dairesi (www.gib.gov.tr) uygulamaları, Türkiye'de kamu idarelerinde şeffaflık ve e-devlet hizmetleri alanında atılmış ilk ve önemli adımlardan biri olarak öne çıkmaktadır. Bu sistemle, mükelleflerin vergi dairesine gitmelerini gerektiren işlemler internet üzerinden daha hızlı ve doğru bir şekilde gerçekleştirilebilmekte; böylece hem mükellefler hem de vergi daireleri açısından kaynak tasarrufu sağlanması hedeflenmektedir. Mükellefler, bağlı oldukları vergi dairesinden kullanıcı kodu, şifre ve parola alarak internet vergi dairesinin sunduğu çeşitli hizmetlerden faydalanabilmektedir (Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB), 2010).

2008 yılında pilot proje olarak hizmete alınan Elektronik Fatura Kayıt Sistemi (EFKS) kapsamında altı mükellefle protokol imzalanarak faturalarını elektronik ortamda düzenleme gibi bazı hizmetler internet üzerinden yapılmaya başlanmış ve 2011 yılında bu hizmetlerin kapsamı genişletilmiştir.

Ayrıca 2011 yılında Maliye Bakanlığına bağlı olarak faaliyet gösteren VDK Başkanlığı kurulmuştur (Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB), 2011). Bu süreçte, “Vergi Dairesi Otomasyon Projesi (VEDOP)” ile bilgisayar tabanlı sistemler kullanılmaya başlanmıştır. 2018’de ise en büyük dijital dönüşüm olarak “İnteraktif Vergi Dairesi (İVD)” devreye alınmıştır. E-fatura ve e-beyanname gibi dijital modeller geliştirilmiş, vergi denetiminde “Risk Analiz Sistemi (VDK-RAS)” ve “Veri Denetim Analiz Sistemi (VDK-VEDAS)” gibi sistemler kullanılmaya başlanmıştır. VEDAS-Denetim ve Analiz Programı bilişim teknolojilerinin sağladığı maliyet ve verimlilik avantajı ile hızla gelişmesine paralel olarak elektronik defter ve belgelerin kullanımının yaygınlaşması neticesinde denetimin de elektronik ortama taşınması gerekliliği doğmuş olup bu doğrultuda bilgisayar destekli denetime ilişkin yetenekleri içerisinde barındıran VEDAS-Denetim ve Analiz Programı geliştirilmiştir (Karataş Durmuş & Arıtı Erdem, 2023).

Vergi İdaresi 3.0, dijitalleşmenin en ileri aşaması olarak 2020’de kavramsallaştırılmış ve pandeminin etkisiyle hızla yaygınlaşmıştır. Bu aşama yalnızca mükellef sayısındaki artışla değil, büyük veri ve yapay zekâ gibi teknolojilerin sağladığı fırsatlarla da desteklenmiştir. Yapay zekâ ve büyük veri kullanımı, vergi süreçlerinin daha etkili ve verimli hale gelmesine olanak tanımıştır. E-idare sistemleri, vergi denetiminde bulut bilişim ve yapay sinir ağları gibi dijital araçlarla daha entegre hale gelmiştir. VDK-RAS, çeşitli veri setleriyle mükelleflerin risk profillerini belirleyen önemli bir yazılım olarak öne çıkmıştır (Abanoz, 2024). Yapay zekâ, Vergi İdaresi 3.0’ın temel unsurlarından biri olarak vergi yönetiminde büyük bir dönüşüm yaratmıştır.

4.3. Vergi İdaresi 3.0 ve Vergi Denetiminde Yapay Zekâ

Yapay zekâ, vergi idaresi ve denetim süreçlerinde devrim yaratma potansiyeline sahip bir teknoloji olarak öne çıkmaktadır. İnsana özgü düşünme, analiz etme ve yorumlama becerilerinin bilgisayarlara aktarılmasıyla, vergi denetiminde daha etkili bir yapı oluşturulmuştur. Yapay zekâ, 1950’lerde Alan Turing tarafından geliştirilen testle makinenin insan gibi davranış sergileyebileceği fikrine dayanmaktadır (Alina, Cerasela & Gabriela, 2018). Gartner’a göre yapay zekâ, olayları yorumlamak ve kararları desteklemek için gelişmiş analiz ve mantık tabanlı tekniklerin uygulanmasıdır (Karmanška, 2022).

Türkiye Bilişim Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD) raporuna göre, küresel GenAI (Üretken yapay zekâ) pazarının 2030 yılında 207 milyar dolara ulaşması beklenmektedir (TÜBİSAD, 2024). Türkiye’de vergi denetiminde yapay zekâ kullanımı, dijital dönüşümün bir parçası olarak hız kazanmış ve Gelir İdaresi Başkanlığı, denetimleri daha verimli hale getirmek için yapay zekâ ve büyük veri teknolojilerini uygulamaya başlamıştır. Bu süreç, vergi kayıplarını minimize etmek ve riskli işlemleri tespit etmek için kullanılan yapay zekâ tabanlı sistemlerle desteklenmiştir (Ürediler, 2019).

Vergi idaresinin dijitalleşmesinin ilk zamanlarında vergi beyannamelerinin elektronik ortamda sunulması, elektronik defter ve fatura uygulamaları gibi dijital araçlar kullanıma girmiştir. Böylece, hem vergi idaresinin iş yükü azalmış hem de mükelleflerin işlerini daha hızlı ve kolay bir şekilde gerçekleştirmeleri mümkün olmuştur. Bu gelişmelere ek olarak Vergi İdaresi 3.0 ile dijitalleşmenin

boyutu değişmiştir. Büyük veri setlerinin analizi, Vergi İdaresi 3.0'ın en önemli parçası olan yapay zekânın gelişimiyle daha hızlı ve denetlenebilir olmuştur. Yapay zekâ son yıllarda vergi idaresinin her alanında etkili olmaya başlamıştır. Özellikle COVID-19 döneminde yapay zekânın önemi daha da artmış ve Vergi İdaresi 3.0'da yapay zekâ temelli çalışmalar hız kazanmıştır. Özellikle büyük verilerin hızlı ve kapsamlı denetiminde yapay zekâ etkili olmaktadır. Yapay zekâ, vergi kaçakçılığını tespit etme, denetlenen mükelleflerin tespiti, denetlenen konunun belirlenmesi, mükellef hizmetlerinde dijital asistanlar ve tahminsel analiz gibi birçok alanda kullanılmaktadır.

5. Uygulama

Türkiye'de vergi inceleme elemanlarının sayısı, vergi denetim süreçlerinin etkililiği açısından önemli bir göstergedir. 2023 yılı itibarıyla, Türkiye'de Hazine ve Maliye Bakanlığı'na bağlı VDK ile Gelir İdaresi Başkanlığı'nın vergi inceleme birimlerinde 7.227 vergi inceleme elemanı ve yaklaşık 450 vergi dairesi müdürü görev yapmaktadır (VDK, 2023). Söz konusu inceleme elemanları, vergi mükelleflerinin beyanlarını denetleyerek, vergi uyumunu sağlamak ve vergi kayıplarını önlemek amacıyla çeşitli inceleme ve denetim faaliyetleri yürütmekle yetkili olanlardır. Türkiye'deki vergi inceleme elemanlarının sayısı, vergi denetimlerinin kapsamını ve etkililiğini artırmaya yönelik sürekli bir gelişim ve optimizasyon sürecini yansıtmaktadır. Vergi İdaresi 3.0'ın içinde yer alan yapay zekânın vergi denetiminde kullanılmaya başlanması ile birlikte vergi inceleme sürecine etkisi ve vergi inceleme elemanlarının yapay zekâya bakışı merak konusu olmuştur.

5.1. Çalışmanın Yöntemi

Çalışmamızda nicel araştırma yöntemi kullanılarak anket yoluyla veri toplanmıştır. Veri toplama sürecinde "Google Forms" aracılığıyla oluşturulan çevrimiçi anket, vergi inceleme elemanlarının yer aldığı çeşitli sosyal medya gruplarında ve profesyonel platformlarda paylaşılmıştır. Anket tek ölçekli olup iki bölümden oluşmaktadır: İlk bölüm demografik sorulardan, ikinci bölüm ise yapay zekâ uygulamalarına yönelik görüşlerin ölçüldüğü 32 adet likert tipi sorudan oluşmaktadır. Araştırma kapsamında 355 vergi inceleme elemanlarına uygulanan anketten elde edilen veriler, SPSS-27 (Statistical Package for the Social Sciences) programı ile analiz edilmiştir.

İlk olarak, verilerin güvenilirliğini test etmek amacıyla Cronbach Alfa analizi yapılmıştır. Cronbach Alfa katsayısı, ölçeğin genel güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla kullanılmakla birlikte 0-1 aralığında değer alır. Bu değer 0,70 ile 0,90 aralığında ise ölçeklerin genel güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu kabul edilir (Cronbach, 1951). Yapılan bu ankette Cronbach Alfa testi ile 0,87 gibi yüksek bir güvenilirlik katsayısı elde edilmiştir. Bu sonuç da ölçeğin tutarlılığını göstermektedir. Daha sonra ise veri setinin normalliğini ve frekans dağılımlarının belirli bir dağılıma ya da herhangi bir dağılıma uygun olup olmadığını değerlendirmek için Kolmogorov-Smirnov testi uygulanmıştır (Özdamar, 2004). Kolmogorov-Smirnov testinin p değeri 0,05'ten küçük olduğu için verilerin normal dağılım göstermediği saptanmıştır. Bu nedenle, parametrik testlerin varsayımları sağlanmadığından, parametrik olmayan testler tercih edilmiştir. Bu bağlamda parametrik olmayan testlerden, iki bağımsız grup arasındaki ortalamaları karşılaştırmak için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır.

Cinsiyet (kadın-erkek) ve yaşanılan şehir (İstanbul-İstanbul dışı) gibi ikili değişkenler bu test ile analiz edilmiştir. Üç veya daha fazla grubun ortalamalarını karşılaştırmak amacıyla ise Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır; bu test, yaş grupları, mesleki unvan (vergi müfettişi, vergi başmüfettişi vb.) ve eğitim düzeyi (lisans, yüksek lisans, doktora) gibi çoklu kategorilere ayrılmış veriler arasındaki anlamlı farklılıkları değerlendirmek için kullanılmıştır.

Ayrıca çalışmamızın örneklem sayısının yeterli ve verilerin anlamlı olup olmadığını ölçmek için Kaiser – Meyer – Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ve Bartlett's testi uygulanmıştır. KMO değeri 0,900 olarak bulunmuştur. Bu değer 0,60'tan büyük olduğu için araştırmanın örneklem sayısının yeterli olduğunu göstermektedir. KMO ve Bartlett's testinde significance değeri 0,000 olarak bulunmuştur. Yani veriler anlamlıdır.

Tanımlayıcı İstatistik olarak vergi inceleme elemanlarının demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, mesleki unvan, öğrenim durumu ve gelir düzeyi) frekans ve yüzde analizleri ile incelenmiştir. Ankette yer alan ikinci bölüm maddelerine ilişkin yanıtların ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, bu da yapay zekâ kullanımına yönelik genel eğilimlerin belirlenmesine olanak tanımıştır. Anket tek ölçekli ve alt gruplara ayrılmadığından faktör analizi yapılamamıştır. Söz konusu bu analizler, vergi inceleme yetkililerinin yapay zekâ konusundaki bilgi düzeyleri ve tutumları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemeye yönelik olarak gerçekleştirilmiştir.

5.2. Çalışmanın Amacı ve Önemi

Son yıllarda dünyada etkisini sürdüren dijital dönüşümün en son aşaması olan Vergi İdaresi 3.0, vergi dairelerinde kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışma, Türkiye'de vergi denetiminde görev yapan vergi inceleme elemanlarının Vergi İdaresi 3.0'ın önemli bir parçası olan yapay zekâ uygulamalarına yönelik algılarını ve bu teknolojilerin denetim süreçlerine olan etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Vergi denetiminde etkili olabilmenin en önemli faktörlerinden biri, vergi inceleme elemanlarının teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmesidir. Bu nedenle, VDK'da dijital dönüşümün etkisiyle birçok program kullanılmaktadır. Yapay zekâ, son yıllarda bu programlara entegre edilen önemli bir yazılım olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapay zekânın denetimde etkili bir şekilde kullanılması, vergi inceleme elemanlarının sürece dâhil edilmesiyle mümkündür. Bu bağlamda, temel soru vergi inceleme elemanlarının yapay zekâyâ ilişkin görüşlerinin ne yönde olduğudur. Ancak, literatürde ülkemizde vergi inceleme elemanları ve yapay zekâ üzerine odaklanan bir çalışmanın olmaması dikkat çekmektedir.

Bu çalışma, Türkiye'de vergi denetim süreçlerinde yapay zekâ uygulamalarının kullanımına dair yapılan sınırlı sayıda araştırmaya katkıda bulunarak literatürde önemli bir boşluğu doldurmaya amaçlamaktadır. Vergi denetiminde yapay zekâ kullanımı konusundaki mevcut çalışmaların aksine, bu çalışma vergi inceleme elemanlarının yapay zekâyâ yönelik tutumlarını ve bu teknolojinin denetim süreçleri üzerindeki etkilerini analiz etmektedir. Yapay zekâ teknolojilerinin vergi denetiminde etkili bir şekilde kullanımının vergi inceleme elemanları tarafından nasıl değerlendirildiği konusunda güncel ve özgün veriler sunarak hem teorik hem de uygulamalı alanda literatüre katkı sağlamaktadır.

5.3. Çalışmanın Kapsamı

Çalışmamızın kapsamını Türkiye’de vergi denetim kurulunda görev yapan vergi inceleme elemanları oluşturmaktadır. Bu nedenle Maliye bakanlığının 213 sayılı Vergi Usul Kanununun 135’inci maddesine göre vergi inceleme elemanları olarak kabul edilen kişiler kapsam içine alınmıştır. Bunlar (VDK, n.d);

- Vergi Müfettişleri,
- Vergi Müfettiş Yardımcıları,
- İlin en büyük mal memuru veya vergi dairesi müdürleri tarafından yapılır.
- Gelir İdaresi Başkanlığının merkez ve taşra teşkilatında müdür kadrolarında görev yapanlar her hal ve takdirde vergi inceleme yetkisini haizdir.

Çalışmamızın kapsamını belirlerken, vergi denetiminde doğrudan etkiye sahip olan ve vergi denetimini gerçekleştiren gruplara odaklanmayı tercih ettik. Bu bağlamda, vergi başmüfettişleri, vergi müfettişleri, vergi müfettiş yardımcıları ve vergi dairesi müdürleri; yapay zekânın denetim süreçlerindeki uygulamaları ve etkileri hakkında en fazla deneyime sahip bireylerdir. Diğer maddelerde belirtilen gruplar, dolaylı olarak vergi denetimi süreçlerinde yer alabilir ancak doğrudan yapay zekâ kullanımına ilişkin görüş ve deneyimlerini paylaşacakları düşünülen temel aktörler olarak belirlediğimiz bu gruplar, anketin ana hedef kitlesini oluşturmuştur.

5.4. Veri

Bu çalışmamızda kullanılan veriler, çevrim içi anket yöntemiyle “Google Forms” aracılığıyla toplanmıştır. Anket formunun uygulanmasından öncelikle yaklaşık 50 vergi inceleme elemanıya yüz yüze görüşmeler yapılmış; bu görüşmelerde soruların anlaşılabilirliği ve uygulanabilirliği hakkında geri bildirimler alınmıştır. Alınan geri bildirimler doğrultusunda ankette revizyon yapılmış ve ardından çevrimiçi form nihai haliyle uygulanmıştır. Anket, hedef kitleye ulaşmak amacıyla özellikle 4000 ile 5000 kişilik vergi müfettişlerinin bulunduğu sosyal medya platformlarında ve yaklaşık 900 vergi inceleme elemanının bulunduğu LinkedIn ağı üzerinden paylaşılmıştır. Bu platformlar, geniş bir katılımcı kitlesine ulaşılmasını sağlayarak çalışmanın daha kapsamlı bir örneklem üzerinde yürütülmesine olanak tanımıştır. Ankete toplamda 355 kişi katılmış olup, elde edilen veriler çalışmanın amacına uygun olarak analiz edilmiştir.

6. Araştırma Bulguları

Türkiye’deki vergi inceleme yetkililerinin yapay zekâ kullanımına dair algılarını ve bu teknolojilerin denetim süreçlerindeki etkilerini analiz etmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada önemli bulgular elde edilmiştir. Vergi inceleme elemanlarının görüşleri, yapay zekâ teknolojilerinin vergi denetim süreçlerinde ne ölçüde benimsenebileceğini ve etkili bir şekilde kullanılabileceğini anlamaya yönelik

değerli ipuçları sunmaktadır. Bulgular, anket sonuçlarının kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesiyle elde edilmiş, tablo ve grafiklerle desteklenerek detaylandırılmıştır. Vergi inceleme elemanlarının demografik özellikleri aşağıdaki tabloda özetlenmiştir:

Tablo 1: Vergi İnceleme Elemanlarının Demografik Özellikleri

Özellik	Kategori	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	88,5
	Kadın	11,5
Mesleki Unvan	Vergi Müfettişi	61,4
	Vergi Başmüfettişi	24,5
	Vergi Dairesi Müdürü	10,1
	Müfettiş Yardımcısı	3,9
	34-43 yaş	73,5
Yaş	26-33 yaş	11,3
	44-52 yaş	9,6
	52 yaş ve üzeri	5,6

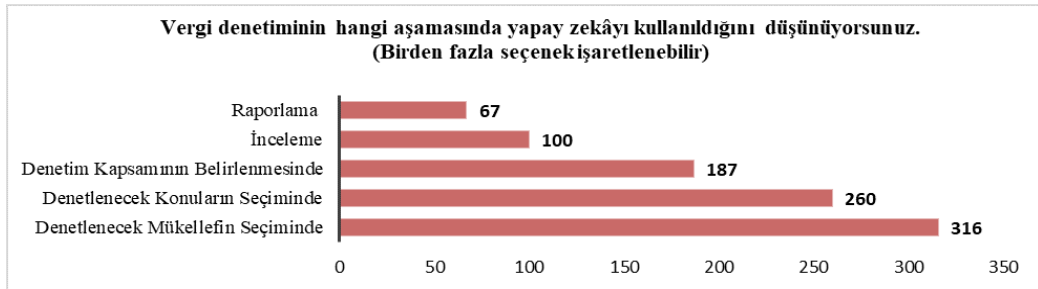
Araştırmaya katılan vergi inceleme elemanlarının büyük çoğunluğunu erkekler (%88,5) ve 34-43 yaş aralığındaki bireyler (%73,5) oluşturmaktadır. Bu bulgu, örneklem özelinde mesleğin daha çok erkekler ve orta yaş grubundaki kişiler tarafından icra edildiğine işaret etmektedir. Ankete (araştırmaya) katılan vergi inceleme elemanlarının %61,4'ü vergi müfettişi, %24,5'i vergi başmüfettişi ve %10,1'i vergi dairesi müdürü unvanına sahiptir. Bu veriler, ankete katılanların büyük çoğunluğunu vergi müfettişlerinin oluşturduğunu, buna karşın daha üst unvanlara sahip olan başmüfettiş ve müdürlerin daha düşük oranlarda temsil edildiğini göstermektedir. Bu tablo, çalışmanın ağırlıklı olarak sahada aktif görev yapan, deneyimli ve mesleğin yoğun iş yükünü taşıyan bireylerin görüşlerini yansıttığına işaret etmektedir.

Mann Whitney U testi, normal dağılım göstermeyen veri setlerinde iki bağımsız grup ortalamasını karşılaştırmak için kullanılan yaygın bir parametrik olmayan (non-parametrik) yöntemdir. Parametrik t testinin varsayımlarının karşılanmadığı veya ölçümlerin güvenilir olmadığı durumlarda tercih edilen bu test, iki grup arasındaki sıralı ölçümlerin toplam dağılımlarının eşitliğini değerlendirir (Arslan, 2022). Demografik özelliklerden, vergi inceleme yetkililerinin vergi denetiminde kullanılan yapay zekâ bilgisi ile cinsiyet ve yaşanan şehir değişkenleri arasındaki farklar parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Cinsiyet değişkeni açısından, kadınların sıra ortalamasının 205,11, erkeklerin ise 174,46 olduğu görülmüştür; ancak p değeri 0,072 bulunarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p > 0,05$). Yaşanan şehir değişkeni açısından, İstanbul'da yaşayan vergi inceleme elemanlarının sıra ortalaması 177,52, İstanbul dışında yaşayanların ise 178,42 olarak hesaplanmıştır; p değeri 0,935 bulunmuş ve şehir değişkenine göre de anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$).

Kruskal Wallis testi, üç veya daha fazla gruba ait değişkenlerin ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için kullanılan bir parametrik olmayan testtir. Bu çalışmamızda,

yaş, mesleki unvan, öğrenim durumu ve gelir düzeyi değişkenleri arasında farklılıkların analiz edilmesi amacıyla Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Kruskal Wallis testi ile yapılan analizlerde, vergi denetiminde kullanılan yapay zekâ bilgisi anketi ile yaş ($p=0,271$), mesleki unvan ($p=0,499$), öğrenim durumu ($p=0,294$) ve gelir durumu ($p=0,226$) değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Tüm değişkenler için p değerleri 0,05'ten büyük olduğundan, bu değişkenlerin yapay zekâ bilgi düzeyleri üzerinde belirgin bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Vergi inceleme yetkililerine vergi denetiminin hangi aşamasında yapay zekâ kullanıldığına yönelik soru yöneltilmiş olup aşağıdaki cevaplar alınmıştır.



Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil 3: Vergi denetiminde yapay zekânın kullanım aşamaları

Şekil 3'e göre, yapay zekânın en çok mükellef seçimi (%89-316) ve inceleme konularının belirlenmesi (%73-260) aşamalarında etkili olduğu düşüncesi ortaya çıkmıştır. Vergi inceleme elemanları, yapay zekâ destekli sistemlerin bu süreçlerde risk analizi ve veri modelleme yetenekleriyle önemli bir rol oynadığını ifade etmişlerdir. Ancak, yapay zekânın inceleme (%28-100) ve raporlama (%18-67) gibi daha karmaşık süreçlerde sınırlı bir katkı sunduğu belirtilmiştir. Bu bulgu, teknolojinin belirli aşamalarda güçlü bir araç olarak algılanırken, bazı aşamalarda henüz yeterince etkili olmadığına yönelik algının varlığına işaret etmektedir.

Yapay zekânın vergi denetimindeki rolüne yönelik anketin ikinci bölümündeki sorular, vergi inceleme elemanlarının yanıtlarına dayanmaktadır. Bu yanıtların yüzdelik dağılımlarını özetlerken, veriler sonuçları daha iyi yorumlamak amacıyla gruplara ayrılmıştır. Bu gruplar;

- Yapay Zekânın Mükellef ve İnceleme Konularının Seçimine Etkisi (1-2-3 sorular)
- İnceleme ve Raporlama Süreçlerindeki Katkısı (4-10-11-19 sorular)
- Eğitim ve Benimsenme Durumu (6-14-21-22-30 sorular)
- İnsan Müdahalesi ve Güven Algısı (8-9-12-13-23-26-31-32 sorular)
- Denetim Kalitesi ve Süreç İyileştirme (5-7-15-16-17-18-20-24-25-27-28-29 sorular) olarak sıralanabilir.

Tablo 2: Vergi İnceleme Elemanlarının Yapay Zekâ Görüşlerine İlişkin Yüzdesel Anket Bulgular

Vergi Denetiminde Yapay Zekânın Gücü: Vergi İnceleme Yetkililerinin Görüşü ve Geleceği		1) KESİNLİKLE KATILMIYORUM	2) KATILMIYORUM	3) KARARSIZIM	4) KATILIYORUM	5) KESİNLİKLE KATILIYORUM
1)	Vergi denetiminde yapay zekâ, incelenecek mükelleflerin doğru belirlenmesini sağlar.	1%	2%	11%	65%	21%
2)	Vergi denetiminde yapay zekâ, inceleme konularının doğru belirlenmesini sağlar.	1%	4%	16%	61%	18%
3)	Vergi denetiminde yapay zekâ, incelemeye sevklerin doğru yapılmasını sağlar.	0	5%	16%	61%	17%
4)	Vergi denetiminde yapay zekâ, incelemenin raporlanmasına katkı sağlar.	3%	14%	18%	49%	16%
5)	Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi davalarının azalmasını sağlar.	6%	25%	27%	31%	11%
6)	Vergi denetiminde yapay zekâ hakkında bilgi sahibiyim.	3%	10%	21%	57%	9%
7)	Vergi denetiminde yapay zekânın kullanımı vergi denetim kalitesini artırır.	1%	3%	7%	59%	30%
8)	Vergi denetiminde yapay zekâ daha önce kullanılan sistemden daha güvenilirlidir.	2%	8%	38%	40%	12%
9)	Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi inceleme elemanı müdahalesi olmadan da vergi yolsuzluklarını ortaya çıkarmada başarılıdır.	15%	35%	27%	18%	5%
10)	Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi denetim sürecini basitleştirir.	1%	10%	12%	63%	14%
11)	Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi denetim riskini azaltır.	4%	15%	23%	50%	8%
12)	Vergi denetiminde yapay zekâ olmadan yapılan vergi denetimlerinin daha az güvenilir olduğu söylenebilir.	20%	47%	19%	10%	4%
13)	Vergi inceleme elemanları olmadan yalnızca yapay zekâ ile vergi denetiminin yapılması mümkündür.	48%	35%	9%	5%	3%
14)	Vergi inceleme elemanları, vergi denetiminde yapay zekâ ile ilgili yeterince eğitim almıştır.	29%	49%	14%	6%	2%
15)	Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi denetim maliyetlerini azaltır.	2%	5%	12%	60%	21%
16)	Vergi denetiminde yapay zekâ, denetim kalitesini önemli ölçüde etkiler.	1%	6%	13%	66%	14%
17)	Türkiye'deki vergi denetiminde yapay zekâ uygulamaları, yapay zekânın etkili kullanımıyla daha da geliştirilebilir.	1%	1%	6%	68%	24%
18)	Vergi denetiminde yapay zekânın kullanımı vergi denetim kalitesini azaltır.	27%	55%	10%	6%	2%
19)	Vergi denetim raporlarının güvenilirliği, vergi denetiminde yapay zekâ ile daha da artmıştır.	3%	21%	31%	36%	9%
20)	Vergi denetiminde yapay zekânın vergi inceleme elemanınca benimsenmesi denetim planlama sürecini iyileştirir.	1%	2%	4%	75%	18%
21)	Vergi denetiminde yapay zekânın vergi inceleme elemanlarınca benimsenmesi denetim hedeflerine ulaşılmasında zaman tasarrufu sağlar.	1%	2%	3%	65%	29%
22)	Vergi denetiminde yapay zekânın kullanılması vergi inceleme elemanlarının niteliğinin artmasını sağlamıştır.	5%	17%	29%	39%	10%
23)	Vergi denetiminde yapay zekânın kullanılmasında yeterli sayıda vergi inceleme elemanı bulunmaktadır.	12%	31%	27%	20%	10%
24)	Vergi denetiminde yapay zekâ kullanılması ile birlikte tespit edilen vergi kaçaklarının sayısında artış olmuştur.	4%	16%	33%	39%	8%

Tablo 2'nin devamı;

Vergi Denetiminde Yapay Zekânın Gücü: Vergi İnceleme Yetkililerinin Görüşü ve Geleceği		1) KESİNLİKLE KATILMIYORUM	2) KATILMIYORUM	3) KARARSIZIM	4) KATILIYORUM	5) KESİNLİKLE KATILIYORUM
25)	Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi denetimine ilişkin verilerin tamamını denetler.	15%	41%	29 %	11%	4%
26)	Vergi denetiminde yapay zekâ, siber güvenlik tehditlerine karşı güvenilirdir.	4%	23%	55%	14%	4%
27)	Vergi denetiminde yapay zekânın kullanılması vergi inceleme elemanlarının daha etkili denetim yapmasını sağlar.	1%	2%	6%	73%	18%
28)	Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi ziyanda caydırıcı etkiye sahiptir	5%	12%	27%	47%	9%
29)	Vergi denetiminde yapay zekânın tespit edemediği vergi zıyaları olabilir.	0	1%	10%	61%	28%
30)	Vergi denetiminde yapay zekânın kullanımı basittir.	3%	14%	58%	21%	4%
31)	Vergi denetiminde yapay zekânın kullanılması vergi inceleme elemanına olan ihtiyacı azaltır.	18%	41%	19%	19%	3%
32)	Vergi denetiminde yapay zekâ öznel yargıya sahip olmadığından yapılan vergi denetimi yeterli olmayacaktır.	15%	13%	17%	38%	17%

Yukarıdaki tablonun açıklaması aşağıdaki gibidir;

Gruplara ayrılmış sonuçlar, yapay zekânın analitik süreçlerdeki güçlü yönlerini ve niteliksel aşamalarındaki sınırlamalarını daha iyi anlamayı sağlamaktadır. Ayrıca, vergi inceleme elemanlarının eğitim, güven ve benimseme konularındaki yaklaşımlarına ışık tutmaktadır. Bu analiz, yapay zekânın vergi denetimindeki katkılarına dair hem olumlu hem de eleştirel bakış açılarını kapsamlı bir çerçevede sunmaktadır.

Yapay zekânın vergi denetiminde mükelleflerin ve inceleme konularının seçimine etkisi, vergi inceleme elemanları tarafından güçlü bir şekilde desteklenmiştir. Vergi inceleme elemanlarının %86'sı yapay zekânın mükellef seçiminde, %79'u ise inceleme konularının belirlenmesinde etkili olduğunu ifade etmektedir. Bu durum, teknolojinin vergi denetiminde karar destek mekanizması olarak güçlü bir araç olarak algılandığını ortaya koymaktadır. Özellikle büyük veri analitiği ve risk modelleme yeteneklerinin bu süreçlerde etkili bir şekilde kullanıldığına dair algı, bu olumlu bakış açısını desteklemektedir.

İnceleme ve raporlama süreçlerine yönelik katkılar ise daha sınırlı bir şekilde algılanmaktadır. Vergi inceleme elemanlarının %65'i yapay zekânın incelemeye sevk süreçlerinde faydalı olduğunu belirtirken, raporlama süreçlerinde bu oran %49'a düşmektedir. Bu fark, yapay zekânın daha çok analitik ve teknik süreçlerde etkili olduğunu, ancak niteliksel değerlendirme gerektiren raporlama aşamalarında insan müdahalesine duyulan ihtiyacın sürdüğünü göstermektedir. Raporlama süreçlerindeki bu sınırlı katkı algısı, teknolojinin bu alandaki uygulamalarının geliştirilmesi gerektiğini işaret etmektedir.

Vergi inceleme elemanlarının %78'i yapay zekâ hakkında bilgi sahibi olduğunu ifade etse de yalnızca %14'ü yeterli eğitim aldığı görüşündedir. Bu sonuç, teknolojinin etkili kullanımı için eğitim ihtiyacının kritik bir faktör olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Yetersiz eğitim, teknolojinin potansiyelinin tam anlamıyla kullanılmasının önündeki en önemli engellerden biri olarak değerlendirilmiştir. Vergi inceleme elemanları bu eksikliği açık bir şekilde dile getirerek, insan kaynağının yapay zekâ ile uyumlu hale getirilmesinin önemine vurgu yapmıştır.

İnsan müdahalesine duyulan güven, ankette öne çıkan önemli bir diğer boyuttur. Vergi inceleme elemanlarının %83'ü yapay zekânın insan müdahalesi olmadan vergi denetimlerini yönetemeyeceği görüşündedir. Ayrıca, %68'i yapay zekânın tamamen güvenilir bir sistem olmadığını da belirtmektedir. Özellikle “Vergi denetiminde yapay zekâ olmadan yapılan vergi denetimlerinin daha az güvenilir olduğu söylenebilir.” sorusuna %47'si “Katılmıyorum”, %19'u ise “Kararsızım cevabını vermiştir. Benzer bir cevap “Vergi inceleme elemanları olmadan yalnızca yapay zekâ ile vergi denetiminin yapılması mümkündür.” sorusuna ise %48'i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %35'i ise “Katılmıyorum” cevabını vermiştir. Bu sorulara verilen cevaplar vergi inceleme elemanlarının yapay zekâyâ olan güveninin yetersiz olduğunu net bir şekilde göstermektedir. Söz konusu bulgular, yapay zekânın tamamlayıcı bir araç olarak algılandığını, ancak bağımsız bir sistem olarak henüz yeterince güven kazanmadığını göstermektedir. Bu durum, insan müdahalesinin teknolojik süreçlerle entegre edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Yapay zekânın denetim kalitesine ve süreç iyileştirmeye olan etkisi, vergi inceleme elemanları tarafından oldukça olumlu değerlendirilmiştir. Vergi inceleme elemanlarının %89'u yapay zekânın denetim kalitesini artırdığını belirtmiş, %93'ü ise teknolojinin denetim hedeflerine ulaşmada zaman tasarrufu sağladığını ifade etmiştir. Özellikle “Vergi denetiminde yapay zekânın kullanımı vergi denetim kalitesini azaltır.” sorusuna %27'si “Kesinlikle Katılmıyorum”, %55'i ise “Katılmıyorum” cevabını vermiştir. Bu sonuçlar, yapay zekânın süreç verimliliği ve kalite üzerindeki olumlu etkisini net bir şekilde ortaya koymaktadır. Bununla birlikte %18 oranında vergi inceleme elemanı, yapay zekânın denetim kalitesini azaltabileceğini düşünmekte, bu da teknolojinin sınırlı yönlerinin farkında olduğunu göstermektedir.

Genel olarak vergi inceleme elemanlarının büyük çoğunluğu, yapay zekânın mükellef seçimi (%86) ve denetim kalitesinin artırılması (%89) gibi analitik süreçlerde etkili olduğunu düşünmektedir. Ancak, raporlama (%49) ve insan müdahalesi olmadan bağımsız çalışma (%17) gibi daha karmaşık alanlarda teknolojinin sınırlı bir katkı sunduğu algılanmaktadır. Ayrıca, yapay zekânın güvenilirliği ve denetim süreçlerini basitleştirme potansiyeline ilişkin genel olarak olumlu bir yaklaşım benimsenirken, teknolojinin eğitim ve yeterli insan kaynağıyla desteklenmesi gerektiği görüşü öne çıkmaktadır. Bu sonuçlar, yapay zekânın tamamlayıcı bir araç olarak algılandığını ve insan müdahalesinin kritik bir rol oynadığını göstermektedir.

Tablo 3'de vergi inceleme elemanlarının anketin ikinci bölümüne verdikleri cevapların ortalama ve standart sapmaları gösterilmiştir. Standart sapma, bir veri setindeki değerlerin ortalamadan ne kadar saptığını ölçen istatistiksel bir yayılım ölçüsüdür. Düşük bir standart sapma, veri noktalarının ortalamaya yakın olduğunu, yüksek bir standart sapma ise veri noktalarının daha geniş bir aralığa yayıldığını ifade eder (Scribbr, 2024).

Tablo 3: Vergi İnceleme Elemanlarının Yapay Zekâ ile ilgili Görüşlerinin Ortalama ve Standart Sapması

Vergi Denetiminde Yapay Zekânın Gücü: Vergi İnceleme Yetkililerinin Görüşü ve Geleceği	Kişi	Ort.	Std.
1) Vergi denetiminde yapay zekâ, incelenen mükelleflerin doğru belirlenmesini sağlar.	355	4,03	0,70
2) Vergi denetiminde yapay zekâ, inceleme konularının doğru belirlenmesini sağlar.	355	3,92	0,76
3) Vergi denetiminde yapay zekâ, incelemeye sevklerin doğru yapılmasını sağlar.	355	3,92	0,72
4) Vergi denetiminde yapay zekâ, incelemenin raporlanmasına katkı sağlar.	355	3,61	1,01
5) Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi davalarının azalmasını sağlar.	355	3,14	1,11
6) Vergi denetiminde yapay zekâ hakkında bilgi sahibiyim.	355	3,57	0,90
7) Vergi denetiminde yapay zekânın kullanımı vergi denetim kalitesini artırır.	355	4,14	0,74
8) Vergi denetiminde yapay zekâ daha önce kullanılan sistemden daha güvenilirdir.	355	3,52	0,89
9) Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi inceleme elemanı müdahalesi olmadan da vergi yolsuzluklarını ortaya çıkarmada başarılıdır.	355	2,61	1,09
10) Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi denetim sürecini basitleştirir.	355	3,80	0,84
11) Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi denetim riskini azaltır.	355	3,45	0,97
12) Vergi denetiminde yapay zekâ olmadan yapılan vergi denetimlerinin daha az güvenilir olduğu söylenebilir.	355	2,30	1,03
13) Vergi inceleme elemanları olmadan yalnızca yapay zekâ ile vergi denetiminin yapılması mümkündür.	355	1,81	1,01
14) Vergi inceleme elemanları, vergi denetiminde yapay zekâ ile ilgili yeterince eğitim almıştır.	355	2,02	0,92
15) Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi denetim maliyetlerini azaltır.	355	3,93	0,84
16) Vergi denetiminde yapay zekâ, denetim kalitesini önemli ölçüde etkiler	355	3,87	0,75
17) Türkiye'deki vergi denetiminde yapay zekâ uygulamaları, yapay zekanın etkili kullanımıyla daha da geliştirilebilir.	355	4,14	0,62
18) Vergi denetiminde yapay zekânın kullanımı vergi denetim kalitesini azaltır.	355	2,01	0,91
19) Vergi denetim raporlarının güvenilirliği, vergi denetiminde yapay zekâ ile daha da artmıştır.	355	3,25	0,99
20) Vergi denetiminde yapay zekânın vergi inceleme elemanınca benimsenmesi denetim planlama sürecini iyileştirir.	355	4,08	0,61
21) Vergi denetiminde yapay zekânın vergi inceleme elemanlarınca benimsenmesi denetim hedeflerine ulaşılmasında zaman tasarrufu sağlar.	355	4,21	0,62
22) Vergi denetiminde yapay zekânın kullanılması vergi inceleme elemanlarının niteliğinin artmasını sağlamıştır.	355	3,34	1,02
23) Vergi denetiminde yapay zekânın kullanılmasında yeterli sayıda vergi inceleme elemanı bulunmaktadır.	355	2,75	1,11
24) Vergi denetiminde yapay zekâ kullanılması ile birlikte tespit edilen vergi kaçaklarının sayısında artış olmuştur.	355	3,29	0,98
25) Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi denetimine ilişkin verilerin tamamını denetler.	355	2,47	0,99
26) Vergi denetiminde yapay zekâ, siber güvenlik tehditlerine karşı güvenilirdir.	355	2,90	0,83
27) Vergi denetiminde yapay zekânın kullanılması vergi inceleme elemanlarının daha etkili denetim yapmasını sağlar.	355	4,05	0,64
28) Vergi denetiminde yapay zekâ, vergi ziyaında caydırıcı etkiye sahiptir.	355	3,44	0,98
29) Vergi denetiminde yapay zekânın tespit edemediği vergi zıyaları olabilir.	355	4,14	0,67
30) Vergi denetiminde yapay zekânın kullanımı basittir.	355	3,09	0,77
31) Vergi denetiminde yapay zekânın kullanılması vergi inceleme elemanına olan ihtiyacı azaltır.	355	2,50	1,09
32) Vergi denetiminde yapay zekâ öznel yargıya sahip olmadığından yapılan vergi denetimi yeterli olmayacaktır.	355	3,68	1,00

Uygulanan ankete verilen cevaplar “kesinlikle katılmıyorum (1), katılmıyorum (2), kararsızım (3), katılıyorum(4) ve kesinlikle katılıyorum (5)” şeklinde puanlanarak toplam puan elde edilmeye çalışılmıştır. Bu puanlara göre ortalama ve standart sapmalar hesaplanmıştır. Tablo 3, vergi inceleme elemanlarının vergi denetiminde yapay zekâya ilişkin algılarını farklı boyutlarda değerlendiren sorulara verdikleri yanıtların istatistiksel özetini sunmaktadır. Genel olarak, vergi inceleme elemanlarının yapay zekânın denetim kalitesini artırdığına (ortalama: 4,14), mükellef ve inceleme konularını doğru seçtiğine (ortalama: 4,03 ve 3,92), denetim hedeflerine ulaşmada zaman tasarrufu sağladığına (ortalama: 4,21) dair güçlü bir görüşe sahip oldukları görülmektedir. Bununla birlikte, yapay zekânın insan müdahalesi olmadan bağımsız olarak çalışabileceğine yönelik güvenin düşük olduğu (ortalama: 1,81), inceleme elemanlarının yapay zekâ eğitiminin yetersiz olduğu (ortalama: 2,02) ve siber güvenlik tehditlerine karşı güvenilirliğinin sınırlı algılandığı (ortalama: 2,90) ortaya çıkmaktadır.

Vergi inceleme elemanları, yapay zekânın daha önce kullanılan sistemlere kıyasla güvenilir olduğunu (ortalama: 3,52) ve caydırıcı bir etkisi bulunduğunu (ortalama: 3,44) düşünmektedir. Ancak, yapay zekâ kullanımıyla vergi inceleme elemanına olan ihtiyacın azalmayacağı (ortalama: 2,50) ve tüm verileri tam olarak denetleyemeyeceği (ortalama: 2,47) algısı baskındır. Bu sonuçlar, yapay zekânın bir destek aracı olarak algılandığını, ancak insan müdahalesinin hâlâ kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Eğitim ve altyapı iyileştirmeleriyle, teknolojinin denetim süreçlerinde daha etkili bir şekilde kullanılabileceği düşünülmektedir.

Bulgular ayrıca, yapay zekânın tamamen bağımsız bir sistem olarak çalışmasına dair vergi inceleme elemanları arasında bir güven eksikliği olduğunu göstermiştir. Vergi inceleme elemanlarının yalnızca %22’si yapay zekânın insan müdahalesi olmadan da etkili olabileceğine inanmaktadır. Bu durum, teknolojinin daha karmaşık aşamalarda tamamlayıcı bir araç olarak görülmeye devam ettiğini göstermektedir. Bu algı, yapay zekâ sistemlerinin güvenilirliğini artıracak düzenlemeler ve uygulamaların geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Araştırmamızda, yapay zekâ kullanımının vergi denetim süreçlerinde şeffaflığı artırma, insan hatalarını azaltma ve denetim sürelerini kısaltma potansiyelini açıkça ortaya koymaktadır. Ancak, etik ve hukuki düzenlemeler, vergi inceleme elemanları tarafından bu teknolojinin sürdürülebilir bir şekilde uygulanabilmesi için gerekli görülmektedir. Özellikle vergi mükelleflerinin haklarını koruyacak ve veri güvenliğini sağlayacak düzenlemeler, yapay zekâ teknolojilerinin kabulünü artırmak için kritik bir rol oynayacağı ifade edilebilir.

Sonuç olarak; bulgular, yapay zekânın vergi denetim süreçlerinde güçlü bir destek aracı olabileceğini ancak bu teknolojinin etkililiğini artırmak için insan kaynağı eğitimine, altyapı yatırımlarına ve yasal düzenlemelere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Bu bulgular, vergi idaresinin dijital dönüşüm sürecine dair önemli bilgiler sunarak, yapay zekâ kullanımının gelecekteki potansiyelini değerlendirmeye yönelik bir temel oluşturmaktadır.

7. Sonuç ve Tartışma

Günümüzde dijital dönüşüm, kamu hizmetlerinin etkililiğini ve verimliliğini artırmanın yanı sıra şeffaflığı sağlama açısından kritik bir rol oynamaktadır. Vergi İdaresi 3.0 modeli, bu dönüşümün bir parçası olarak yapay zekâ ve büyük veri gibi ileri teknolojilerden yararlanmayı hedeflemektedir. Bu model, vergi süreçlerini daha hızlı, doğru ve şeffaf bir şekilde yönetmeyi mümkün kılarken, aynı zamanda vergi mükelleflerinin risk analizini, denetim kapsamının belirlenmesini ve uyum süreçlerini optimize etmeyi amaçlamaktadır. Yapay zekânın vergi denetim süreçlerinde giderek artan bir şekilde kullanılması, mali denetimin modernizasyonunda önemli bir kilometre taşı olarak kabul edilmektedir. Türkiye'deki vergi inceleme elemanlarının yapay zekâ kullanımına yönelik algılarını anlamak ve bu teknolojinin mevcut uygulamalardaki etkisini değerlendirmek çalışmamızın temel amacı olmuştur. Anket yoluyla elde edilen veriler, yapay zekânın özellikle incelenen mükellef seçimi ve inceleme konularının belirlenmesi gibi kritik süreçlerde etkili bir araç olarak algılandığını ortaya koymuştur. Vergi inceleme elemanlarının yıllık bitirebileceği iş hacmi göz önüne alınarak inceleme sayılarına bakıldığında; toplam mükelleflerin yalnızca %2'si incelenebilmektedir. Bu doğrultuda, yapay zekânın mevcut imkânlar çerçevesinde incelenen mükelleflerin belirlenmesine katkı sağlaması, dikkate alınması gereken önemli bir husustur. Ayrıca, incelemeye tabi tutulması gereken mükelleflerin, incelemeye uygun konular çerçevesinde değerlendirilmesi de gerekmektedir. Diğer taraftan vergi inceleme elemanları, yapay zekânın bu süreçlerde insan hatasını azaltarak denetim kalitesini artırdığını, ancak inceleme ve raporlama gibi daha karmaşık aşamalarda teknolojinin katkısının sınırlı olduğunu belirtmişlerdir. Raporlama; incelemeye tabi tutulması gereken mükellefin, birbiriyle tutarlı verilerle ve yasal mevzuata uygun şekilde analitik bir biçimde değerlendirilmesini içereceği için bu konuların yapay zekâdan ziyade vergi inceleme elemanının senteziyle ortaya konulması gerekmektedir. Bu durumlar da yapay zekânın insan müdahalesini tamamen ortadan kaldıran değil, tamamlayan bir teknoloji olarak değerlendirildiğini göstermektedir.

Çalışmamızın önemli bulgularından biri, yapay zekânın tamamen bağımsız bir sistem olarak çalışabilmesine dair güven eksikliğidir. Vergi inceleme elemanları, yapay zekânın insan müdahalesi olmadan etkili sonuçlar üretme kapasitesini yetersiz görmektedir. Bu görüş, teknolojinin etik ve yasal boyutlarının yanı sıra kullanıcı güvenliği ve veri doğruluğu gibi konularda daha fazla düzenleme ve şeffaflığa ihtiyaç duyduğunu ortaya koymaktadır. Yapay zekânın karmaşık karar alma süreçlerinde etkili olabilmesi için, kullanıcıların bu teknolojilere olan güveninin artırılması gerekmektedir. Elde edilen bulgulara göre, vergi inceleme elemanlarının önemli bir kısmı, yapay zekâ kullanımının daha etkili hale getirilmesi için eğitim programlarına ihtiyaç duyulduğunu vurgulamıştır. Bu konudaki eğitim eksikliği, teknolojinin benimsenmesi ve uygulanması sürecindeki temel engellerden biri olarak öne çıkmaktadır. Vergi inceleme elemanlarının yapay zekâ ile çalışabilmesi için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması, bu teknolojinin tam potansiyeliyle kullanılmasını mümkün kılacaktır. Bu durum, yalnızca teknolojik altyapının geliştirilmesiyle değil, aynı zamanda insan kaynağının da bu dönüşüme entegre edilmesiyle sağlanabilir. Vergi inceleme elemanının bu dönüşüme entegre edilmesi ile de inceleme elemanları bu sistemi öğrenmekle kalmayacak ve geliştirilmesini sağlayacaktır. Böylelikle de vergi inceleme elemanlarınca; yapay zekâ doğru kurgular oluşturacak,

oluşturulan bu kurgulardan incelenmesi gereken mükellefleri seçecek ve inceleme sürecinin hızlı ve etkin yürütülmesine katkı sağlayacaktır.

Çalışmamızın bulgularıyla da yapay zekâ teknolojilerinin, vergi denetim süreçlerinde şeffaflığı, doğruluğu ve hızlanmayı sağlama potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Ancak, bu teknolojinin vergi mükellefleriyle etkileşimde daha fazla kullanılabilmesi için, etik ve yasal düzenlemelerin geliştirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Bu düzenlemeler, teknolojinin yalnızca denetim süreçlerinde değil, aynı zamanda mükelleflerin haklarını koruyan ve veri güvenliğini sağlayan bir araç olarak kullanılmasını destekleyecektir. Yapay zekânın bu süreçlere entegrasyonu ile uygun mükellefin incelenmesi sağlanacak, denetim süreci kısılacak ve uzunca bir süre devam eden ve mükellefler için de baskı unsuru oluşturan bu dönem daha kısa sürede tamamlanacaktır. Bu sayede sınırlı denetim kapasitesi atıl kullanılmamış olacaktır. Diğer taraftan bu durumlar inceleyen için vergi ziyaının tespitini kolaylaştıracağı gibi, incelenen için de haksız bir incelemenin önüne geçecektir. Yapılan incelemelerin azımsanamayacak bir bölümü de vergi ziyaının oluşmadığı kanaat ve sonucuna varılan incelemelerdir.

Vergi inceleme elemanlarının yanıtlarından çıkan olumlu görüşler; yapay zekânın analitik süreçlerde güçlü bir destek aracı olduğunu, vergi denetim kalitesini artırarak süreçleri hızlandırdığını ve zaman tasarrufu sağladığını göstermektedir. Ancak bazı olumsuz görüşler de dikkat çekmektedir. Vergi inceleme elemanları, yapay zekânın insan müdahalesi olmadan bağımsız çalışabileceğine dair güven eksikliği yaşamakta ve kendilerinin bu konuda yeterli eğitim almadıklarını düşünmektedir. Ayrıca, teknolojinin raporlama gibi niteliksel süreçlerde sınırlı katkı sunduğu algısı bulunmaktadır. Bunlarla birlikte kararsız görüşler ise, daha önce kullanılan sistemlerden yapay zekânın daha güvenilir olup olmadığı ve siber güvenlik tehditlerine karşı güvenilirliği konularında belirsizliklerin devam ettiğini göstermektedir. Bu sonuçlar, teknolojinin güvenilirlik algısını güçlendirmek ve insan kaynağını yapay zekâ kullanımına uygun şekilde geliştirmek için daha fazla çaba gerektiğine işaret etmektedir.

Türkiye’de vergi denetiminde yapay zekâ kullanımı üzerine yapılan anket çalışmamız, ilk kez yapılmış olması nedeniyle özgün bir nitelik taşımaktadır. Bununla birlikte çalışmamızda, Vergi İdaresi 3.0 modelinin Türkiye’deki uygulanabilirliği değerlendirilmiş olup vergi denetim süreçlerinin iyileştirilmesine yönelik hem akademik hem de pratik öneriler sunulmuş ve elde edilen bulgular uygulayıcılara rehberlik edecek şekilde özetlenmiştir.

Çalışmamızın bulgularının, yapay zekâ teknolojilerinin daha geniş kapsamlı uygulamalarına ilişkin gelecekteki çalışmalara katkı sunabileceği, farklı ülkelerdeki uygulamalar ile karşılaştırılarak bu teknolojilerin uzun vadeli etkilerinin incelenmesi ve maliyet-fayda analizlerine odaklanılması gibi konuların ele alınması yapay zekânın vergi uygulamalarına etkisi yönünde olumlu etkileri olacaktır. Ayrıca, bu tür çalışmaların yapay zekânın yalnızca teknik yönlerinin değil, ekonomik ve sosyal boyutlarının da daha iyi anlaşılmasına olanak sağlayacağı göz ardı edilmemelidir.

Sonuç olarak çalışmamız, yapay zekâ teknolojilerinin vergi denetim süreçlerinde etkili bir destek aracı olarak kullanılma potansiyeline işaret etmektedir. Ancak, bu teknolojilerin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için eğitim programlarının geliştirilmesi, altyapı yatırımlarının artırılması ve

gerekli yasal düzenlemelerin hayata geçirilmesi önem arz etmektedir. Vergi İdaresi 3.0 modelinin, bu tür teknolojilerin kullanımıyla vergi sisteminin modernizasyonuna katkı sunabileceği değerlendirilmektedir. Tüm bunlarla birlikte, yapay zekânın daha ileri bir seviyeye ulaşarak insani düşünme ve karar verme yeteneklerine daha yakın bir işleyiş sergilemesi durumunda, vergi inceleme elemanlarının yapay zekânın sezgisel ve insani duygulardan yoksun olduğu için güvenilir olmadığı yönündeki endişelerinin azalacağı öngörülmektedir. Çalışmamızın, Türkiye'nin dijital dönüşüm sürecine katkı sağlamasının yanı sıra, yapay zekâ destekli uygulamalara yönelik stratejik planlamalar için bir başlangıç noktası teşkil edebileceği de düşünülmektedir.

Yazar Katkısı

KATKI ORANI	AÇIKLAMA	KATKIDA BULUNANLAR
Fikir veya Kavram	Araştırma fikrini veya hipotezini oluşturmak	Nermin Çıtak & Sibel Çakır
Literatür Taraması	Çalışma için gerekli literatürü taramak	Sibel Çakır
Araştırma Tasarımı	Çalışmanın yöntemini, ölçeğini ve desenini tasarlamak	Nermin Çıtak & Sibel Çakır
Veri Toplama ve İşleme	Verileri toplamak, düzenlemek ve raporlamak	Nermin Çıtak & Sibel Çakır & Mustafa Durak
Sonuç	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak	Nermin Çıtak & Sibel Çakır & Mustafa Durak

Çıkar Çatışması

Çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

Kaynakça

- Abanoz, M. (2024). *Vergi Denetiminde Elektronik Uygulamalar*. 5 Ağustos 2024 tarihinde <https://www.tmud.org.tr/tr/> adresinden alındı.
- Akdoğan, T. & Yavuz, H. (2022). *Dijitalleşme Perspektifinden Vergi Uyumu*, Ankara: iksad Publishing House. https://www.researchgate.net/publication/365197276_Dijitallesme_Perspektifinden_Vergi_Uyumu
- Alina, C. M., Cerasela, S. E., & Gabriela, G. (2018). Internal Audit Role in Artificial Intelligence. *Ovidius University Annals, Economic Sciences Series*, 18(1), 441-445.
- Arslan, K. (2022). *SPSS ile Mann Whitney U testi*, 25 Kasım 2024 tarihinde <https://www.galloglu.com/blog/spss-mann-whitney-u-test> adresinden alındı.
- Aslett J., González G., Hamilton S. & Pecho M. (2024). Tax Administration: Essential Analytics for Compliance Risk Management. *IMF Technical Notes and Manuals 2024/01*. International Monetary Fund, Washington, DC

- Australian Taxation Office. (2023). Australian Taxation Office annual report 2022–23: Part 3 – Annual performance statement, Program 1.1. Australian Government. <https://www.transparency.gov.au/publications/treasury/australian-taxation-office/australian-taxation-office-annual-report-2022-23/part-3---annual-performance-statement/program-1.1-australian-taxation-office> adresinden alındı.
- Avcı, O. (2021). Vergi Tahsilatında Yapay Zekânın Kullanımı ve Önemi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(1), 51-63. <https://doi.org/10.17494/ogusbd.952730>
- Belahouaoui, R. & Attak, E.H. (2023). Digital Taxation, Artificial Intelligence and Tax Administration 3.0: Improving Tax Compliance Behavior A Systematic Literature Review Using Textometry (2016–2023). *The Current Issue and Full Text Archive of This Journal*. 37(2), 172-191. <https://www.emerald.com/insight/1030-9616.htm>
- Bird, R. M., & Zolt, E. M. (2008). Technology and Taxation in Developing Countries: From Hand to Mouse. *UCLA School of Law, Law-Econ Research Paper No. (08-07)*, 57, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1086853>.
- Costa, P. & Krivinskas, M. (2021, Şubat 11). *The Digital Journey of The Tax Funtion*. 25 Eylül 2024 tarihinde <https://www.internationaltaxreview.com/article/b1qhsbccrf76qp/the-digital-journey-of-the-tax-function> adresinden alındı.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and The Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. https://cda.psych.uiuc.edu/psychometrika_johnson/CronbachPaper%20%281%29.pdf
- Karataş Durmuş, N. & Arıtı, Erdem, İ. (2023). Vergi İdaresi 3.0: Yapay Zekâ Perspektifinden Bir İnceleme, *Maliye Dergisi*, Ocak-Haziran 2023, (184), 225-253.
- Erdoğan, M. (2019). Denetim 4.0 ve Ötesi. *Journal of Accounting and Taxation Studies*, 12(3), 809-834. <https://doi.org/10.29067/muvu.479247>
- Faro, B., (2020), Continuous Transformation of Government Agencies in The Digital Era: A Technological and Non – Technological Assessment, PhD, University of Technology Sydney.
- Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB), (2010). Faaliyet Raporu 20 Ağustos 2024 tarihinde <https://www.gib.gov.tr/kurumsal/stratejik-yonetim/faaliyet-raporlari> adresinden alındı.
- Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB), (2011). Faaliyet Raporu 20 Ağustos 2024 <https://www.gib.gov.tr/kurumsal/stratejik-yonetim/faaliyet-raporlari> adresinden alındı.
- Junquera-Varela, R. F., Lucas-Mas, C. Ö., Krsul, I., Calderon Yksic, V. O., & Arce Rodriguez, P. (2022). Digital transformation of tax and customs administrations. *EFI Insight – Governance Series*. Washington, DC: World Bank.
- Karmańska, A. (2022). Artificial Intelligence in Audit. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu*, 66 (4), 88-99. doi: 10.15611/pn.2022.4.06
- Kayan, A. (2000). Verginin Tarihsel Gelişimi ve Sebep Olduğu Bazı Önemli Olaylar, *Maliye Dergisi*, (135), 80-87.
- Luna-Reyes, Luis & Gil-Garcia, J. Ramon. (2014). Digital Government Transformation and Internet Portals: The Co-Evolution of Technology, Organizations, and Institutions. *Government Information Quarterly*. 31(4), pp: 545-555. doi:10.1016/j.giq.2014.08.001.
- Mergel, I., Kattel, R., Lember, V. & McBride, K. (2018). Citizen-Oriented Digital Transformation in The Public Sector, Proceedings of The 19th Annual International Conference on Digital Government Research: Governance in the Data Age, 1-3. Doi:10.1145/3209.281.3209294.
- OECD (2020). Tax Administration 3.0: The Digital Transformation of Tax Administration, Paris: OECD Publishing. 20 Ekim 2024 tarihinde <http://www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/publications-and-products/tax-administration-3-0-the-digital-transformation-of-tax-administration.htm> adresinden alındı.

- OECD, (2021). Tax Administration: Digital Resilience in The Covid-19 Environment, Forum on Tax Administration. Paris: OECD Publishing. 20. Eylül 2024 tarihinde https://www.oecd.org/en/publications/tax-administration-digital-resilience-in-the-covid-19-environment_2f3cf2fb-en.html adresinden alındı.
- OECD, (2022). Communication and Engagement with SMEs: Supporting SMEs to Get Tax Right, OECD Forum on Tax Administration, Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c34863fa-en>
- Özdamar, K. (2004). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi 1*, Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Schpallir, Calijuri, M. (2023). Revolutionizing Taxation: Tax Administration 3.0 is already here. Review of *International and European Economic Law*, 2(4), 1-14. <https://rieel.com/index.php/rieel/article/view/78> adresinden alındı.
- Scribbr. (2024). *How to Calculate Standard Deviation (Guide)*. 10 Temmuz 2024 tarihinde <https://www.scribbr.com/statistics/standard-deviation/> adresinden alındı.
- Sidiq, D., Raharjo, T., & Trisnawaty, N. W. (2024). Towards Tax Administration 3.0: Bracing The Challenges in Mobile Application Development. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 6(2), 410-417. <https://doi.org/10.37034/infec.v6i2.915>
- Turan, D. (2020). Yapay Zekâ ve Vergi Uygulamalarına Etkisi. *Anadolu Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 55-70.
- TÜBİSAD, (2024). Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü 2023 Pazar Verileri, Mayıs, 2024, Deloitte.
- Ürediler, T. (2019). Yapay Zekâ Gelişmelerinin Vergi Denetimine Etkileri, *Vergi Raporu Dergisi*, (236), 109-119, E-Makale, www.vergiraporu.com.tr.
- Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı (VDK), (2023). 2023 Faaliyet Raporu, www.vdk.hmb.gov.tr.
- Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı (VDK), (n.d), 12 Aralık 2024 tarihinde <https://vdk.hmb.gov.tr/vergi-incelemesi-yapmaya-yetkili-olanlar> adresinden alındı
- Warner, K.S. & Wäger, M. (2019). Building Dynamic Capabilities for Digital Transformation: An Ongoing Process of Strategic Renewal, *Long Range Planning*, 52(3), 326-349.
- Yayman, D. (2021). Vergi İdarelerinin Gelecek Senaryoları. *International Journal of Social And Humanities Sciences Research (Jshsr)*, 8(76), 2872-2795. <https://Doi.Org/10.26450/Jshsr.2775>
- Yegen, B. (2023). Vergilemede Yeni Bir Yaklaşım: Yapay Zekâ, *Politik Ekonomik Kuram*, 7(2), 140-154, <https://Doi.Org/10.30586/Pek.132.9264>.

Özgeçmiş

Sibel ÇAKIR (Dr.), Marmara Üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman dalında doktorasını yapmıştır. Sakarya Üniversitesi Muhasebe ve Finansman alanında yüksek lisansını tamamlamıştır. Balıkesir University The Journal of Social Sciences Institute, Muhasebe Bilim Dünyası ve Mali Çözüm dergilerinde çalışmaları mevcuttur. Başlıca çalışma ve ilgi alanları; türev araçlar, finansal analiz, performans ölçüm, Türkiye muhasebe standartlarıdır.

Nermin ÇITAK (Prof. Dr.), Marmara Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Finansman Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. olarak görev yapmaktadır. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı'nda Doktorasını yapmıştır. Finansal raporlama, kurumsal yönetim, hesap verebilirlik, yaratıcı muhasebe, muhasebe denetimi, hile, iç kontrol gibi

konularda araştırmalar yapmaktadır. TIDE Academia Research, Mali Çözüm Dergisi, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi gibi dergilerde yayınları yer almaktadır.

Mustafa DURAK, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Denetimi dalında tezli yüksek lisansını yapmıştır. Gazi Üniversitesi Muhasebe ve Finansman Öğretmenliği mezunudur. Hazine ve Maliye Bakanlığı'nda dokuz yıla yakın Vergi Müfettişliği yapmıştır. Vergi Raporu dergisinde çalışmaları mevcuttur. Başlıca çalışma ve ilgi alanları; Uluslararası Muhasebe Standartları, Türkiye Muhasebe Standartları, Finansal Yönetim, bağımsız denetim, muhasebe denetimi, hile denetimi, vergi denetimi, vergi hukuku, vergi davaları, vergi incelemeleri vb. alanlardır.

AN ANALYSIS OF UNDERPRICING FACTS AND THE FACTORS AFFECTING THE SHORT TERM PERFORMANCE OF INITIAL PUBLIC OFFERINGS IN BORSA ISTANBUL*

BORSA İSTANBUL'DA İLK HALKA ARZLARDA DÜŞÜK FİYATLANDIRMA, KISA DÖNEM GETİRİLERİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ

Fevziye Gözde GÖKPINAR** 
Güven SAYILGAN*** 

Abstract

This study aims to explore the phenomenon of underpricing, the existence of a hot issue market, the sectoral variations in underpricing, and the factors influencing underpricing and short-run performance of 183 stocks that had their initial public offerings (IPOs) on Borsa Istanbul (BİST) between 2010 and May 2022, with a focus on how these factors relate to the ex-ante uncertainty hypothesis. Multiple linear regression analysis and ANOVA analyses were utilized in the study. According to the findings, it is observed that the first-day returns are positive and underpricing is present. The findings indicate that the leverage ratio, asset size, and net proceeds from the IPO negatively impact underpricing. These results imply that the altered risk profile does not account for the significant abnormal returns observed on the first day. It is observed that the first-day and 30-day cumulative abnormal returns do not vary by sector. In our study investigating the existence of a hot issue market, it is found that the initial day returns of firms taking advantage of window of opportunities do not alter from those of firms going public in years with lower IPO volumes. This study demonstrates a statistically significant relationship between first-day abnormal returns, the

* This study was presented at the 26th Finance Symposium (18-21 October 2023, Sivas). We would like to thank the symposium participants who contributed to the development of the article with their valuable criticism and suggestions. This study is derived from the doctoral thesis titled Analysis of Underpricing in Initial Public Offerings on Borsa Istanbul and the Factors Affecting Short – and Long-Run Price Performance.

** **Corresponding Author:** Dr., Sakarya University Of Applied Scinces, Vocational School of Sakarya, ggokpinar@subu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6359-9952

*** Prof. Dr., Ankara University, Faculty of Political Science, Department of Business Administration, Accounting and Finance, sayilgan@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4214-7321

To cite this article: Gökpınar, F.G. & Sayılğan, G. (2025). An analysis of underpricing facts and the factors affecting the short term performance of IPOs in Borsa Istanbul. *Journal of Research in Business*, 10(1), 224-261. DOI: 10.54452/jrb.1497061.

standard deviation of 30-day cumulative abnormal returns, the BİST30 index's standard deviation prior to the IPO, and the liquidity ratio as independent variables, and the 30-day cumulative abnormal returns. It is observed that the firms in the high-risk group had higher 30-day cumulative abnormal returns compared to firms in the low and medium-risk categories.

Keywords: Initial public offering (IPO), underpricing, short-run performance

JEL Classification: G10, G30

Öz

Çalışmanın amacı, BİST’de 2010-2022/5 yılları arasında ilk halka arzı gerçekleşen 183 pay senedi üzerinde düşük fiyatlandırma olgusunu, sıcak halka arz piyasasının varlığını, düşük fiyatlandırmanın sektörlere göre değişimini, düşük fiyatlandırma ve kısa dönem performanslarını etkileyen faktörleri ex-ante belirsizliği hipotezi ile de ilişkilendirerek araştırmaktır. Çalışmada çoklu doğrusal regresyon analizi ve ANOVA analizleri kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, ilk işlem günü getirinin pozitif olduğu, düşük fiyatlandırma yapıldığı gözlemlenmiştir. Kaldıraç oranı, aktif büyüklüğü ve halka arzdan elde edilen net hasılatın; düşük fiyatlandırma üzerinde negatif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgular, değişen risk kompozisyonunun yüksek ilk gün anormal getiriyi açıklayamadığını göstermektedir. İlk gün ve 30 günlük birikimli anormal getirilerin sektörlere göre değişiklik göstermediği gözlemlenmiştir. Bu çalışmada, sıcak halka arz piyasasının varlığını araştırırken, fırsatlar penceresinden yararlanan firmaların ilk gün getirilerinin, halka arz hacminin daha düşük olduğu yıllarda halka arz gerçekleştiren firmaların ilk gün getirilerinden farklı olmadığı sonucuna varılmıştır. İlk gün anormal getiriler, 30 günlük kümülatif anormal getirilerin standart sapması, halka arzdan önceki 30 günlük endeksin standart sapması ve likidite oranı bağımsız değişkenleri ile 30 günlük kümülatif anormal getiriler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Yüksek risk grubundaki firmaların 30 günlük kümülatif anormal getirilerinin, düşük ve orta risk kategorisindeki firmalara kıyasla daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İlk halka arz, düşük fiyatlama, kısa dönem performans

JEL Sınıflandırılması: G10, G30

1. Introduction

Determining the IPO price correctly has a huge impact on IPO success. Factors such as the return that investors can obtain, maximizing the worth of the company in the secondary market, and providing the company with high sales revenue are taken into account when determining initial public offering (IPO) prices.

Underpricing occurs when shares are offered at a price lower than their true value during an IPO, leading to an increase in the market price once the shares begin trading on the secondary market. Consequently, an investor who buys shares from the primary market earns a positive return by selling them in the secondary market. In the literature, IPOs priced below their real value are called underpricing, while IPOs priced above their real value is called overpricing.

Rock (1986) argues that underpricing is the reward given to investors by firms to prevent uninformed investors from withdrawing from the market due to suffering from the winner's curse problem. According to Ritter and Beatty (1986), underpricing is the compensation demanded by uninformed investors for the costs they incur in order to learn the real value of the IPO.

The uncertainty faced by an investor submitting a purchase order in the initial public offerings about the share's real value is called “ex-ante uncertainty” (Ritter & Beatty, 1986: 213). If the uncertainty

about the IPOs real value increases, the investor's cost of accessing information increases. Underpricing is implemented to mitigate the winner's curse problem and to achieve adequate demand levels. Ritter (1985) stated that higher ex-ante uncertainty exacerbates the winner's curse problem, causing underpricing. To avoid the risk of failure for the underwriter, who keeps the price particularly low, reasons such as information asymmetry, uncertainty about the firm, and the desire of firms to generate high demand in possible secondary public offerings contribute to underpricing.

The majority of the Turkish and international studies related to IPOs have reported that IPOs are underpriced. Accordingly, investors who buy stocks from the primary market can realize returns exceeding the market average by selling them in the secondary market during the initial days following the public offering. Studies on initial public offerings show that the high returns caused by underpricing in the first days are not realized in the medium and long term.

This study aims to investigate whether there is underpricing in the stock prices of companies that realized their IPOs on BIST between 2010 and May 2022, the short-term performances of these stocks, the impact of ex-ante uncertainty on underpricing and short-term performance, the presence of a hot issue market, and whether there are differences in underpricing and short-term performances according to sectors. The paper seeks to enhance the existence literature on the phenomenon of overpricing or underpricing in IPOs on BIST by analyzing the determinants of this phenomenon using up-to-date data over a period of 12.5 years.

This paper is structured as follows: Section 2 consists of related literature. Section 3 describes the data used in empirical tests. Section 4 includes the event study methodology and regression models used in this study. In section 5, the empirical evidence is presented, and results are interpreted. Section 6 consists of a summary and concluding remarks.

The contributions of this study to the literature are stated in the conclusion section.

2. Related Literature

Beatty and Ritter (1986) investigates 1,028 IPOs offered in the USA during the period of 1977-1982. Measuring the impact of ex-ante uncertainty on underpricing, total sales amount before public offering, total proceeds, age of the company proxies are analyzed and reports that these proxies affect underpricing. The results show that the underwriters' market values that made underpricing too high or too low decrease in the next period.

Ritter (1991) investigates 1,526 stocks that were listed on the New York Stock Exchange between 1975 and 1984, finding that the average initial return was 14.3% and that the performance is positive until the second month and declines after the second month. When the companies' 3-year performances are evaluated, the findings indicate that the long-term performances of the young firms that listed on the stock market in high volume years are low. Older and larger firms do not go public in high IPO volume years, and their performance does not decrease much in the long run.

Ritter (1998) examines 190 operating companies that conducted IPOs in the USA between 1992 and 1993. He discusses the IPO valuation, book building, price stabilization, and going public costs. Short-run underpricing, hot issue markets, and long-run underperformance patterns are also analyzed. Among the factors that affect underpricing, earning per share before the issue, earning per share ratio after the issue, total proceeds, price earnings ratio proxies are analyzed, and the results show that the price-earnings ratio has explanatory power.

Levis (1993) examines the returns of 712 IPOs in London from 1980 to 1988, discovering that their average returns on the first trading day were 14.30%

Levis, Thomas (1994) examine the shares of 105 investment trusts going public between 1984 and 1992 in London. The results indicate an initial return of 1.91%.

Kıymaz (1996) examines the short-term performances of 39 IPOs that went public in the finance sector in Turkey between 1990 and 1995. His findings show that the initial return for the financial institutions' sector is 15.3%, for banks and private finance institutions sub-sector is 20.9%, for insurance companies is 10%, and 18.5% for financial leasing and factoring companies. The cumulative abnormal returns for all financials are – 9.3% for five months. He also finds that proxies affecting the short-term returns are the standard deviation of 30-day returns and the average of market returns in the period between setting the IPO price and the first trading day, proceeds from the public offerings and the self-issued offerings proxies have a weak effect on underpricing.

Kıymaz (1997) examines the long-run performances of 88 industrial IPOs going public in 1990-1995 and finds an initial return of 12.2% and cumulative abnormal return of 41.33% at the end of 36 months period. It has been revealed that the public offering rate, the 30-day standard deviations of the returns, and the privatization variable, which defines the privatization of public institutions through IPO, have a statistically significant positive relationship with the 30-day returns.

Ritter (1998) investigates 190 companies that went public in the USA in 1992-1993 period. Ritter reports the factors affecting underpricing as offering price, earnings per share ratio before public offering, earnings per share ratio after public offering, total proceeds, price earnings ratio, price to sales ratio.

Houge and Loughran (1999) analyze the 5-year performances of 393 IPOs in the banking sector in the USA going public between 1983 and 1991 and report the initial return as 6.4%. They find that these IPOs cumulative abnormal return – 21.4% of five years; it is observed that banks with high market values and high loan losses during the public offering underperform in the long run.

Kıymaz (2000) studies 163 IPOs conducted between 1990 and 1996, reporting average first day return of 13.1% across all sectors, 11.7% in the manufacturing sector, 15% in the financial institutions' sector, and 17% in other sectors. It is concluded that the total assets of the company, corporate ownership structure and self-IPO that means going public offering by the underwriter belonging

to the company, the average market returns in the period between the determination of the public offering price and the first trading day are among the proxies that affect the short-term performance.

Karan and Ayden (2000) examine 70 IPOs going public between 1992 and 1995 in BİST; it is observed that the average abnormal return in the first month is 0, a statistically significant positive return is only found in the 11th month. Their findings show that there is no underpricing in the BİST in the long run.

Ritter and Welch (2002) analyze the initial return and three-year cumulative abnormal returns of 6,249 IPOs during 1980 – 2001. They find the initial return as 18.8%, and the cumulative abnormal return of 3 years as 22%.

Jaskiewicz, González, Menéndez, and Schiereck (2005) examine 153 IPOs in Germany and 43 IPOs in Spain in 1990-2000 period. They divided companies into two separate groups as a family business and a non-family business. It is reported that cumulative abnormal returns of IPOs in Germany are – 32.8% and in Spain – 36.7% for three years. Their results indicate that the company's size has a positive and the age of the company has a negative effect on the returns.

Yalçınır (2006) investigates underpricing for 93 IPOs during the period of 1997 – 2004 and finds that the initial return is 7.2%. It has been revealed that there is no statistically significant difference between the initial returns of the shares went to the public by using capital increase, shareholder sales, and both methods.

Kim et al. (2008) examine the relationship between leverage and underpricing across high-tech and low-tech IPOs. The findings indicate that, in low-tech firms, higher leverage ratios are associated with lower levels of underpricing, suggesting that debt is perceived by investors as a positive signal of firm quality. In contrast, in high-tech firms, higher leverage ratios are linked to greater underpricing, implying that investors view these firms as more risky and uncertain.

Ünlü and Ersoy (2008) investigate 112 IPOs that went public between 1990 and 2000. Their results show that underpricing is made in 75 firms' stocks and overpricing is made in 37 firms' stocks. Initial returns are found as 6.52%. It has been revealed that underpricing is more common in companies with an operating period of more than 20 years and companies using the fixed price book building method.

Bildik and Yılmaz (2008) analyze 234 IPOs during the period of 1990-2000. They report that underpricing and long-term cumulative abnormal returns are lower than previous studies. In the study, the initial market-adjusted abnormal return is 5.94%, and the long run cumulative abnormal return is – 84.5%.

Altan and Hotamış (2008) examine the underpricing phenomena in 67 firms that went public in the 2000-2006 period. Their findings show that the initial return is 6.78%, the first-week cumulative return is 1.49%, the first-month cumulative abnormal return is 6.64%, and the first three month cumulative abnormal return is 15.65%. While 48 of 67 companies have a negative cumulative

abnormal return in the first-three months, 5 of them have cumulative abnormal return less than 10%, and 19 of them have cumulative abnormal return more than 10%.

Dağlı ve Kurtaran (2008) investigates 222 IPOs going public in 1990 and 2006 and finds the first day's market-adjusted returns 15.03%. This study concludes that underwriting and sales method effects the underpricing in IPOs.

Ritter (2009) investigates phenomenon of IPO underpricing in US IPOs in 1960 – 2008. The shares of 2.661 firms between 1960 and 1969, 1.537 between 1970 and 1979, 2.380 between 1980 and 1989, 4.146 between 1990 and 1999, and 1.301 companies between 2000 and 2008 in the USA were offered to the public. The initial market-adjusted returns of these firms are found as 21.2%, 7.1%, 6.8%, 21.1%, and 24.5%, respectively. The results indicate that the average initial market-adjusted returns for 12,022 IPOs in the 1960-2008 period are 16.9%.

Sağlam and Çelik (2011) examine the short, medium, and long-term performances of 40 IPOs listed on BİST during 1993 – 2006 period. The results indicate that 31 of them underpriced on the first trading day, and 24 are underpriced on the first trading month. The effects of intermediary method, issue year and underwriter proxies on underpricing in the short term have been investigated, and it has been revealed that these proxies do not effect on underpricing.

Otlu and Ölmez (2011) conclude that the initial return of 53 stocks went public on the BİST within 5.5 years covering January 2006, June 2011 period is 6.99%.

Elmas and Amanianganeh (2013) researched on 227 companies going public in BIST during 1995-2010 period, and they indicate that underpricing is not much affected the proxies that going public methodologies for all sectors and the sales are made to foreign investors.

Kurtaran (2013) analyzes the long-term performances of stocks went public during 1994-2009 period and indicates that the initial return is 8.32%. The results show that the sector with the highest first-day return is the manufacturing industry, and underpriced IPOs have higher performance in the long run.

Song, Tan, Yi (2014) find the initial return of 948 companies went public between September 2006 and December 2011 66% and conclude that price uncertainty, underwriter reputation, and price stability activities have a positive effect on underpricing.

Yıldırım and Dursun (2016) examines the 15-day price performance of 110 IPOs in BIST between 2004 and 2014 and detected the existence of underpricing on the first day in the study. They observe that positive abnormal returns turned negative starting from the third day, and it is concluded that companies belonging to the financial institutions sector had the highest initial returns with 8.2%. The initial return of stocks whose initial public offering was carried out through joint sales and capital increase is 6.9%, the highest initial return. The results show that companies that prefer partial firm commitment underwriting have the highest first-day abnormal return of 7.7%.

Aissia and Hellara (2019) examined 254 IPOs conducted in France between 2006 and 2016. Their analysis revealed an inverse relationship between leverage ratio and first-day IPO returns. These findings suggest that higher leverage ratios are perceived by investors as indicators of increased risk, thereby leading to lower initial returns.

Kurumahmutoğlu (2019) examines the phenomenon of underpricing on 137 IPOs in BIST and conclude that underpricing is at the level of 5.33%.

Yaşar et al. (2020) investigate the presence of underpricing in 50 companies that went public for the first time between 2013 and 2018. In this context, the stock price movements within the first 30 days following the IPO are analyzed with respect to the BIST 100 Index, the market segment in which the firm was listed, and by year. According to the price performance analysis, the firms experience an average decline of approximately 14% on the first trading day, and underpricing is observed only in the year 2018. At the end of the initial 30-day period, the highest returns are recorded in the Emerging Companies Market. When compared to the BIST 100 Index, the returns of the newly listed shares are found to be lower than the index return values.

Gasymov and Makarova (2021) analyzed 1,141 IPOs conducted in BRICS countries between 2001 and 2018. The findings indicate that larger offering sizes and the involvement of reputable audit firms (such as the Big Four) are associated with lower levels of underpricing. In contrast, high GDP growth rates and listings on foreign stock exchanges tend to increase underpricing. On the other hand, IPO parameters such as the number of underwriters, the reputation of underwriters, and deviations of the offer price from the midpoint of the price range during the issuance period are found to have no significant impact on underpricing for companies in BRICS countries.

Usanmaz and Söylemez (2021) examine 189 initial public offerings conducted on Borsa İstanbul between 2000 and 2015. The study findd that the IPO method, the type of intermediation, the timing of the offering, and the market segment on which the shares were listed have no significant impact on abnormal returns in the short and medium term. The average first-day abnormal return is the highest at 5.73%; however, on average, IPO stocks underperformed the Borsa Istanbul index by 13.34% within one year following the offering. The findings also indicate that neither the method nor the timing of the IPO led to differences in post-offering performance, and the market segment in which the shares were traded did not significantly affect short – or medium-term returns.

Abbas et al. (2022) examine IPOs in the real estate sector listed on the Indonesia Stock Exchange between 2015 and 2019. The findings indicate that the financial leverage ratio (debt-to-equity ratio) does not have a statistically significant effect on underpricing. However, other financial and non-financial factors ,such as the liquidity ratio (current ratio), profitability (ROA), underwriter reputation, and the proportion of shares offered, are found to have significant impacts on the degree of underpricing.

Düzer (2022) conducts a study on 57 IPOs listed on Borsa Istanbul between 2015 and 2021 and find that the average abnormal return on the first trading day is 6.25%. In 2020, the average first-day

abnormal return exceeded 10%, while the cumulative return over the first seven trading days reached approximately 70%. The highest first-day returns are observed in the transportation sector, followed by the information technology sector.

Dias, Wijesinghe and Madhushani (2023), investigate underpricing on 68 IPOs in the Colombo Stock Exchange (CSE) between 2006-2018 period. The selected factors for the study are ASPI Return, Sector Price/Earnings ratio, Age, Earnings Per Share, Debt Ratio, Net Asset Value, Return on Asset, Price/Earnings Ratio, Debt/Equity Ratio, Offer Price, and Over Subscription Rate. Results show that ASPI return and over-subscription rate are positively, offer price is negatively effect the initial abnormal return which is 18%.

Yılmaz and Abdioğlu (2023) investigate the presence of underpricing in stocks that went public on Borsa Istanbul (BİST) between 2005 and 2020, using Market-Adjusted Returns and the Single-Factor Model (SFM). In addition, the study examines whether abnormal returns differ significantly across sectors using one-way analysis of variance (ANOVA). The analysis reveals evidence of underpricing based on both the market-adjusted abnormal return model (6.395%) and the SFM (0.00916%). A t-test comparing the abnormal returns calculated by the two models shows that the difference between them is statistically significant. However, the results indicate no significant differences in underpricing across sectors.

3. Data

This study covers all IPOs that listed and traded on BİST between January 1, 2010, and May 30, 2022. The sample includes 183 companies. In our study, we investigate the underpricing phenomenon, short-term performances, and the proxies influencing initial and 30-day cumulative abnormal returns.

The distribution of IPOs by year is as in Table 1:

Table 1: Distribution of IPOs by Year

Year	Number of IPOs
2010	22
2011	26
2012	25
2013	18
2014	11
2015	6
2016	1
2017	3
2018	9
2019	6
2020	8
2021	41
2022	5

The samples were obtained from the websites of Capital Markets Board (CMB), BİST, and Public Disclosure Platform (PDP).

Companies are grouped into three sectors: financial institutions, manufacturing, and others. Due to the low number of companies operating in sectors such as mining and quarrying, electricity, gas and water, technology, education, health, sports, and other social services, construction and public works, retail and trade, transportation, storage and telecommunication, agriculture, forestry, and fishing, professional, scientific, and technical activities, administrative and support service activities, their shares are grouped under the title of others. The sector classification is based on the leading sectors of the Public Disclosure Platform (PDP).

Table 2: Number of Firms under Other Sector Group

Sectors	Number of Firms
Information and Communication	1
Education, Health, Sports, and Other Social Services	3
Electricity, Gas, and Water	14
Administrative and Support Service Activities	6
Construction and Public Works	7
Mining	2
Professional, Scientific, and Technical Activities	4
Agriculture, Forestry, and Fishing	4
Technology	15
Wholesale and Retail Trade, Hotels, and Restaurants	18
Transportation, Communication, and Storage	7

The analysis part of this study is divided into several parts. In the first part, underpricing is investigated by calculating the initial returns of IPOs. In the second part, the factors affecting underpricing and the relationship between ex-ante uncertainty and underpricing are examined. A hot issue market refers to a market characterized by a significantly high volume of IPOs, an overwhelming demand from investors, and an unusually high level of underpricing (Küçükkocaoğlu & Kapucu, 2017: 695). The validity of the hypothesis that companies conducting IPOs in a hot issue market engage in more underpricing is being tested in the BIST. In the third part, whether the initial returns differ by sector is investigated. When the literature is examined, it is observed that abnormal returns on the first day continue in the short run. One of the research topics of this study is whether the effect of underpricing in BIST continues in the short run. In the fourth part, the short-term performances of IPOs and the factors affecting short-term performance are analyzed. Additionally, the distribution of 30-day market-adjusted returns by sectors is investigated. The short term is defined as 30 days. Simple linear and multiple linear regression analysis, Factor, and ANOVA analyses are used in the study. Factor analysis is used to eliminate variables which have high correlations between them. ANOVA analyses are conducted to examine whether the sectoral distribution of first-day market-adjusted abnormal returns differ and to investigate the presence of a hot issue market.

The analyses are conducted using the Stata/SE 12 program.

4. Methodology

The event study methodology is applied to calculate the short-term performances (30-day returns) of IPOs. The market-adjusted return method, one of the return models used in event study methods, is used to calculate the returns. According to this method, it is necessary to remove the abnormal return from the market's price movements. The abnormal return (AR) of a stock is found by subtracting the market return from the stock's raw return (Kıymaz, 1997: 48).

To analyze underpricing, raw returns, market returns, market-adjusted abnormal returns, and cumulative abnormal returns are calculated (Ritter, 1991; Aggarwal, Leal & Hernandez, 1993; Kıymaz, 1996).

The raw return for stock i in the period t is calculated as follows:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} \quad (1)$$

where P_i , t is the closing price of stock i at time t and $P_{i,t-1}$ is the closing price of stock i one day before time t

$$R_{i,1} = \frac{P_{i,1} - P_{i,0}}{P_{i,0}}$$

where $R_{i,1}$ is the initial raw return, $P_{i,1}$ is the closing price at the end of the first trading day of stock i , and $P_{i,0}$ is the offer price

The initial raw return is defined as the price change from the offer price to the closing price at the end of the first trading day.

Market movements influence IPO returns. To reduce the market effect on stock returns, the market-adjusted return of the stock is estimated by subtracting the market return from the raw return of the stock (Chalk & Peavy, 1987; Ritter, 1991; Kıymaz, 1996). In this method, the returns are not adjusted for systematic risk, and it is assumed that the beta (β) values of the first publicly offered stocks are equal to 1. This is because sufficient and accurate information about the companies could not be reached before the first public offering (Karan, 2000: 92). The Borsa İstanbul (BIST) All Shares Index is used as the market index in the study.

The market return:

$$R_{m,t} = \frac{P_{m,t} - P_{m,t-1}}{P_{m,t-1}} \quad (2)$$

where $P_{m,t}$ is the closing price of BIST All Shares Index at time t and $P_{m,t-1}$ is the closing price of BIST All Shares Index at time $t-1$

Market Adjusted Abnormal Return:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t} \quad (3)$$

where $R_{i,t}$ is the raw return of stock i at time t , $R_{m,t}$ is the market return of BIST All Shares Index at time t

Cumulative Abnormal Return:

$$CAR_T = \sum_{t=0}^T AR_T \quad (4)$$

where CAR_T is average cumulative abnormal returns T days after the event date for n stocks, AR_T is the sum of average abnormal returns over that period.

Market Adjusted Daily or Monthly Average Abnormal Returns:

$$\overline{AR}_t = \frac{\sum_{i=1}^n AR_{it}}{n} \quad (5)$$

is calculated as in the equation.

Firstly, the 30-day market-adjusted returns are calculated to assess short term performance. A one-way t-test was conducted to determine whether the average market-adjusted returns are statistically significant or not. The hypotheses for the one-way t-test are as follows:

$$H_0 = \overline{AR}_t = 0 \quad (6)$$

$$H_1 = \overline{AR}_t > 0 \quad (7)$$

The null hypothesis (H_0) states that the average abnormal returns on the first trading day of the stocks that are offered to the public for the first time are equal to 0, implying that it is not possible to obtain positive abnormal returns by investing in these stocks, and underpricing cannot occur.

The alternative hypothesis (H_1), on the other hand, states that the average abnormal returns on the first trading day of the stocks that are offered to the public for the first time are greater than 0, implying that by investing in these stocks, positive abnormal returns can be obtained and underpricing can occur.

Under the assumption that the null hypothesis is correct, the t statistics are calculated as follows:

$$t_{hes} = \frac{\bar{x} - \mu}{S\bar{x}} \quad (8)$$

$\bar{x}$ = sample mean

μ = the hypothesized population mean

$S\bar{x}$ = the sample standard deviation

H_0 hypothesis is rejected if the t_{hes} value calculated at the α significance level exceeds the critical value of t or falls into the rejection region. In this case, it is concluded that underpricing is made and positive abnormal returns can be obtained.

4.1. Ex-ante Uncertainty Hypothesis, Factors Affecting Underpricing and Short-Term Performance

Many hypotheses have been suggested to explain the reasons for underpricing in initial public offerings (IPOs). Among these hypotheses, the ex-ante uncertainty hypothesis is one of the most empirically studied. This study utilizes the ex-ante uncertainty hypothesis to examine the factors affecting underpricing and short-term returns.

Ex-ante uncertainty refers to the uncertainty about the real value of a stock experienced by an investor who places a purchase order in an IPO (Beatty & Ritter, 1986: 213). Beatty and Ritter (1986) argue that underpricing is positively correlated with ex-ante uncertainty. Under uncertainty, investors cannot accurately predict real first-day abnormal returns, leading to the winner's curse problem. Beatty and Ritter (1986) further argues that ex-ante uncertainty exacerbates the winner's curse problem. Moreover, if investors are not certain that the IPO is not underpriced, the initial IPO market could face a lemon problem. Therefore, when the ex-ante uncertainty is high, the investor demands underpricing to earn higher returns. The company and the underwriter faced with the risk of an uninformed investor withdrawing from the market due to the ex-ante uncertainty, have to decrease the public offering price. In addition to this, the underwriter loses market share if first-day returns are not in line with ex ante uncertainty.

In the second section of the paper, we explore the factors affecting underpricing and the relationship between ex-ante uncertainty and underpricing. We use multiple linear regression models (Model 1 and Model 2) to examine the presence of ex-ante uncertainty. Additionally, we describe proxies associated with ex-ante uncertainty that affect underpricing and short-term performance.

The proxies used to investigate ex-ante uncertainty include self-IPO, public offering rate, proceeds, age, assets, liabilities, book value, earnings per share, net profit for the period, liquidity ratio, debt-to-equity ratio, leverage ratio, MV/BV ratio, market standard deviation, intermediation type, and sales method variables.

$$\begin{aligned} \text{Model 1: } AR1 = & \alpha + \beta_1 \text{Market_STD_30} + \beta_2 \text{Before_Market_STD} + \beta_3 D_{\text{Method1}} + \beta_4 D_{\text{Method2}} + \beta_5 D_{\text{Intermediation1}} \\ & + \beta_6 D_{\text{Intermediation2}} + \beta_7 D_{\text{Selling1}} + \beta_8 D_{\text{Selling2}} + \beta_9 D_{\text{Selling3}} + \beta_{10} D_{\text{SectorFinance}} + \beta_{11} D_{\text{SectorManufacture}} + \\ & \beta_{12} D_{\text{Self_IPO}} + \beta_{13} D_{2010} + \beta_{14} D_{2011} + \beta_{15} D_{2012} + \beta_{16} D_{2013} + \beta_{17} D_{2014} + \beta_{18} D_{2015} + \beta_{19} D_{2016} + \beta_{20} D_{2017} + \beta_{21} D_{2018} \\ & + \beta_{22} D_{2019} + \beta_{23} D_{2020} + \beta_{24} D_{2021} + \beta_{25} \text{Rate} + \beta_{26} \text{NetProceeds} + \beta_{27} \text{Price} + \beta_{28} \text{Age} + \beta_{29} \text{Assets} + \beta_{30} \text{MV/BV} \\ & + \beta_{31} \text{P/E} + \beta_{32} \text{Liquidity} + \beta_{33} \text{D/E} + \beta_{34} \text{Leverage} \end{aligned} \quad (9)$$

$$\begin{aligned} \text{Model 2: } CAR30 = & \alpha + \beta_1 \text{Market_STD_30} + \beta_2 \text{Before_Market_STD} + \beta_3 D_{\text{Method1}} + \beta_4 D_{\text{Method2}} + \beta_5 D_{\text{Intermediation1}} \\ & + \beta_6 D_{\text{Intermediation2}} + \beta_7 D_{\text{Selling1}} + \beta_8 D_{\text{Selling2}} + \beta_9 D_{\text{Selling3}} + \beta_{10} D_{\text{SectorFinance}} + \beta_{11} D_{\text{SectorManufacture}} + \\ & \beta_{12} D_{\text{Self_IPO}} + \beta_{13} D_{2010} + \beta_{14} D_{2011} + \beta_{15} D_{2012} + \beta_{16} D_{2013} + \beta_{17} D_{2014} + \beta_{18} D_{2015} + \beta_{19} D_{2016} + \beta_{20} D_{2017} + \beta_{21} D_{2018} \\ & + \beta_{22} D_{2019} + \beta_{23} D_{2020} + \beta_{24} D_{2021} + \beta_{25} \text{Rate} + \beta_{26} \text{NetProceeds} + \beta_{27} \text{Price} + \beta_{28} \text{Age} + \beta_{29} \text{Assets} + \beta_{30} \text{MV/BV} \\ & + \beta_{31} \text{P/E} + \beta_{32} \text{Liquidity} + \beta_{33} \text{D/E} + \beta_{34} \text{Leverage} + \beta_{35} AR1 + \beta_{36} STD30 \end{aligned} \quad (10)$$

The dependent and independent variables used in multiple linear regression analysis are as follows:

AR1: Initial return (abnormal return) of the first trading day. It is included in the analysis as both a dependent and independent variable.

CAR30: It indicates a cumulative abnormal return over 30 days. It is used as a dependent variable.

Market_STD_30: Standard deviation of market returns for 30 days after the IPO. According to Beatty, Ritter (1986) and Rock (1986), information asymmetry increases uncertainty as investors are unable to predict the future prices of shares, leading them to anticipate greater underpricing. Since the volatility in index returns following the IPO is expected to increase uncertainty, the impact of underpricing is also anticipated to influence short-term performance. It is associated with ex-post uncertainty, with higher risk expected to lead to higher returns.

Before_Market_STD: The underpricing of initial public offerings could stem from an increase in stock market values occurring between the determination of the offering price and the commencement of trading. It shows the standard deviation of the market's 30-day returns before the IPO. It is used to analyze how uncertainty affects initial returns, with higher systematic risk leading to higher uncertainty.

STD30: It shows the standard deviation of market-adjusted abnormal returns for 30 days after the IPO. Rock (1986) views underpricing as a consequence of information asymmetry between informed and uninformed investors. According to his model, the extent of underpricing is influenced by the level of uncertainty surrounding the future market price. Greater diversity in expectations leads to higher information asymmetries, which in turn result in greater underpricing. To assess the uncertainty associated with IPOs, the standard deviation of daily stock price returns over the first 30 trading days is used as a proxy. It is associated with ex-post uncertainty, with higher risk expected to lead to higher returns.

Method: It represents the method of going public. The sales proceeds obtained in public offerings made by the capital increase method are used for company growth, leading to lower uncertainty compared to public offerings through joint sales. In the joint sales method, proceeds go to the existing shareholders and funds may not be used for the firm's growth strategies. Underpricing is expected to be higher in the joint selling method. It is represented as a dummy variable with three levels: D_Method1 for Joint Sale, D_Method2 for Capital Increase, and D_Method3 for Capital Increase and Joint Sale.

Intermediation: This variable indicates the method of intermediation and is represented as a dummy variable with three categories:

- D_Intermediation1: Firm commitment underwriting
- D_Intermediation2: Best effort method
- D_Intermediation3: Partial firm commitment underwriting

In the firm commitment underwriting method, the underwriter guarantees to purchase the entire unsold portion of the shares at their full price in cash at the end of the sales period. For this reason, the underwriter tends to apply more underpricing to minimize the risk of unsold shares. Additionally, if it does not engage in underpricing, it faces the risks of losing market share and diminishing its reputation in the market. In full or partial firm underwriting commitment, it is expected that underwriters will underprice more because it carries more risk than the best effort intermediation method.

Selling: This variable shows the method by which public offering shares are sold. Loughran, Ritter, and Rydqvist (1994) indicate that underpricing is more pronounced in the fixed-price book building method. Chowdhry and Sherman (1996) document that the fixed-price book building method causes more underpricing than the book building with a price range method due to two features: first, the length of the bidding process leads to “price information leaks” due to the time interval between receiving offers and the first day of the public offering; second, in this method, investors are required to pay the full amount for the stock upfront as specified.

The selling variable is represented as a dummy variable with four categories:

- D_Selling1: Book building at a variable price in the primary market
- D_Selling2: Fixed price method in the primary market
- D_Selling3: Book building with a price range
- D_Selling4: Fixed price book building method

Self_IPO: This variable represents whether the public offering is carried out by the company itself or its group companies. In the literature, a public offering made from their own companies is termed a self-offered IPO. If the public offering is made from their own companies, underpricing is expected to be less, since there will be no information asymmetry between the underwriter and the company performing the public offering. According to Baron (1982), underwriters are more informed than the firms conducting the initial public offering. Underwriters may engage in excessive underpricing to minimize their effort in selling shares and to ensure the sale of all shares, thereby maximizing their profits. Furthermore, the inability of underwriters to sell a sufficient number of shares in an IPO can harm their reputation. However, in cases where the firm conducts its IPO through its own underwriter or investment bank, it is believed that there is no significant information asymmetry, reducing the need for excessive underpricing. It is employed as a dummy variable, taking the value 1 if the public offering is made from its own company or group companies, and 0 otherwise.

Year: This variable indicates the year in which the public offering took place. It is used to analyze how the hot and cold IPO market affects initial returns. Ibbotson and Jaffe (1975), Ritter (1984), Helwege and Liang (2001), and Brownhilder and Smith (2013) suggest that underpricing is higher in hot markets. It is represented as a dummy variable, divided into 13 categories (D2010 to D2022).

Sector: This variable indicates the sector of the public offering company. It is represented as a dummy variable, divided into three categories: D_Finance, D_Manufacture, and D_Other.

Rate (Public Offering Ratio): This variable indicates the percentage of equity offered to the public. According to Leland and Pyle (1977), the percentage of shares retained by the firm after the initial public offering serves as a signal to investors. A company retaining a low percentage of shares sends a negative signal to investors. Keasey and Short (1992) suggest that if the public offering rate is high, meaning that the company owners have a low share after the public offering, investors may perceive lower trust in the company, increasing uncertainty and potentially giving negative signals to investors about the company.

Proceeds: It represents gross proceeds obtained from the public offering. Lower gross proceeds are expected to increase uncertainty, as they may signal negatively about the company. Ritter (1986) argues that smaller firms are more speculative. As a result, a negative correlation between gross proceeds and underpricing is anticipated.

Price: It refers to the offering price of an IPO.

Age: This variable indicates the operating period of the company. It is generally easier to access information about companies with longer operating histories than those with shorter ones. Additionally, companies with longer operating histories tend to have greater reputation and reliability, as they have proven themselves in the market over time. Such companies also tend to have more accurate financial forecasts due to their deeper knowledge and experience in their respective sectors. In other words, the risk associated with companies with shorter operating periods is higher than that of companies with longer operating periods due to the former's higher level of uncertainty. Ritter (1986) reported that companies with shorter operating periods tend to underprice more in order to attract investors. Therefore, a negative relationship is expected between a company's operating life and underpricing.

Assets: This variable represents the total asset value of the company. Companies with smaller total assets are considered to be more speculative and face greater difficulties in raising funds compared to companies with larger assets. Therefore, companies with smaller total assets are expected to underprice more in initial public offerings. A negative correlation is expected between underpricing and the company's total assets.

S_Liabilities (Short-Term Liabilities): It reflects the company's short-term liabilities. Since companies with higher liabilities are perceived to be more uncertain, they are expected to experience higher levels of underpricing. Therefore, a positive relationship is expected between this variable and underpricing.

Book Value: This proxy represents the book value of the company. Companies with higher book values are perceived to be less uncertain. Therefore, they are expected to experience less underpricing. A negative correlation is expected between this proxy and underpricing.

MV/BV (Market Value/Book Value): This ratio indicates whether a company is priced lower or higher than its book value in the market. A low ratio suggests that the company is priced lower than its actual value in the market, leading to higher underpricing and increased uncertainty about the company.

Cost: It indicates the public offering cost.

Inventory: This variable shows the quantity of inventory held by the company.

Current Assets: A positive relationship is expected between current assets and underpricing, assuming that companies with high current assets are perceived to have lower risk.

EPS (Earnings Per Share): This ratio indicates the earnings per share of the company. Companies with higher EPS ratios are perceived to have lower uncertainty, leading to less frequent underpricing. A negative correlation is expected between this proxy and underpricing.

P/E (Price-Earnings) Ratio: This ratio is used to assess whether the offering price of an IPO is overvalued or undervalued relative to the company's earnings.

Profit: This variable shows the profit for the period. Higher net profit reduces investors' perception of uncertainty about the company, leading to lower demand for underpricing. A negative correlation is expected between this proxy and underpricing.

Liquidity: It represents the liquidity ratio. A high liquidity ratio indicates that the company has a high ability to pay its short-term debts. Therefore, underpricing is expected to be less common because uncertainty about the company decreases. A negative correlation is expected between this proxy and underpricing.

D/E (Debt-to-Equity) Ratio: This ratio reflects the balance between debt and equity in a company's capital structure. A high D/E ratio suggests that the company relies more on borrowing for financing, which can increase uncertainty and, consequently, underpricing. A positive relationship is expected between this variable and underpricing.

Leverage Ratio: It shows the leverage ratio, which indicates the percentage of assets covered by external funds. Investors are expected to demand more underpricing as the leverage ratio increases, as it implies a higher payment risk. A positive relationship is expected between this variable and underpricing.

In the third part of the study, to investigate the existence of a hot issue market, years with first-day returns above, below, and equal to the average were divided into three groups based on confidence intervals. The study examines whether there is a statistically significant difference between the averages of the three groups using ANOVA analysis. Additionally, ANOVA analysis is used to investigate whether first-day and short-term returns vary across sectors.

4.2. Correlation Matrix and Factor Analyzes

Factor analysis is a data analysis technique used to explain the relationship between variables, reduce data, classify and redefine data, transform data, and validate hypotheses. (Rummel, 1970: 102). In order to obtain a smaller number of meaningful variables that share common variance and have high correlation from a larger number of variables, Exploratory Factor Analysis (EFA) has been applied in this study.

When variables within a factor have similar correlation coefficients, it can be challenging to explain the meaning of this factor. The rotation process is used to eliminate or reduce such problems. As a result of this process, some correlation coefficients increase while others decrease, and median values decrease. Consequently, the meanings of the factors become clearer. (Rummel, 1970: 102). Varimax rotation minimizes the number of variables with high loadings on each factor and aims to make small loadings even smaller. (Gorsuch, 1983). The correlation matrix of the proxies is provided in Table 3. The factors with eigenvalue are represented in Table 4. The results of the factor analysis after the rotation process are presented in Table 5.

When examining the correlation matrix, it is observed that there is a correlation higher than 0,50 between the gross proceeds obtained from the IPO and the nominal number of shares offered, assets, liabilities, capital before issuance, IPO cost, current assets, and current liabilities. Furthermore, correlations higher than 0,50 are observed between the number of shares offered and equity and capital before issuance, assets and liabilities, assets and equity, equity and IPO cost, liabilities and current liabilities, current assets and current liabilities, and IPO cost, equity and capital before issuance, net income and earnings per share, current liabilities and current assets, total proceeds and number of shares, assets, liabilities, capital before issuance, IPO cost, current assets, and current liabilities proxies.

The Kaiser criterion is one of the criteria used to determine the number of factors to retain. This criterion suggests retaining all factors with an eigenvalue greater than 1 (Kaiser, 1960). The first five factors have been selected because their eigenvalues are greater than 1. Among these factors, variables with factor loadings of 0,5 and above were chosen. Hair et al. (1998) suggest that variables with factor loadings of 0,5 and above are crucial in determining the minimum loading required to form a factor.

Since book value is used in the denominator of the MV / BV variable, the BookValue variable has been excluded from the analysis. Inventory, current assets, and current liabilities are values used to calculate the liquidity ratio. Therefore, they were not included in the analysis. Earnings per share ratio is composed of Capital Before Issuance and Net Period Profit variables, and since earnings per share is in the denominator of the price-earnings ratio, it was excluded from the analysis.

Taking into account the correlation between Proceeds and Cost variables, the IPO cost was adjusted by subtracting the IPO proceeds, and the Net Proceeds variable was included in the analysis.

Table 3: Correlation Matrix

Proxies	Public Offering Ratio	Public Offering Price	Age	Total Proceeds	Number of Shares	Assets	Liabilities	Equity	Capital Before Issuance	IPO Cost	Net Period Profit	Earnings Per Share
Public Offering Ratio	1											
Public Offering Price	0.11	1										
Age	0.04	0.09	1									
Total Proceeds	0.04	0.35	-0.005	1								
Number of Shares	-0.004	-0.06	0.01	0.62	1							
Assets	0.06	0.28	-0.02	0.59	0.38	1						
Liabilities	0.01	0.34	0.01	0.52	0.16	0.88	1					
Equity	0.10	0.09	-0.058	0.45	0.53	0.76	0.37	1				
Capital Before Issuance	-0.002	-0.05	0.0006	0.63	0.97	0.44	0.19	0.59	1			
IPO Cost	0.03	0.44	0.04	0.75	0.41	0.54	0.50	0.38	0.43	1		
Net Income/ Net Loss	0.28	0.19	-0.07	0.26	0.05	0.26	0.07	0.42	0.07	0.05	1	
Earnings Per Share	0.24	0.44	0.01	0.18	-0.02	0.18	0.10	0.23	-0.01	0.17	0.52	1
Price/Earnings Ratio	-0.03	-0.006	0.04	-0.006	0.02	-0.04	-0.04	-0.04	0.02	-0.007	-0.02	-0.08
Current Assets	0.07	0.35	0.08	0.51	0.13	0.51	0.55	0.25	0.14	0.35	0.22	0.29
Current Liabilities	0.005	0.21	0.04	0.66	0.22	0.47	0.64	0.05	0.20	0.44	0.04	0.09
Liquidity Ratio	-0.02	-0.07	-0.14	-0.05	-0.03	-0.03	-0.04	-0.01	-0.04	-0.06	-0.004	0.05
MV/BV	-0.02	0.10	-0.02	0.26	0.05	-0.03	-0.03	-0.03	0.04	0.29	-0.01	-0.14
Debt/Equity Ratio	-0.02	0.14	-0.04	0.003	-0.04	0.10	0.18	-0.04	-0.04	0.02	-0.03	-0.04
Leverage Ratio	0.01	0.19	0.08	0.23	-0.02	0.14	0.38	-0.25	-0.04	0.24	-0.18	-0.11

Table 3: Correlation Matrix (Continue)

Proxies	Price/Earnings Ratio	Current Assets	Current Liabilities	Liquidity Ratio	MV/BV	Debt/Equity Ratio	Leverage Ratio
Price/Earnings Ratio	1						
Current Assets	-0.08	1					
Current Liabilities	-0.06	0.74	1				
Liquidity Ratio	-0.02	-0.04	-0.06	1			
MV/BV	0.10	-0.04	-0.03	-0.01	1		
Debt/Equity Ratio	-0.01	0.10	0.04	-0.04	0.17	1	
Leverage Ratio	0.03	0.30	0.49	-0.30	0.14	0.38	1

Table 4: Factor Analysis Rotation: Orthogonal Varimax (Kaiser Off)

Factor	Variance	Difference	Rate	Cumulative
Factor1	3,20*	1,33	0,32	0,32
Factor2	1,86*	0,09	0,18	0,51
Factor3	1,77*	0,32	0,18	0,69
Factor4	1,44*	0,44	0,14	0,84
Factor5	1,001*	0,50	0,101	0,94
Factor6	0,49	0,15	0,05	0,99
Factor7	0,33	0,01	0,03	1,02
Factor8	0,32	0,21	0,03	1,06
Factor9	0,101	0,09	0,01	1,07
Factor10	0,011	0	0,001	1,07

Note: * represents factors with an eigenvalue greater than 1.

Table 5: Variables And Their Factor Loadings Grouped Under The Same Factor After The Rotation Process

Proxies	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9	Factor 10
Public Offering Ratio	0,14	-0,08	-0,13	0,04	0,08	-0,18	-0,006	0,43	-0,01	0,01
Earnings Per Share	-0,001	0,02	0,04	0,77*	-0,11	-0,11	0,06	0,005	-0,02	0,008
Price/Earnings Ratio	-0,02	0,07	-0,12	-0,05	0,09	0,05	0,01	-0,29	-0,10	0,07
Liquidity Ratio	-0,01	-0,03	-0,03	0,06	-0,01	-0,48	0,008	0,10	-0,01	0,01
MV/BV	-0,03	0,23	-0,04	-0,08	0,79*	0,02	0,05	0,003	0,0008	-0,001
Debt/Equity Ratio	-0,03	-0,06	0,39	-0,02	0,19	0,13	0,43	0,002	-0,01	-0,003
Leverage Ratio	0,45	0,12	0,38	-0,16	0,16	0,42	0,26	-0,06	-0,01	0,02
Assets	0,13	0,16	0,72*	0,13	0,002	0,03	0,0002	-0,04	-0,09	0,03
Total Proceeds	0,57	0,68*	0,13	0,05	0,30	0,01	0,01	0,07	-0,004	0,01
Equity	-0,85*	-0,01	0,13	0,30	-0,02	0,04	-0,17	-0,009	0,17	-0,02
CapitalBefore Issuance	0,001	0,82*	-0,004	-0,03	-0,08	0,01	0,04	-0,10	0,03	-0,02
Net Period Profit	-0,34	0,01	0,04	0,81*	0,02	0,04	-0,07	0,01	0,02	-0,006
Current Assets	0,46	0,16	0,75*	0,02	-0,04	0,02	0,05	0,01	0,10	-0,03
Inventories	0,81*	0,14	0,24	-0,01	-0,02	0,08	-0,13	0,06	0,18	0,02
Current Liabilities	0,89*	0,17	0,33	-0,06	-0,02	0,01	-0,05	-0,02	0,01	-0,03
IPO Cost	0,28	0,72	0,34	0,06	0,41	0,02	-0,09	0,05	-0,04	0,02

Note: * represents variables with factor loadings of 0.05 and above.

5. Empirical Results

In the study, firstly, the 30-day raw returns of the stocks were calculated according to equation 1. In order to calculate the market-adjusted returns of the stocks, index returns were calculated using equation 2, and then market-adjusted daily returns were calculated using equation 3. The 30-day average abnormal returns calculated according to equation 4 are presented in Table 6.

Table 6: 30-Day Market Adjusted Abnormal Returns

Abnormal Return (AR)	Mean	Std. Dev.	T	P	P
				Ha: Avg.!= 0	Ha: Avg.> 0
AR_1	0,055	0,08	8,62	0,00*	0,00*
AR_2	0,034	0,07	5,92	0,00*	0,00*
AR_3	0,0244	0,07	4,50	0,00*	0,00*
AR_4	0,0084	0,07	1,47	0,14	0,07
AR_5	0,0106	0,05	1,78	0,009*	0,004*
AR_6	0,0100	0,07	1,08	0,07	0,03
AR_7	-0,0007	0,04	-0,21	0,82	0,58
AR_8	0,0001	0,05	0,03	0,97	0,48
AR_9	0,0049	0,04	1,41	0,15	0,07
AR_10	-0,0066	0,05	-1,58	0,11	0,94
AR_11	0,0002	0,04	0,08	0,93	0,46
AR_12	0,0049	0,05	1,25	0,21	0,10
AR_13	0,0070	0,04	2,08	0,03**	0,01**
AR_14	0,0041	0,04	1,37	0,17	0,08
AR_15	0,0316	0,27	1,56	0,11	0,05
AR_16	0,0053	0,04	1,74	0,08	0,04
AR_17	0,0013	0,03	0,54	0,58	0,29
AR_18	0,0037	0,03	1,43	0,15	0,07
AR_19	-0,0018	0,03	-0,64	0,51	0,74
AR_20	0,0018	0,04	0,59	0,55	0,27
AR_21	-0,00009	0,04	-0,02	0,97	0,51
AR_22	-0,0019	0,03	-0,67	0,50	0,74
AR_23	-0,0018	0,04	-0,60	0,54	0,72
AR_24	0,0035	0,03	1,33	0,18	0,09
AR_25	0,0026	0,03	1,16	0,24	0,12
AR_26	-0,0036	0,03	-1,54	0,12	0,93
AR_27	-0,0020	0,03	-0,84	0,40	0,79
AR_28	0,0034	0,03	1,39	0,16	0,08
AR_29	0,0017	0,02	0,79	0,42	0,21
AR_30	-0,0008	0,03	-0,35	0,72	0,63

Note: *, ** represent statistical significance at the, 1%, and 5% levels, respectively.

The highest average abnormal return was observed on the 1st day. A decrease in average abnormal returns was observed from the 2nd day onwards. While the average abnormal returns were positive for the first 6 days, they turned negative from the 7th day onwards. Out of 183 stocks, 125 had positive returns on the first day, which decreased to 101 on the 2nd day, 86 on the 3rd day, and 82 on the 4th day.

According to the T-test results, the daily abnormal returns on the 1st, 2nd, 3rd, 5th, and 13th days were statistically different from zero. Therefore, the null hypothesis (H0) stating that the returns on the first day were zero and there was no underpricing was rejected, indicating that there was

underpricing. The average abnormal return on the first day was found to be 0.05. Returns on the 6th, 8th, 9th, 11th, 12th, 14th, 15th, 16th, 17th, 18th, 20th, 24th, 25th, 28th, and 29th days were positive but not statistically significant.

A one-sample t-test was conducted at the 0,05 significance level to test the statistical significance of the cumulative abnormal returns. The t-test results are presented in Table 7.

Table 7: Car 30 Cumulative Daily Market Adjusted Abnormal Returns

Cumulative Abnormal Returns (CAR)	Mean	Std. Dev.	T	P Ha: Avg. != 0	P Ha: Avg. > 0
CAR1	0,0550	0,0862	8,62	0,00	0,00
CAR2	0,0890	0,1396	8,62	0,00	0,00
CAR3	0,1135	0,1914	8,02	0,00	0,00
CAR4	0,1220	0,2071	7,96	0,00	0,00
CAR5	0,1326	0,2247	7,98	0,00	0,00
CAR6	0,1427	0,2508	7,69	0,00	0,00
CAR7	0,1419	0,2605	7,36	0,00	0,00
CAR8	0,1421	0,2648	7,25	0,00	0,00
CAR9	0,1470	0,2721	7,30	0,00	0,00
CAR10	0,1403	0,2778	6,83	0,00	0,00
CAR11	0,1406	0,2863	6,64	0,00	0,00
CAR12	0,1077	0,2819	5,16	0,00	0,00
CAR13	0,1526	0,3070	6,72	0,00	0,00
CAR14	0,1568	0,3119	6,80	0,00	0,00
CAR15	0,1884	0,4215	6,04	0,00	0,00
CAR16	0,1938	0,4206	6,23	0,00	0,00
CAR17	0,1951	0,4291	6,15	0,00	0,00
CAR18	0,1989	0,4396	6,12	0,00	0,00
CAR19	0,1970	0,4305	6,19	0,00	0,00
CAR20	0,1988	0,4441	6,05	0,00	0,00
CAR21	0,1988	0,4357	6,17	0,00	0,00
CAR22	0,1968	0,4447	5,98	0,00	0,00
CAR23	0,1950	0,4446	5,93	0,00	0,00
CAR24	0,1985	0,4523	5,93	0,00	0,00
CAR25	0,2012	0,4534	6,002	0,00	0,00
CAR26	0,1975	0,4533	5,89	0,00	0,00
CAR27	0,1955	0,4476	5,90	0,00	0,00
CAR28	0,1989	0,4533	5,93	0,00	0,00
CAR29	0,2007	0,4562	5,95	0,00	0,00
CAR30	0,1998	0,4568	5,91	0,00	0,00

Statistically significant t-values are observed for the 30-day cumulative abnormal returns. Positive returns are achieved every day. The highest cumulative abnormal return is achieved on the 25th day,

while the lowest cumulative abnormal return is achieved on the 12th day. The effect of low pricing has continued in the short term.

5.1. Analysis of Factors Affecting Underpricing

In the second part of the study, simple and multiple linear regression analyses were conducted to examine the factors affecting the initial day returns. Independent variables in the simple linear regression models (17 different models) aimed at explaining the initial day's abnormal return are listed in Table 8. All analyses in the study were conducted at a 5% significance level.

Table 8: Simple Linear Regression Models

Dependent Variable	Independent Variable	β	T	P	R ²	Adjusted R ²
AR_1	Price/Earning Ratio	2,36e-07	0,32	0,74	0,0006	-0,004
AR_1	Liquidity Ratio	0,0008	1,32	0,18	0,009	0,004
AR_1	MV/BV	-1,09e-06	-0,41	0,68	0,0009	-0,004
AR_1	Debt/Equity Ratio	-0,001	-1,94	0,054	0,02	0,01
AR_1	PublicOfferingRatio	0,0002	0,33	0,73	0,0006	-0,004
AR_1	Self_IPO	-0,0002	-0,01	0,99	0,0000	-0,005
AR_1	Log Age	0,01000	0,63	0,53	0,53	0,002
AR_1	Log OfferingPrice	-0,0009	-1,16	0,24	0,007	0,001
AR_1	Before_Market_STD	1,85	1,38	0,17	0,010	0,004
AR_1	Market_STD_30	1,15	1,06	0,29	0,006	0,0007
AR_1	Leverage Ratio	-0,060	-2,39	0,018*	0,03	0,02
AR_1	Log Assets	-0,016	-2,11	0,036*	0,03	0,02
AR_1	Log NetProceeds	-0,018	-2,02	0,045*	0,04	0,02
AR_1	dSelling 1	0,053	1,70	0,09	0,06	0,04
AR_1	dSelling 2	0,035	2,17	0,031*	0,06	0,04
AR_1	dSelling 3	-0,012	-0,61	0,54	0,06	0,04
AR_1	d2010	-0,003	-0,07	0,94	0,03	-0,03
AR_1	d2011	0,006	0,15	0,88	0,03	-0,03
AR_1	d2012	-0,018	-0,44	0,66	0,03	-0,03
AR_1	d2013	0,0005	0,01	0,99	0,03	-0,03
AR_1	d2014	-0,031	-0,68	0,49	0,03	-0,03
AR_1	d2015	-0,016	-0,32	0,75	0,03	-0,03
AR_1	d2016	-0,074	-0,78	0,43	0,03	-0,03
AR_1	d2017	-0,024	-0,39	0,70	0,03	-0,03
AR_1	d2018	0,005	0,11	0,91	0,03	-0,03
AR_1	d2019	-0,006	-0,12	0,90	0,03	-0,03
AR_1	d2020	0,040	0,81	0,41	0,03	-0,03
AR_1	d2021	-0,004	-0,11	0,91	0,03	-0,03
AR_1	dSectorFinance	-0,005	-0,34	0,73	0,0007	-0,01
AR_1	dSectorManufacture	-0,003	-0,25	0,80	0,0007	-0,01
AR_1	d Intermediation1	0,016	0,57	0,56	0,001	-0,009
AR_1	d Intermediation2	0,011	0,42	0,67	0,001	-0,009

Note: * represents 5% significance level.

As seen from Table 6, the β value of the leverage ratio is found to be $-0,06$, indicating that a 1% increase in the leverage ratio is associated with a 0,06% decrease in the initial day's return. This finding is not consistent with the expectation that companies with higher financial risk, as indicated by the leverage ratio, would engage in more underpricing. Ritter (1986) argues that the companies under high risk category tend to have lower IPO prices compared to companies under low risk category. However, our findings suggest that the shift in risk composition does not account for the high returns observed on the first day, which is not in line with Ritter (1986).

Companies with high leverage ratios are considered speculative, leading investors to expect higher returns in exchange for the risks they take. For this reason, firms and intermediary institutions tend to apply more underpricing. However, it was observed during the study period that investors did not expect higher returns in exchange for the risks they took, and high-risk firms applied less underpricing compared to low-risk firms. Based on these findings, it can be interpreted that the risk factor did not influence investor demand, and consequently share prices. This suggests that the stock market may not be efficient, as investors may consider factors other than rational variables (or the variables included in our model) when forming their demand for shares.

Ljungqvist and Habib (2001) identify a negative relationship between leverage ratio and underpricing in their study, consistent with the findings of this study. They interpret this finding by suggesting that investors perceive higher debt levels as a signal of firm quality, leading to lower discounts during the initial public offering process.

Kim, Pukthuanthong-Le, and Walker (2008) observe a negative relationship between leverage ratio and underpricing, consistent with our the findings. In their analysis, firms were classified into high-tech and low-tech categories. The results indicate that, in low-tech firms, higher leverage ratios are associated with lower levels of underpricing, suggesting that debt is perceived by investors as a positive signal of firm quality. Conversely, in high-tech firms, higher leverage is linked to greater underpricing, implying that investors perceive these firms as more risky and uncertain.

Similar to the findings of our study, Aissia and Hellara (2019) identified a negative relationship between high leverage ratios and first-day returns. This finding is interpreted as evidence that, since high leverage is perceived by investors as a sign of increased risk, firms tend to engage in less underpricing in an effort to offset this perception. Moreover, this result is considered consistent with the financial distress cost component of the Trade-Off Theory by authors.

There is no relationship between the initial day abnormal returns and the 30-day market standard deviation before the IPO. These results indicate that market uncertainty is not taken into account by issuers and underwriters when setting IPO prices and by investors when purchasing shares. Although this result is not consistent with the ex-ante uncertainty hypothesis, it is consistent with our results.

A 1% increase in asset size leads to a 0,016% decrease in the initial day abnormal returns. This result aligns with expectation that investors will have higher confidence in companies with larger asset sizes, thus reducing the likelihood of underpricing as asset size increases.

Net proceeds change is a variable used to measure ex-ante uncertainty. A rise in proceeds is anticipated to have a negative correlation with underpricing. In our study, a 1% increase in the revenue obtained from the IPO results in a 0,018% decrease in the initial day abnormal returns. This outcome aligns with findings in the literature and indicates that investors perceive this variable positively associated with ex-ante uncertainty.

When the sales method independent variable is taken as the dummy variable with the fixed price book building method as the base category; the β value of the dummy variable for book building at a variable price method in the primary market is 0,053; the β value of the dummy variable for fixed price book building method in the primary market is 0,035; and the β value of the dummy variable for book building with a price range method is - 0,012. The constant term is 0,0348344. When looking at the p-values, only the fixed price book building method in the primary market's initial day returns is statistically different from the fixed price book building method taken as the base category. According to the model results, the initial returns for companies using the fixed price book building method is 0,0348, while for those using the fixed price book building method in the primary market, it is 0,0701. These findings aligns with the results of Loughran, Ritter, and Rydqvist (1994).

There is no effect of market volatility in the 30-day period before the IPO on the initial day returns. These findings suggest that market uncertainty does not have an effect on initial day returns, i.e., underpricing.

According to Ritter (1986), it is expected that R-squared values will be low. A high R-squared value would imply that actual initial day returns can be predicted by investors. According to the results of simple linear regression analysis, there is no relationship between expected returns, i.e., underpricing, and increasing uncertainty.

Following the simple linear regression analyses, multiple linear regression analysis was conducted to analyze the factors affecting underpricing. The results of the multiple linear regression analyses given in Table 7 are not statistically significant. According to these results, the factors used in the study were not taken into account by underwriters and companies conducting the IPO when determining the IPO price. Additionally, it is observed that investors also do not consider the factors used in the study when purchasing shares. The results of the multiple linear regression analysis are provided in Table 9.

Table 9: Multiple Linear Regression Analyses for AR1

AR1	β Value	Robust HC3 Std. Dev	T Value	P Value
PublicOfferingRatio	-0,0002	0,001	-0,21	0,83
Price/Earnings Ratio	4,73e-07	2,86e-06	0,17	0,86
Liquidity Ratio	0,0002	0,0015	0,17	0,86
MV/BV	4,82e-07	0,00006	0,01	0,99
Dept/Equity Ratio	-0,0005	0,0007	-0,82	0,41
Leverage Ratio	-0,029	0,033	-0,90	0,37
SelfIPO	0,009	0,024	0,40	0,69
Log Age	0,029	0,018	1,60	0,11
Log Assets	-0,007	0,019	-0,39	0,69

Log NetProceeds	0,003	0,023	0,15	0,88
Log OfferingPrice	-0,019	0,028	-0,68	0,49
Before_Market_STD	1,85	1,39	1,33	0,18
dSectorManufacture	-0,021	0,016	-1,26	0,21
dSectorFinance	-0,006	0,02	-0,31	0,75
dMethod1	0,015	0,024	0,61	0,54
dMethod2	-0,018	0,017	-1,07	0,28
d Intermediation1	-0,017	0,027	-0,64	0,52
d Intermediation2	-0,0109	0,025	-0,42	0,67
dSelling 1	0,051	0,041	1,23	0,22
dSelling 2	0,038	0,02	1,83	0,06
dSelling 3	-0,024	0,018	-1,32	0,19
Const.	0,088	0,14	0,63	0,53

5.2. Sectoral Distribution of Underpricing and Hot Issue Market

ANOVA analyses are conducted to examine whether the sectoral distribution of first-day market-adjusted abnormal returns differ and to investigate the presence of a hot issue market.

The sectoral distribution of first-day abnormal returns and ANOVA analysis is presented in Table 10 and Table 11 respectively.

Table 10: Distribution of First-Day Abnormal Returns for Sectors under Other Sector Group

Sectors	Number of Firms	Mean of AR1	Mean of CAR30
Information and Communication	1	-0,11	0,24
Education, Health, Sports, and Other Social Services	3	0,068	0,004
Electricity, Gas, and Water	14	0,049	0,11
Administrative and Support Service Activities	6	0,034	0,11
Construction and Public Works	7	0,041	0,12
Mining	2	-0,032	-0,20
Professional, Scientific, and Technical Activities	4	0,087	0,074
Agriculture, Forestry, and Fishing	4	0,107	0,41
Technology	15	0,109	0,45
Wholesale and Retail Trade, Hotels, and Restaurants	18	0,021	-0,031
Transportation, Communication, and Storage	7	0,083	0,056

Table 11: Distribution of First-Day Abnormal Returns (AR1) by Sector – ANOVA Analysis

Sectors	Mean of AR1	Std. Dev.	Number of Firms	T	P	P
					Ha: Avg.!= 0	Ha: Avg.> 0
Other	0,057	0,083	81	6.20	0,00	0,00
Manufacture	0,053	0,091	61	4.56	0,00	0,00
Finance	0,051	0,086	41	3.90	0,0004	0,0002
Total	0,055	0,086	183			
F statistics	0,07	P Value	0,93			

The highest first-day return is occurred in the other sector group. There are a total of 81 companies under the other category. A first-day abnormal return of 0,057 is observed in these sectors. This may

be due to the high variance in cash flows due to the diversity of their activities and the difficulty in predicting prices. Additionally, the high risk resulting from the uncertainty in the sub-categories of other sectors may have led to underpricing. While the lowest first-day abnormal return is $-0,073793$, the highest return is $0,3060052$. The second-highest return of $0,053$ is observed in the manufacturing sector. There are a total of 61 companies in the manufacturing industry. The lowest first-day abnormal return is $-0,0872814$, while the highest return is $0,2247841$. The highest return of $0,051$ is observed in the financial institutions sector. The most IPOs occurred in the manufacturing sector between 2010 and 2022. While the lowest first-day abnormal return in the manufacturing sector is $-0,1747334$, the highest first-day abnormal return is $0,3153576$. When the P values of the sectors are examined, it is concluded that the first-day returns in the other, financial, and manufacturing sectors are different from 0 at the 0,05 significance level. The Anova analysis of the first-day abnormal returns in the other, financial, and manufacturing sectors resulted in an F value of 0,07 and a p value of 0,9357. According to these results, there is no statistically significant difference in the first-day returns among the three sectors. Although these sectors are underpriced, the one-way Anova analysis results indicate that there is no difference in the levels of underpricing among them.

The hot issue market is defined as a market where there is an unusually high number of IPOs, investors show excessive demand for IPOs, and underpricing is excessive (Küçükkoçoğlu & Kapucu, 2017: 695).

In some periods, investors can be over optimistic about firms' future cash flows. During these periods, optimistic investors tend to offer higher prices for stocks than their true values. According to the window of opportunity hypothesis, firms prefer to go public when investor sentiment is positive.

In this study, the hypothesis that "the first-day abnormal returns of stocks that go public in hot issue markets are higher" is tested. Table 12 provides the distribution of first-day abnormal returns by year.

Table 12: The Distribution of First-Day Abnormal Returns By Year

Year of IPO	Mean of AR1	Std. Err.	Number of Firms	T	P Ha:Avg.!= 0	P Ha:Avg.> 0
2010	0,056	0,104	22	2,55	0,018**	0,009*
2011	0,066	0,091	26	3,70	0,001*	0,0005*
2012	0,041	0,092	26	2,26	0,032**	0,016**
2013	0,060	0,099	18	2,56	0,020**	0,010*
2014	0,028	0,081	12	1,19	0,25	0,12
2015	0,042	0,041	6	2,54	0,051	0,025
2016	-0,014	0	1			
2017	0,035	0,043	3	1,38	0,29	0,14
2018	0,065	0,133	9	1,47	0,089	0,17
2019	0,053	0,120	6	1,08	0,32	0,16
2020	0,1004	0,029	8	9,53	0,00**	0,00**
2021	0,055	0,062	41	5,62	0,00**	0,00**
2022	0,059	0,087	5	1,52	0,20	0,10
Total	0,055	0,086	183			
F statistics	0,45	P value	0,93			

Note: *, ** represent statistical significance at the, 1%, and 5% levels, respectively.

The highest underpricing is reported in 2020, and the second-highest underpricing is occurred in 2011. In 2011, the IPOs of 26 companies were conducted. The lowest first-day abnormal return is $-0,014$, which occurred in 2016. From the T-tests, it is found that there is underpricing in 2010, 2011, 2012, 2013, 2020, and 2021, while there is no underpricing in other years. It is concluded that although returns appeared positive in years with fewer IPOs, they are not statistically significant (different from 0) according to the T-test results. The average first-day abnormal returns in 2010-2011-2013-2018-2019-2020-2021-2022 are higher than the average of all IPOs, with only the first-day abnormal return in 2020 being above the upper bound of the confidence interval ($0,042-0,067$).

An ANOVA analysis has been conducted to identify the existence of a hot issue market and to examine whether first-day returns are higher in a hot issue market where more IPOs occur. The IPO volume is categorized into three groups: high, medium, and low, as indicated in Table 11. The years 2011-2012-2021, with an IPO volume above average, are classified as high; the years 2010-2013, with an IPO volume at the average, are classified as medium; and the years 2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2022, with an IPO volume below average, are classified as low. There are 93 stocks in the high IPO volume group, 50 stocks in the low IPO volume group, and 40 stocks in the medium IPO volume group.

According to the results, the group with a medium IPO volume has a greater return variation. The first-day abnormal returns of the medium group, which has a high standard deviation, are higher than the other two groups, parallel to its standard deviation. When Table 11 is examined, it is observed that companies prefer to go public during periods when they benefit from the windows of opportunity approach, i.e., when the IPO volume is high. However, no statistically significant difference is found in the first-day abnormal returns among the three groups.

When the ANOVA analysis was repeated to measure the differences in first-day returns between the years 2010, 2011, 2012, and 2021 (considered as high IPO volume years) and the other years (considered as low IPO volume years), a p-value of 0,94 is obtained, indicating that there is no statistically significant difference in the first-day abnormal returns between the two groups. Consequently, no evidence is found for the existence of a hot issue market. The first-day returns of firms benefiting from the window of opportunity do not differ from those of firms going public in years with less IPO volume.

Table 13: The Effect of IPO Volume on AR1 – ANOVA Analysis

IPO Volume Groups	Mean	Std. Dev.	Frequency	F statistics	P Value
High	0,054	0,079	93	0,04	0,96
Medium	0,058	0,101	40		
Low	0,053	0,086	50		
IPO Volume Groups	Mean	Std. Dev	Frequency	F statistics	P Value
High	0,054	0,084	115	0,00	0,94
Low	0,055	0,089	68		

The null hypothesis H_0 , which claims no difference in the initial day returns between groups, has been accepted. In other words, the hypothesis that there is more underpricing in the hot issue market has not been accepted. These findings align with the results of Ibbotson and Jaffe (1975).

5.3. Analysis of Factors Affecting Short-Term Returns

The results of the multiple linear regression analysis (Model 2) to identify factors affecting the 30-day cumulative abnormal returns are presented in Table 14.

Table 14: Multiple Linear Regression Analysis for CAR30

Dependent Variable	Independent Variables	β	T	P
CAR30	AR1	1,52	5,27	0,00*
CAR30	PublicOfferingRatio	-0,006	-1,61	0,10
CAR30	STD30	5,55	9,17	0,00*
CAR30	Market_STD_30	6,97	1,29	0,19
CAR30	Before_Market_STD	-10,90	-2,37	0,019**
CAR30	Price/Earnings Ratio	-4,33e-07	-0,13	0,89
CAR30	Liquidity Ratio	0,025	8,69	0,00*
CAR30	MV/BV	0,00001	0,95	0,34
CAR30	Dept/Equity Ratio	0,001	0,52	0,60
CAR30	Leverage Ratio	0,005	0,04	0,96
CAR30	SelfIPO	0,15	1,48	0,14
CAR30	Log Age	-0,027	-0,39	0,69
CAR30	Log Assets	0,042	0,73	0,46
CAR30	Log NetProceeds	-0,09	-1,09	0,27
CAR30	Log OfferingPrice	0,03	0,33	0,73
CAR30	D_2010	-0,056	-0,26	0,79
CAR30	D_2011	-0,053	-0,25	0,80
CAR30	D_2012	-0,24	-1,09	0,27
CAR30	D_2013	-0,091	-0,40	0,68
CAR30	D_2014	-0,24	-1,05	0,29
CAR30	D_2015	0,32	1,24	0,21
CAR30	D_2016	-0,19	-0,51	0,61
CAR30	D_2017	0,015	0,06	0,95
CAR30	D_2018	-0,15	-0,65	0,51
CAR30	D_2019	-0,207	-0,90	0,36
CAR30	D_2020	0,47	2,20	0,029**
CAR30	D_2021	0,18	1,09	0,27
CAR30	D_Method1	0,037	0,46	0,64
CAR30	D_Method2	0,042	0,74	0,46
CAR30	D_Intermediation1	-0,17	-1,32	0,18
CAR30	D_Intermediation2	-0,16	-2,00	0,24
CAR30	D_Selling1	-0,24	-1,75	0,082
CAR30	D_Selling2	0,042	0,53	0,60
CAR30	D_Selling3	-0,095	-0,97	0,33
CAR30	D_SectorManufacture	0,13	2,28	0,22
CAR30	D_SectorFinance	-0,073	-0,97	0,33
Prob>F=0,0000	F(36,146)=10,81	R²=0,77		

Note: *, ** represent statistical significance at the, 1%, and 5% levels, respectively.

Statistically significant relationships have been found between the independent variables AR1, STD_30, Before_Market_STD, Liquidity Ratio, D_2020, and the dependent variable CAR30. The model is found to be statistically significant at the 5% significance level. The β value of the AR1 independent variable is 1,52. It has been observed that a 1% increase in abnormal returns on the first day leads to a 1,52% increase in 30-day cumulative abnormal returns.

These findings indicate that initial return (abnormal return) of the first trading day, standard deviation of market returns for 30 days after the IPO, the underpricing of initial public offerings could stem from an increase in stock market values occurring between the determination of the offering price. It means that there are significant relationships between and the commencement of trading, Liquidity, and cumulative abnormal return over 30 days after the IPO.

Companies with higher first-day returns have also been found to have higher returns in the short term. The β value of the STD_30 independent variable is 5,55. A 1% increase in the standard deviation of returns results in a 5,55% increase in CAR30. This finding supports the proposition that higher volatility (risk) will increase the expected return of the investment.

The Liquidity Ratio independent variable has a β value of 0,025. The Before_Market_STD variable measures market return volatility in the 30 days before the IPO. According to the analysis, a 1% increase in the Before_Market_STD variable leads to a 10,90% decrease in CAR30. The increased volatility in the market before the IPO has negatively affected short-term returns. It has been observed that investors exhibit a risk-averse behavior towards systematic risk. It has also been concluded that the first-day abnormal returns are not affected by the volatility in the market before the IPO. When the dummy variable D_2022 is taken as the base category, it is seen that the 30-day market-adjusted cumulative abnormal returns of 2020 are 0,47 higher compared to 2022.

A negative relationship is expected between liquidity ratio and underpricing because companies with high liquidity ratios are expected to have low risk and therefore less underpricing due to their ability to pay short-term debts. It is expected that their returns will be close to zero. According to the results, a 1% increase in the liquidity ratio is accompanied by a 0,02% increase in CAR30. Contrary to expectations, it has been observed that companies with high liquidity ratios, i.e., low ex-ante uncertainty, have higher returns in the short term. There is no statistically significant relationship found between the liquidity ratio and first-day abnormal returns. We do not have evidence that companies with higher or lower liquidity ratios have more underpricing. These results can be interpreted as investors exhibiting a risk-averse attitude by investing more in companies with high liquidity ratios in the 30-day period.

In his study, Rock (1986) concludes that the higher the company's risk, the higher its first-day returns. This is because as uncertainty increases, it becomes more difficult to determine the price of IPOs. To observe the relationship between 30-day market-adjusted cumulative abnormal returns and risk, the standard deviation of post-IPO 30-day returns is divided into three groups based on confidence intervals, as in Ritter's (1986) study. Distribution of standard deviations of 30-days cumulative abnormal returns is given in Table 15. Companies with an STD30 value between 0 and 0,037 are

classified as low risk, those between 0,038 and 0,053 as medium risk, and those between 0,054 and the maximum value as high risk.

Table 15: Distribution of Standard Deviations of 30-Day Cumulative Abnormal Returns

Variable	Std. Dev.	Mean	Min.	Max.	%95 Confidence Interval
STD30	0,053	0,045	0,009	0,58	0,037 – 0,053

Table 16: Standard Deviation Categories for 30-Day Cumulative Abnormal Returns

CAR30	Mean	Std. Dev.	Frequency
Low	-0,016	0,1901	95
Medium	0,13	0,1933	33
High	0,61	0,60	55
F Value: 51,75	P Value: 0,00*		

Note: * represents statistically significance at 1% level.

Table 17: Bonferroni Test Results

STD30	Low	Medium
Medium	0,15	
P Value	0,11	-----
High	0,62	0,47
P Value	0,00*	0,00*

Note: * represents statistically significance at 1% level.

Table 16 and Table 17 show that the 30-day cumulative abnormal returns of IPOs in the high-risk category are higher than those of firms in the low and medium-risk categories. It has been concluded that the 30-day returns of stocks in the high-risk category are 47% higher than those in the medium-risk category and 62% higher than those in the low-risk category. These results are consistent with the findings of Ritter (1986) and Rock (1986).

The relationships between the variables that are the subject of our research have been determined and reported. The findings of our research, since it is related to issues such as return, risk and liquidity, which are the basic subjects of finance theory, unless there is a special requirement worth additional interpretation; we avoided making comments that we thought would not provide marginal benefit.

6. Discussion

This study delves into the multifaceted relationships between key financial variables and the short-term performance of initial public offerings (IPOs) on the Borsa Istanbul (BIST), offering an in-depth analysis of the empirical findings.

The research uncovers an intriguing inverse relationship: a 1% increase in a company's leverage ratio is associated with a 0,06% decrease in its first-day abnormal returns.

Table 18: Statics of Leverage Ratio

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	95% Conf. Interval
LeverageRatio	183	0,51	0,18	0,47-0,55

Based on the confidence interval ranges provided in Table 18, the leverage ratio independent variable was divided into three groups: low, medium, and high. An ANOVA analysis was conducted to test whether there are differences in offering prices among these groups.

Table 19: Leverage Ratio Categories for Offering Price

LeverageRatio Groups	Mean	Std. Dev.	Frequency
Low	6,24	6,77	77
Medium	7,20	9,08	23
High	8,76	8,44	83
F Value: 2,08	P Value: 0,12		

As seen in Table 19 An Analysis of Variance (ANOVA) showed no statistically significant differences in offering prices across low, medium, and high leverage groups. This finding challenges the ex-ante uncertainty hypothesis put forth by Beatty and Ritter (1986) and Rock (1986), which posits that higher leverage – indicative of greater financial risk – should lead to more significant underpricing to compensate investors for the added uncertainty.

One potential reason for this inverse relationship is that companies with higher leverage might be setting more aggressive (higher) offering prices. This could be a strategic move to maximize capital raised, but it inadvertently limits the potential for substantial first-day gains. Alternatively, investors may view high-leverage firms with skepticism, perceiving them as financially strained or overvalued, which reduces demand and, consequently, lowers first-day returns. These results suggest that, within the Borsa Istanbul, the leverage ratio is not a reliable predictor of IPO underpricing. This challenges traditional information asymmetry explanations and implies that market sentiment, firm reputation, or other signaling mechanisms may play a more critical role in shaping investor perceptions and IPO outcomes.

The study reveals that post-IPO market volatility (STD_{30}) has a positive and statistically significant impact on 30-day cumulative abnormal returns (CAR_{30}) ($\beta = 5,55$, $p < 0,01$). Conversely, pre-IPO market volatility exhibits a negative and significant effect ($\beta = -10,90$, $p < 0,05$). This is in line with Beatty and Ritter's (1986) argument that higher volatility reflects greater ex-ante uncertainty, leading to increased underpricing. Rock (1986) similarly suggests that post-IPO volatility indicates information asymmetry between informed and uninformed investors, explaining higher volatility correlates with greater returns.

The positive impact of post-IPO volatility on CAR_{30} can be attributed to the market's reaction to new information and price discovery processes after the IPO. Higher volatility may attract speculative trading, increasing the potential for abnormal returns. However, the negative relationship between pre-IPO volatility and short-term returns suggests that investors may penalize firms perceived as riskier before going public. This risk-averse behavior underscores the importance of market timing; firms may benefit from delaying their IPO until market conditions stabilize. These findings emphasize that while post-IPO volatility can create opportunities for short-term gains, excessive pre-IPO volatility can deter investors.

The liquidity ratio positively influences 30-day cumulative abnormal returns ($\beta = 0,025$, $p < 0,00$). This aligns with Amihud and Mendelson's (1986) findings that higher liquidity reduces transaction costs, making a stock more attractive. Ritter (1991) also showed that more liquid IPOs experience better short-term performance due to increased investor participation.

The positive coefficient suggests that firms with higher liquidity attract greater demand, resulting in elevated short-term returns. This supports the liquidity premium hypothesis, where investors are willing to pay a premium for easily tradable securities. Enhancing liquidity during the IPO process can improve short-term market performance, reinforcing the strategic importance of maintaining market depth.

ANOVA analysis reveals no significant difference in first-day abnormal returns across groups categorized by high, medium, and low IPO volume. This contradicts the Hot Issue Market Hypothesis proposed by Ibbotson and Jaffe (1975), which posits that heightened IPO activity should be associated with greater underpricing due to increased investor demand and market optimism.

One potential explanation for this divergence is that the Borsa Istanbul may exhibit diminished speculative behavior or more stringent regulatory controls, which mitigate the impact of market cycles on IPO pricing. The absence of a hot issue market effect suggests that market timing is not a primary determinant of IPO underpricing on the Borsa Istanbul. This could indicate a more mature and regulated IPO market where pricing decisions are less influenced by seasonal demand fluctuations.

Firms employing the fixed-price book-building method experience 7,01% higher first-day returns compared to alternative pricing methods. This is consistent with Benveniste and Spindt (1989), who argue that book-building enables underwriters to gather information from investors and adjust prices accordingly, leading to higher initial returns. This method is particularly effective in mitigating information asymmetry.

This finding suggests that firms opting for book-building can achieve greater underpricing, which may be strategically advantageous for attracting a broader investor base and ensuring the successful completion of the IPO.

In conclusion, these findings provide valuable insights for investors, regulators, and issuers seeking to understand the determinants of IPO performance in emerging markets. The study underscores the complex interplay of financial variables, market conditions, and investor behavior in shaping IPO outcomes on the Borsa Istanbul.

7. Conclusion

In our study, we aimed to investigate whether there is underpricing in the stock prices of companies conducting IPOs on the BIST between 2010 and 2022/5, the short-term performance of stocks, the effect of ex-ante uncertainty on underpricing and short-term performance, sector-wise underpricing, the presence of a hot issue market, and the impact of short-term performance.

We observed underpricing in companies conducting IPOs between 2010 and 2022/5. These findings are consistent with the literature. However, the negative relationship between leverage ratio and first-day returns, where companies with higher leverage ratios and similar debt ratios are expected to have more underpricing in their IPOs, is not consistent with expectations. Ritter (1986) argues that high-risk firms underprice more compared to low-risk firms. This is because high-risk firms have higher ex-ante uncertainty regarding their stock prices, leading investors to demand underpricing as compensation for the risk. To avoid the “winner’s curse problem,” companies and underwriters are expected to underprice. However, our findings indicate that the changing risk composition does not explain the high initial abnormal returns. Our results do not align with Ritter (1986).

Another factor used to measure the relationship between ex-ante uncertainty and first-day abnormal returns is the standard deviation of market returns in the 30 days before the IPO. According to the results of simple linear regression analysis, there is no statistically significant relationship between first-day abnormal returns and the standard deviation of market returns in the 30 days before the IPO. These results indicate that market uncertainty was not taken into account by issuers and underwriters when determining the IPO price and by investors when purchasing shares. Investors did not price the volatility in the market. Additionally, the inverse relationship between leverage ratio and first-day returns can be interpreted as investors not exhibiting a risk-averse behavior. However, according to the results of multiple linear regression analysis, a strong negative relationship is observed between the standard deviation of market returns in the 30 days before the IPO and 30-day cumulative abnormal returns. It has been observed that investors price the volatility in the market and exhibit a risk-averse behavior in the short term. These results confirm the fads approach in IPOs between 2010 and 2022. In other words, the findings indicate that investors buy risky stocks with an optimistic outlook during the IPO period and move away from risky stocks as their optimism returns to normal over time.

This study makes the following contributions to the literature on underpricing and the short-term performance of companies that have undergone initial public offerings (IPOs) on Borsa Istanbul.

The study reveals an inverse relationship between the leverage ratio of IPO companies and their first-day abnormal returns. In the context of Borsa Istanbul, it is concluded that leverage ratios are not a reliable predictor of underpricing.

It demonstrates that companies with higher liquidity ratios achieve higher short-term returns. Contrary to traditional expectations, this finding suggests that firms with greater liquidity are not inclined to engage in underpricing.

The study shows that the market volatility during the 30 days preceding the IPO has no significant effect on first-day abnormal returns. This finding contributes to the literature by indicating that market uncertainty is not taken into account when determining IPO prices.

It is found that companies using the fixed-price book-building method exhibit higher first-day returns compared to other pricing methods. This result aligns with the view that book-building methods reduce information asymmetry, thereby leading to higher initial returns.

The research indicates that investors adopt an optimistic attitude toward riskier stocks during the IPO period, but this optimism gradually diminishes over time. This finding supports the “fads theory” hypothesis regarding IPOs.

These contributions provide new insights into IPO pricing dynamics in Turkey and other emerging markets, suggesting that some fundamental assumptions in the existing literature should be re – evaluated.

Author Contribution

CONTRIBUTION RATE	EXPLANATION	CONTRIBUTORS
Idea or Notion	From the research idea or hypothesis	Fevziye Gözde GÖKPINAR
Literature Review	Review the literature required for the study	Fevziye Gözde GÖKPINAR
Research Design	Designing method, scale, and pattern for the study	Fevziye Gözde GÖKPINAR & Güven SAYILGAN
Data Collecting and Processing	Collecting, organizing, and reporting data	Fevziye Gözde GÖKPINAR
Discussion and Interpretation	Taking responsibility in evaluating and finalizing the findings	Fevziye Gözde GÖKPINAR & Güven SAYILGAN

Conflict of Interest

The authors reported no conflict of interest.

Financial Support

The author(s) has not received any financial support for this study.

References

- Abbas, A., Pambekti, G. A., & Risfandy, T. (2022). Determinants of the underpricing rate of stocks: Evidence from the Indonesian real estate sector. *Applied International Journal of Multidisciplinary Sciences (AIJMS)*, 2(3),45-56
- Açıkgöz, S. & Gökaya, V. (2017). Türkiye’de ilk halka arz getirilerinin değişkenliği. *Ege Academic Review*, 17(1), 33-58.
- Aggarwal, R. & Leal, L. (1993). The aftermarket performance of initial public offerings in Latin America. *Financial Management*, 22 (1), 42-53.
- Aggarwal R., Krigman L. & Womack K. (2002). Strategic IPO underpricing, information momentum and lockup expiration selling. *Journal of Financial Economics*, 66, 105-137.
- Aissia, D., B., & Hellara,N., S. (2019). Systematic risk, the tradeoff of leverage and IPO first-day returns. *Review of Quantitative Finance and Accounting, Springer*, 53(1), 239-256
- Akbulak, S., & Akbulak, Y. (2005). *Türkiye’de sermaye piyasası araçları ve halka açık A.Ş.*, İstanbul: Beta Basım A.Ş.
- Akerlof, G. A. (1970). The market for ‘lemons’: quality uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics, The MIT Press*, 84 (3), 197, 489-490.
- Aktaş, R., Karan, M.B. & Aydoğan, K. (2001). Forecasting short run performance of initial public offerings in İstanbul Stock Exchange. *Journal of Entrepreneurial Finance*, 8, 69-85.
- Altan, M. & Hotamış, N.T. (2008). Türkiye’de halka ilk arzı yapılan hisse senetlerinin kısa dönem fiyat performansı analizi, *KMU İİBF Dergisi*, 1(14), 1-36.
- Aydoğan K. & Yıldırım, J., (1991). İlk kez halka arz edilen senetlerin fiyat performansı. *Unpublished Study for Third Izmir Economic Congress*, Bilkent University, Ankara.
- Bakırhan, C. (2021). *Birincil hisse senedi halka arzlarında kısa ve uzun dönemli fiyat performansı ve performans belirleyicileri: (Borsa İstanbul 1993-2020)*, Doktora Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Beatty, R. P. & Ritter, J. (1986). Investment banking, reputation, and the underpricing of initial public offerings. *Journal of Financial Economics, North-Holland*, 15, 213-232.
- Bildik, R. & Yılmaz M. K. (2008). The market performance of initial public offerings in the Istanbul Stock Exchange. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 2(2), 49-75.
- Brown, S. & Hillegeist, S.A. (2007). How disclosure quality affects the level of information asymmetry. *Review of Accounting Studies*, 12(2), 443-477.
- Chalk A. J. & Peavy J. W. (1987). Initial public offerings: daily returns, offering types and the price effect. *Financial Analysts Journal*, 43(5), 65-87.
- Demetoğlu, Y.F. (2016). *İlk halka arzlarda düşük fiyatlama ve maliyetlere etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Bölümü.
- Düzakın, H. G. (1998). *Türkiye’de hisse senetleri imkb’de işlem gören firmaların halka ilk arz ile ilgili görüşlerinin değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü.
- Düzer, M. (2022). İlk halka arzlara yönelik kısa dönem fiyat performans incelemesi ve sektörel karşılaştırma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 12(1), 249-275
- Elmas, B. (2013). Borsa İstanbul’da halka açılan şirketlerde düşük fiyatlama anomalisine etki eden değişkenlerin analizi:1995-2010 dönemi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15 (2), 217-241.
- Gasymov, A. & Makarova, S. (2021). Determinants of underpricing of initial public offerings (ipos) of brics companies, *BRICS Journal of Economics*, 2(3), 83-106

- Houge, T. & Loughran, T. (1999). Growth fixation and the performance of bank initial public offerings, 1983–1991. *Journal of Banking & Finance*, 23(8), 1277-1301.
- Ibbotson, R. G. & Jaffe, J. F. (1975). “Hot Issue” markets. *The Journal of Finance*, 30 (4), 1027-1041
- Ibbotson, R. (1975). Price performance of common stock new issues. *Journal of Financial Economics*, 2, 235-272.
- Karan M. B. & Ayden T. (2000). İstanbul menkul kıymet borsasında ilk halka arzların uzun vadeli fiyat performanslarının ölçülmesi. *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3, 87-96.
- Karaoğlu, S. (2018). *Halka arz edilen hisse senetlerinin kısa ve uzun dönem performansını belirlemeye yönelik ekonometrik bir analiz*. Doktora Tezi, Manisa: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme ABD.
- Karlı, M. (2004). *Sermaye piyasası, borsa, menkul kıymetler*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Kaya, T. (2012). The short term performance of initial public offerings in Istanbul Stock Exchange: 2010-2011 Application. *Journal of Business Economics and Finance*, 1(1), 64-76.
- Kaya, T. (2017). Borsa İstanbul’da ilk halka arzların uzun dönem performans analizi: Normalüstü getiri mümkün mü? *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 6-19.
- Kıymaz, H. (1997). Long run performances of Turkish industries IPOs: 1990-1995 experience. *The ISE Review*, 1(3), 43-60.
- Kıymaz, H. (1997a). Analysis of factors affecting the performances of Turkish financial IPOs. *The ISE Review*, 1 (2), 56-76.
- Kıymaz, H. (1997b). İMKB’de halka arz edilen hisse senetlerinin uzun dönem performansları ve bunları etkileyen faktörler: İmalat sektörü 1990-1995 uygulaması. *İMKB Dergisi*, 3, 47-73.
- Kıymaz, H. (1997c). İMKB’de halka arz edilen mali sektör hisse senetlerinin performanslarını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *İMKB Dergisi*. 1 (2), 69-90.
- Kıymaz, H. (2000). The initial and aftermarket performance of IPOs in Turkey and emerging market: Evidence from İstanbul Stock Exchange. *Journal of Multinational Financial Management*, 213–227.
- Kim, M. & Ritter, J. (1999). Valuing IPOs. *Journal of Financial Economics*, 53, 409-437.
- Kim, J., Pukthuanthong-Le, K., & Walker, T. (2008). Leverage and IPO underpricing: High-tech versus low-tech IPOs. *Management Decision*, 46(1), 92–106.
- Kurtaran, A. (2008). İlk halka arzlardaki düşük fiyatlandırmanın İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(1), 407-419.
- Kurtaran, T. A (2013). Türkiye’deki ilk halka arzların ilk getirileri ile uzun dönem fiyat performansları arasındaki ilişkinin analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 6(11), 185-210.
- Kurumahmutoğlu, A. M. (2019). *İlk halka arzlarda düşük fiyatlandırma: ilk gün açılış, kapanış ve gün içi performansı üzerine BİST’te bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Küçükkocaoglu, G. (2008). Underpricing in Turkey: A comparison of the IPO methods. *International Research Journal of Finance and Economics*, 13, 162-182.
- Levis, M. (1990). The winner’s curse problem, interest costs and the underpricing of initial public offerings. *The Economic Journal*, 10, 76-89.
- Levis, M. (1993). The long-run performance of initial public offerings: The U.K. experience 1980–1988. *Financial Management*, 22, 28–41.
- Levis, M. & Thomas, D. C. (1995). Investment trust IPOs: Issuing behavior and price performance evidence from the London Stock Exchange. *Journal of Banking & Finance*, 19, 1437-1458

- Ljungqvist, A. P. (1997). Pricing initial public offerings: Further evidence from Germany. *European Economic Review*, 41, 1309-1320.
- Ljungqvist, A. P. (1995). *When do firms go public? Poisson evidence from Germany*. Working Paper, Oxford University
- Ljungqvist, A., & Habib, M. A. (2001). Underpricing and entrepreneurial wealth losses in IPOs: Theory and evidence. *The Review of Financial Studies*, 14(2), 433-458
- Ljungqvist, A. P. (2004). *Handbooks in finance: Empirical corporate finance: IPO underpricing*. Chapter 3, New York University Press, New York, 1-76.
- Ljungqvist, A.P., Nanda, V. & Singh, R. (2006). Hot markets, investor sentiment, and IPO pricing. *The Journal of Business*, 79(4), 1667-1702.
- Ljungqvist, A.P. & Wilhelm, W. (2008). IPO pricing in the dot-com bubble. *The Journal of Finance*, 8 (2), 723-751.
- Loughran, T. Ritter, J.R. & Rydqvist, K. (1994). Initial public offerings: International insights. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2, 165-199.
- Loughran, T. & Ritter, J.R. (1995). The new issue puzzle. *The Journal of Finance*, 1, 23-50.
- Loughran, T. & Ritter, J.R. (2002). Why don't issuers get upset about leaving money on the table in IPOs?. *Review of Financial Studies*, 15, 413-443.
- Otlu, F. & Ölmez, S. (2011). Halka ilk kez arz edilen hisse senetlerinin kısa dönem fiyat performansları ile fiyat performansını etkileyen faktörlerin incelenmesi, İMKB'de bir uygulama. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 2 (2), 14-44.
- Ölmez, S. (2010). *Halka ilk arzda hisse senedi fiyatını belirlemede kullanılan yöntemler, halka arz sonrası kısa ve uzun dönem fiyat performansları: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda bir inceleme*. Doktora Tezi, Manisa: İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe-Finansman Bilim Dalı.
- Özer, B., (1999). Price performance of initial public offerings in Turkey. *SPK Yayınları*, No:128
- Pande, A. & Vaidyanathan, R. (2009). Determinants of IPO underpricing in the National Stock Exchange of India. *The ICAFI Journal of Applied Finance*, The Icfai Press, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1081272
- Ritter, J. R. (1991). The long-run performance of initial public offerings. *Journal of Finance*, 46, 3-27.
- Ritter, J. R. (1998). Initial public offerings. *Contemporary Finance Digest*, 2(1), 5-30.
- Ritter, J. R. & Welch, I. (2002). A review of IPO activity, pricing, and allocations. *The journal of Finance*, 57(4), 1795-1828.
- Rock, K. (1986). Why new issues are underpriced. *Journal of Financial Economics*, 15, 187-212
- Rydqvist, K. (1997). IPO underpricing as tax-efficient compensation. *Journal of Banking & Finance*, 21(3), 295-313.
- Rydqvist, K. & Hogholm K. (1995). Going public in the 1980s: Evidence from Sweden. *European Financial Management*, 1(3), 287-315.
- Rummel, R. J. (1970). *Applied factor analysis*. Northwestern University Press, Evanston.
- Sağlam, G. (2007). *Halka arzda düşük fiyatlandırmaya aracılık türü, arz yılı ve aracı kurum etkileri: İMKB'de bir inceleme*. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi İşletme ABD.
- Sağlam, G. & Çelik, A. E. (2011). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda düşük fiyatlandırma ve aracılık türü, arz yılı, aracı kurum etkileri üzerine bir araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12 (2), 289-303.

- Song,S., Tan,J. & Yi,Y. (2014). IPO initial returns in China: Underpricing or overvaluation?. *China Journal of Accounting Research*, 7 (1), 31-49.
- Thaler, R. H. (1988). Anomalies: The winner's curse. *The Journal of Economic Perspectives*, 2 (1), 192-212.
- Usanmaz, S. & Söylemez, A. O. (2021), İlk halka arzlarda anormal getiriye etki eden faktörlerin analizi. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 43 (2), 312-328
- Uşaklı, S.M., (2010). *Halka arz kavramı ve halka arzlarda kullanılan satış yöntemleri*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Galatasaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi, Özel Hukuk ABD.
- Ünlü U. & Ersoy E. (2008). İlk halka arzlarda düşük fiyatlama ve kısa dönem performansın belirleyicileri: 1995-2008 İMKB örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 243-258.
- Welch, I. (1989). Seasoned offerings, imitation costs, and the underpricing of initial public offerings. *The Journal of Finance*, 44(2), 421– 4 49.
- Yalçın, K. (2006). Düşük fiyatlama olgusu ile halka arz şekilleri ve halka arz fiyatı arasındaki ilişkinin analizi 1997-2004 dönemine ait bir inceleme. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 145-158
- Yıldırım, D. & Dursun, A. (2016). Borsa İstanbul'daki ilk halka arzlarda ilk gün düşük fiyat anomalisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 30(1), 189-202.
- Yu, T., & Tse, Y. K. (2006). An empirical examination of IPO underpricing in the Chinese a-share market. *China Economic Review*, 17, (4), 363-382.

Resume

Fevziye Gözde GÖKPINAR (Dr.), is an instructor at Sakarya University of Applied Sciences, Sakarya Vocational School, Department of Computer Programming. She received her bachelor's degree from Bilkent University, Department of Computer Technology and Information Systems. She completed her doctorate in 2023 at Ankara University, Department of Business Administration, Department of Accounting and Finance. Her research interests include initial public offerings, portfolio management, and behavioral finance.

Güven SAYILGAN (Prof. Dr.), is a Professor of Accounting and Finance at the Faculty of Political Sciences, Ankara University. He completed his doctoral studies at Ankara University. His research interests include capital structure decisions, dividend policy decisions, initial public offerings, company bankruptcies and financial failures, and troubled bank loans. His research is published in journals such as the SBF Journal, Global Journal of Accounting and Finance, METU Studies in Development, Journal of Financial Risk Management, Managerial and Decision Economics, International Journal of Financial Studies, and Investment Management and Financial Innovations.

GEÇERLİ PARA BİRİMİNİN DOĞRU BELİRLENMESİNİN ÖNEMİ: FİNANSAL RASYOLAR KULLANILARAK BİR ÜRETİM İŞLETMESİ UYGULAMASI

THE IMPORTANCE OF DETERMINING THE FUNCTIONAL CURRENCY: A PRODUCTION BUSINESS CASE USING FINANCIAL RATIOS

Çağla DEMİR PALİ^{ID}

Öz

Türkiye’de faaliyet gösteren işletmeler muhasebe kayıtlarını Türk Lirası (“TL”) cinsinden yapmakla yükümlü olup çeşitli resmî kurumlara olan bildirimlerini de TL olarak yapmaktadırlar. Ancak işletmelerin yerel para birimi dışındaki döviz cinslerinden de işlem yapmalarının bir sonucu olarak farklı döviz cinslerinin finansal tablolara yansımaları söz konusu olmaktadır. Türkiye Muhasebe Standartları/Türkiye Finansal Raporlama Standartları’nı (“TMS/TFRS”) uygulayan ve yerel para birimi cinsi dışındaki bir döviz cinsini yoğun kullanan işletmeler, TMS 21 Kur Değişiminin Etkileri’ni de dikkate alarak işletme için “geçerli para birimi”ni belirlemekle ve finansal tablolarını bu para biriminden hazırlamakla yükümlüdürler. Geçerli para biriminin belirlenmesi işletme faaliyetlerinin yoğun olarak hangi döviz cinsinden gerçekleştiğine dayanır. Geçerli para biriminin işletme faaliyetlerini doğru bir şekilde yansıtmaları, sunulan finansal bilgilerin doğru yorumlanmasına ve işletme performansının doğru bir şekilde raporlanmasına imkan tanımaktadır. Çalışmanın amacı geçerli para biriminin önemini vurgulamak ve geçerli para birimi kullanılmaması durumunda işletmelerin likidite, karlılık ve borç ödeme güçlerine ilişkin rasyoların yanıltıcı sonuçlar doğurabileceğine dikkat çekmektir.

Bu çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren ve geçerli para birimi Euro olan bir işletmenin karlılık, likidite ve borç ödeme gücü oranları hem TL hem de Euro cinsinden finansal tabloları kullanılarak hesaplanmış ve sonuçlar karşılaştırılmıştır. Gelir tablosu kalemleri kullanılarak hesaplanan oranların dönem içerisinde gerçekleşen döviz cinsi işlemlerden kaynaklanan kambiyo karları ve zararları dolayısıyla iki para biriminde farklı sonuçlar verdiği tespit edilmiştir. Bu karların ve zararların kümülatif etkisini taşıyan özkaynaklar kalemi de benzer şekilde iki para biriminde farklı sonuçlar verdiğinden, özkaynaklar kullanılarak hesaplanan

* **Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Üyesi, Yeditepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü, cagla.demir@yeditepe.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5859-7706.

To cite this article: Demir Pali, Ç. (2025). Geçerli para biriminin doğru belirlenmesinin önemi: Finansal rasyolar kullanılarak bir üretim işletmesi uygulaması. *Journal of Research in Business*, 10(1), 262-280. DOI: 10.54452/jrb.1647236.

oranların da farklılaştığı görülmüştür. Bilanço unsurlarının TL'den Euro'ya çevriminde öncelikle parasal ve parasal olmayan kalemler şeklinde bir ayırım yapılmaktadır. Daha sonra parasal kalemler dönemsonu kuru kullanılarak Euro'ya çevrilirken, parasal olmayan kalemler tarihi kurla çevrilmektedir. Bu nedenle oranlarda kullanılan kalemlerin parasal veya parasal olmayan olmasına göre sonuçlar değişmektedir. Sadece parasal kalemlerden (ya da az oranda parasal olmayan kalem yer alan) tutarlardan elde edilen oranlar iki para birimi arasında farklılaşmazken, tarihi kurlar kullanılarak çevrimi yapılan unsurların kullanıldığı oranlarda farklılaşma olduğu bulgular arasındadır.

Anahtar Kelimeler: TMS 21, kur değişiminin etkileri, finansal oranlar, geçerli para birimi

JEL Sınıflandırılması: M40, M41, M49

Abstract

Entities operating in Turkey are required to keep their accounting records in Turkish Lira and present their financial statements to various official institutions in TL. However, different currencies are used in financial statements since entities conduct transactions in currencies other than the local currency. Entities implementing the Turkish Accounting Standards/Turkish Financial Reporting Standards ("TAS/TFRS") that use a different currency other than the local are required to determine the "functional currency" for the entity, considering TAS 21 Effects of Changes in Foreign Exchange Rates, and prepare their financial statements in this currency. The functional currency is based on the currency in which the business activities are intensively carried out. Using the accurate functional currency for business activities enables fair interpretation of the financial information presented and the correct reporting of business performance. The study aims to emphasize the importance of the functional currency and draw attention to the fact that if the functional currency is not used, the ratios regarding the liquidity, profitability and solvency of the companies may produce misleading results.

In this study, the profitability, liquidity, and solvency ratios of an entity operating in Turkey, whose valid currency is the Euro, were calculated using both TL and Euro financial statements, and the results were compared. It was determined that the ratios computed using income statement items yielded different results in the two currencies due to the exchange differences arising from foreign exchange transactions realized during the period. Since the owners' equity items carry the cumulative effect of exchange profits and losses, it has been observed that the ratios calculated using equity also differ between the two currencies. Initially, the monetary and non-monetary items are distinguished when converting the balance sheet elements from TL to Euro. After that, the monetary items are converted to Euro using the end-of-period exchange rate, while the non-monetary items are converted using the historical exchange rates. Thus, the results change depending on whether the items used in the ratios are monetary or non-monetary. While the ratios obtained from amounts that are only monetary items (or that contain a small amount of non-monetary items) do not differ between the two currencies, there are differences in the ratios where the elements converted using historical exchange rates are used.

Keywords: TAS 21, effects of changes in foreign exchange rates, financial ratios, functional currency.

JEL Classification: M40, M41, M49

Extended Summary

Entities in Turkey must keep their accounting records in local currency (TL) but can also have foreign currency transactions. They carry out various foreign currency transactions for reasons such as purchasing and selling goods or services in different currencies or having investments in other countries. Even if these transactions are in foreign currency, they are transferred to accounting records in TL, and exchange rate changes create exchange rate profits and losses.

Entities that prepare their financial statements under TAS/TFRS must consider TAS 21 and evaluate the functional currency of the business while preparing their financial statements under TAS/TFRS,

even though they keep their official records in TL. If the functional currency, *the currency of the primary economic environment in which the entity operates*, differs from the local currency, the entity's financial statements must be prepared according to this unit.

This study used data from a Turkish manufacturing business as a case study. When the business's activities, which keep its records in TL, were examined, the functional currency was determined as Euro. Then, the financial ratios related to profitability, liquidity, and solvency were calculated and compared using the data in the financial statements in Euro and TL.

When the literature on functional currency was examined, no research was found on how functional currency affects financial ratios. However, some studies on the subject were found, which are briefly summarized below.

Yücel, Adiloğlu, and Öz (2024) examined the companies listed in BIST 100 whose functional currency is a foreign currency other than TL. In the research, which included the reasons for determining the functional currency of these companies, they gave an example and discussed which currency the financial statements should be prepared.

Gergerli (2021) compared the financial results prepared in TL of a company operating in Turkey's animal feed production sector. The company used the US dollar ("USD") extensively. The financial statements were first converted to the functional currency and then back to TL. The results were then compared.

Çayırılı (2020) examined TMS 21 and explained the functional currency conceptually.

Khil, Park, and Han (2020) evaluated the exchange rate risk of transportation and manufacturing companies operating in Korea within the framework of the functional currency and examined the differences in foreign currency conversion.

Deniz (2018) examined Pegasus Airlines' reporting in the functional currency, the US Dollar, instead of TL.

Atılğan Saridoğan (2016) examined the effect of functional currency selection on financial performance by converting financial statements into functional currency and converting them into reporting currency.

Revsine (1984) explained the basics of functional currency selection with three examples.

As a result of this research, it was observed that if income statement items or balances were used in the calculation, different results were observed in the two currencies. It was concluded that this situation was due to the exchange profit or loss amounts arising from converting the transactions to TL. Since the exchange rate effect, which also affects the income statement results, cumulatively affects the equity balances, it has been observed that different results emerge in the ratios calculated using the equity amount in terms of the two currencies.

However, it has been determined that the difference in the balance sheet items is relatively small. Since the company operates in Turkey, it keeps its records in TL but converts them to Euro during the financial statement preparation process at the end of the period. During this conversion, the balance sheet items are primarily divided into monetary and non-monetary items. While monetary items are converted using the end-of-period exchange rate, non-monetary items are converted using the historical exchange rate. In ratios calculated using the balances consisting mainly of monetary items, there is no difference between the ratios in Euro and TL (since both the numerator and denominator are converted with the same exchange rate). However, differences are observed between the results of the currencies in ratios where non-monetary items are used.

Another issue identified in the study is the effect of exchange rate changes during a period on the difference between the ratios in TL and Euro. In years with high exchange rate movements, such as 2023, the difference between the results of the two currencies is higher, while in years with less exchange rate movements, such as 2022 and 2020, the ratio calculations are lower. The main reason for this situation is the exchange rate gains and losses incurred in transactions during the periods. In the study, only four years of data from an entity were compared, and different entities were not examined, which is one of the study's limitations. In this entity, the Euro was determined as the functional currency due to the intensive use of the Euro in both raw material purchases and sales, as well as the high amount of bank debts in the Euro. Investigating whether similar results would be obtained in entities with different transaction and debt composition can be conducted in the future and would benefit the literature.

1. Giriş

İnsanların farklı ülkelere seyahat etmeye başlaması, farklı para birimlerinin el değiştirmesini başlatmıştır (Gray, 1983). Yıllar içerisinde yapısı değişen ve artan bu el değiştirme, son yıllarda uluslararası ticaretin gelişmesi, yatırım ve finansman faaliyetlerindeki artışlar gibi nedenlerle işletmelerin çok sayıda yabancı para birimleriyle iş yapmalarına neden olmuştur. Döviz kurları ülke ekonomileri üzerinde en etkili olan fiyatlardan birisi olduğu için kurlardaki değişimlerin uluslararası işlemler yapan şirketlerin performansları üzerinde önemli etkisi bulunmaktadır. Bu nedenlerle yabancı para cinsinden işlemlerin muhasebeleştirilmesi giderek daha önemli hale gelmiştir (Bogicevic, 2013; Bazaz ve Senteney, 2001; Bartov ve Bodnar, 1995).

1931 yılından beri farklı para birimlerinin muhasebeleştirilmesinde kullanılacak yöntemler konusunda çalışmalar, araştırmalar, incelemeler yapılmış ve bu işlemlerin ölçümü ve raporlanması konusunda yöntemler geliştirilmeye başlanmıştır. Enflasyon, jeopolitik olaylar ve diğer faktörler döviz kurlarının dalgalanmasına neden olarak hem gerçekleştirmiş hem de gerçekleştirilmemiş kur farkı kayıp veya kazançları yaratmakta ve mesleki hedefler, kamunun bilgi ihtiyacı gibi nedenlerle yabancı para cinsinden işlemlerin ölçümü konusundaki arayışlar hala devam etmektedir (Gray, 1983). Değişen iş yapış şekilleri de yeni çözümler aranmasına neden olmaktadır.

Duangploy ve Owings (1997) United Parcel Service'i ("UPS") örnek olarak gösterip şirketin 200'den fazla ülkede faaliyet gösterdiğine, bu tür çok uluslu işletmelerde bir işlem dolayısıyla ikiden çok para biriminin kullanılabileceğine dikkat çekmişlerdir. Bir para biriminde gerçekleşen işlem, başka bir para biriminde kayıt altına alınabilir. İşlemden kaynaklanan ödeme/tahsilat üçüncü bir para biriminde yapılabilir ve dördüncü para biriminde raporlanabilir. Çok uluslu şirketlerde bu ve benzeri işlemler günlük, olağan işlemler arasındadır.

İşletmeler yaptıkları işlemler, operasyon yürüttükleri ülkeler veya farklı ülkelerdeki ilişkili taraflar için yaptıkları raporlamalar nedeniyle farklı para birimlerini kullanmakta ve finansal tablolarında bu para birimlerindeki değişikliklerin etkilerini de yansıtmak durumunda kalmaktadırlar. Türkiye'de faaliyet gösteren işletmeler defterlerini Türk Lirası ("TL") cinsinden tutmaktadırlar. Bu nedenle yaptıkları yabancı para cinsinden işlemleri işlem günü kuruyla TL'ye çevirerek kaydetmektedirler. Daha sonra gerçekleşen ödeme/tahsilat da eğer yabancı para cinsinden ise yine o günkü kurla TL'ye çevrilmektedir. Döviz cinsinden tutar aynı olsa dahi kurlardaki değişimden kaynaklı olarak TL karşılığı değişebilmektedir, bu tür değişimler ise kambiyo karı ve zararı tutarları muhasebeleştirilmektedir.

Kurlardaki değişimlerin az olduğu dönemlerde kur farkı değişimlerinin etkisi görece az olabilir ancak kurların çok hareketli olduğu dönemlerde, yüksek bakiyeli işlemler çok yüksek tutarda kur farkı geliri/gideri yaratabilmektedir. Bu tür durumlarda kurlardaki değişimlerden doğan kur farkı kazanç ve kayıpları işletmelerin kar hesaplamalarında önemli değişiklikler yaratabilmektedir. Faaliyetlerinden kar eden işletmelerin kur farkları nedeniyle dönem zararı raporlaması ya da kur farkı kazançları nedeniyle faaliyet zararı olan işletmelerin dönem karı raporlamaları mümkün olabilmektedir.

Bu tür yanıltıcı sonuçları engellemek için Türkiye Muhasebe Standardı 21 Kur Değişiminin Etkileri'nde işletmelerin *"faaliyet gösterdiği temel ekonomik çevrenin para birimi"* olarak tanımlanan geçerli para birimine göre raporlama yapması gerekliliğine yer verilmiştir. Böylece işletmeler yoğun olarak kullandıkları yabancı para birimindeki değişimlerden kaynaklanan, yanıltıcı kar veya zarar kaydı yapmayıp kullanıcılara doğru bilgi sunabileceklerdir.

Çalışmanın amacı geçerli para biriminin önemini vurgulamak ve geçerli para birimi kullanılmaması durumunda işletmelerin likidite, karlılık ve borç ödeme güçlerine ilişkin rasyoların yanıltıcı sonuçlar doğurabileceğine dikkat çekmektir. Bu amaçla çalışmada geçerli para birimi Euro olan bir işletmenin TL ve Euro finansal tabloları üzerinden hesaplanan likidite, karlılık ve borç ödeme gücüne ilişkin finansal oranları karşılaştırılmış ve farklar ortaya konmuştur. Böylece geçerli para birimine uygun raporlama yapmasaydı işletmenin sunacağı bilgilerin nasıl farklılaşacağı kanıtlarla sunulmuştur.

2. Literatür Taraması

Geçerli para birimi kullanımı üzerine yayınlar incelendiğinde, geçerli para birimi kullanımının finansal oranları ne şekilde etkilediğine ilişkin bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte konu üzerine yapılan bazı çalışmalar bulunmakta olup bu çalışmalar kısaca aşağıda özetlenmiştir.

Yücel, Adiloğlu ve Öz (2024) BİST 100’de yer alan ve geçerli para birimi TL dışında bir döviz olan işletmeleri incelemişlerdir. Bu işletmelerin geçerli para birimi belirlemedeki gerekçelerine yer verilen araştırmada, finansal tabloların hangi para biriminde hazırlanmasına gerektiğine ilişkin örnek vererek bir tartışma yapmışlardır.

Gergerli (2021) Türkiye’de hayvansal yem üretim sektöründe faaliyet gösteren ve faaliyetlerinde büyük oranda ABD Doları kullanan bir işletmenin TL cinsinden hazırlanmış finansal sonuçları ile önce fonksiyonel para birimine daha sonra ise tekrar TL’ye dönüştürülmüş sonuçlarını karşılaştırmıştır.

Çayırılı (2020) TMS 21’i incelemiş ve geçerli para birimini kavramsal olarak açıklamıştır.

Khil, Park ve Han (2020) Kore’de faaliyet göstermekte olan ulaşım ve üretim işletmelerinin maruz kaldıkları kur riskini geçerli para birimi çerçevesinde değerlendirmişler ve yabancı para çevrim farklarının incelemesini yapmışlardır.

Deniz (2018) Pegasus Havayolları’nın TL yerine geçerli para birimi olan ABD Doları cinsinden raporlama yapmasını incelemiştir.

Atılğan Sarıdoğan (2016) tezinde bir işletmenin mali tablolarını fonksiyonel para birimine dönüştürme ve raporlama para birimine çevrim işlemlerini yaparak fonksiyonel para birimi seçiminin mali performansa etkisi incelemiştir.

Revsine (1984) geçerli para birimi seçiminin temellerini 3 farklı işletme örneğiyle açıklamıştır.

3. Geçerli Para Birimi

İşletmeler faaliyet gösterdikleri ülkenin para birimini kullanarak muhasebe kayıtlarını tutmak zorundadırlar ancak artan dış ticaret nedeniyle farklı para birimleri kullanarak da çok sayıda işlem yapmaktadırlar (Ağsakal ve Baral, 2016).

İşletmeler farklı para birimlerinde hammadde ve ticari mal alımı yapma, borçlanma ya da satış yapma gibi işlemlere ek olarak farklı ülkelerde faaliyet gösteren işletmelere sahip olma şeklinde yatırımlar nedeniyle de döviz cinsinden işlemler gerçekleştirmektedirler. Bu tür işlemlerin doğası dikkate alınarak doğru zamanda ve doğru kurla değerlendirilmesi, işletmelerin gerçek finansal durumunun yansıtılması ve hem iç hem de dış paydaşların doğru şekilde bilgilendirilmesi açısından çok büyük önem taşımaktadır.

Geçerli para birimi, “*işletmenin faaliyet gösterdiği temel ekonomik çevrenin para birimi*” olup geçerli para biriminin belirlenmesinde dikkate alınacak kriterler TMS 21’de belirlenmiştir. Geçerli para birimi tespitini yaparken işletmeler öncelikle sundukları mal ve hizmetlerin satış fiyatlarını en çok etkileyen para birimi ile rekabet unsurları ve yasal düzenlemeleriyle mal ve hizmetlerin fiyatlarına etki eden ülkenin para birimlerini göz önüne alırlar. Bunlara ek olarak mal ve hizmetlere ilişkin işçilik, hammadde ve diğer maliyetlerin oluşmasını en çok etkileyen ya da bu maliyetlerin ödenmesinde kullanılan para birimi de geçerli para biriminin belirlenmesinde dikkate alınması

gereken kriterlerdendir. Ayrıca işletmelerin finansal faaliyetleri sonucunda elde ettikleri fonların para birimi ya da işletme faaliyetlerinden doğan tahsilatların gerçekleştiği para birimi de geçerli para biriminin belirlenmesinde kanıt niteliği taşımaktadır. Bu maddelerdeki kriterler bir işletmenin faaliyetlerinden yola çıkarak geçerli para birimini saptamasında kullanılır. Ancak bu göstergeler dikkate alındığında işletmenin geçerli para birimini belirlemek hala kolay değilse, işletme yönetimi temel işlemlerin, olayların ve koşulların ekonomik etkilerini göz önüne alarak geçerli para birimi konusunda bir yargıya varabilir (TMS 21). Ancak burada dikkat çekilmesi gereken konu, her ne kadar geçerli para biriminin belirlenmesi ifadesi kullanılsa da aslında bunun bir seçim değil, işletmelerin doğru raporlama yapabilmesi için bir gereklilik olduğudur (Mert, Duyar ve Özçelik, 2019).

Geçerli para biriminin belirlenmesinden sonra işletme için temel oluşturan işlemler, olaylar ve koşullarda değişiklik olması durumunda, geçerli para birimi değiştirebilir. Geçerli para biriminin değiştirilmesi durumunda, bu değişiklikten doğan etki ileriye doğru muhasebeleştirilir. Başka bir ifade ile değişim tarihindeki döviz kurları kullanılarak çevrim yapılır ve ortaya çıkan farklar, parasal olmayan kalemlerin tarihi maliyetlerinin bir unsuru olarak dikkate alınır (TMS 21).

İşletmelerin muhasebe kayıtlarını tuttukları para birimi ile geçerli para birimlerinin farklı olması durumunda yıl sonunda çevrim işlemi yapılması gerekir. Bu çevrimlerde kullanılacak olan kurlar standartta şu şekilde belirtilmiştir (TMS 21):

“(a) Yabancı para parasal kalemler kapanış kurundan çevrilir;

(b) Tarihi maliyet cinsinden ölçülen yabancı para birimindeki parasal olmayan kalemler işlem tarihindeki döviz kuru kullanılarak çevrilir ve

(c) Gerçeğe uygun değerden ölçülen yabancı para birimindeki parasal olmayan kalemler gerçeğe uygun değer in ölçüldüğü tarihteki döviz kurları kullanılarak çevrilir.”

Ancak çevrimde sadece bu kurları kullanmak yeterli olmayacak olup her bir kalem için ilgili bir standart varsa, söz konusu standartların da dikkate alınması gerekmektedir. Örneğin maddi duran varlıkların çevriminde öncelikle TMS 16 Maddi Duran Varlıklar standardı baz alınarak gerçeğe uygun değer ya da tarihi maliyet kullanımına ilişkin saptama yapılması, daha sonra ise TMS 21'e göre geçerli para birimine çevrilmesi gerekir. Benzer şekilde yabancı para çevrim işlemlerinden doğan kazanç ve kayıplar ortaya çıkması durumunda, ortaya çıkabilecek vergi etkileri TMS 12 Gelir Vergileri standardına göre muhasebeleştirilir (TMS 21).

4. Örnek Şirket İncelemesi

Çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren, halka açık olmayan ancak bağımsız denetime tabi olduğu için Türkiye Muhasebe Standartları/Türkiye Finansal Raporlama Standartları'na uygun şekilde finansal tablolarını hazırlayan bir üretim işletmesinin verileri analiz edilmiştir. Çalışmaya konu işletmenin resmi kayıtları TL cinsinden tutulmaktadır ancak TMS 21 kapsamında değerlendirildiğinde geçerli para birimi Euro olarak belirlenmiştir. İşletmenin hammadde alımlarının, satışlarının ve banka

kredilerinin çok büyük bir kısmı Euro olarak gerçekleşmektedir. Bu nedenle bağımsız denetimden geçen finansal tabloları Euro olarak hazırlanmakta ancak TL olarak raporlanmaktadır. Çalışma kapsamında hem Euro hem de TL olarak hazırlanan finansal tabloları incelenmiş ve iki tablo setindeki veriye dayanarak seçili finansal oranlar hesaplanmış ve karşılaştırılmıştır.

Bu karşılaştırma sonucunda ortaya konan farklarla, eğer işletme geçerli para birimi belirlemesini doğru bir şekilde yapmamış olsaydı finansal oran sonuçlarının nasıl yanıltıcı olabileceği gösterilmiştir.

4.1. Şirket Hakkında Genel Bilgiler

Çalışmaya konu şirket hazır giyim alanında faaliyet göstermekte olup bir üretim işletmesidir. Halka açık olmamasına rağmen uzun yıllar ihtiyari olarak bağımsız denetim hizmeti almış olan işletme, son yıllarda Kamu Gözetimi Kurumu tarafından belirlenmiş olan eşik değerleri aştığı için zorunlu bağımsız denetime tabidir. Çoğunluğu Euro cinsinden tutarlarla alınan hammaddelerin (ördürölüp kumaş haline gelecek olan iplik, hazır kumaş vb) kesim, dikim ve paketlenmesi aşamaları sonrasında mamuller satışa hazır hale gelmektedir. İşletmenin müşterilerinin büyük bir çoğunluğu Avrupa'da olduğu için satışlarının yaklaşık %80-%85'i Euro cinsinden gerçekleşmektedir. Aynı zamanda şirketin yüksek miktarda kredi borcu da bulunmakta olup bu borçlanmaların da büyük bir kısmı Euro cinsindendir. Bu bilgiler ışığında işletmenin geçerli para birimi Euro olarak belirlenmiş olup her yıl güncel durum gözden geçirilerek koşulların değişip değişmediği gözlemlenmektedir.

Şirket dönem içerisinde kayıtlarını sadece TL olarak tutmakta olup yıl sonunda Euro cinsinden finansal tablo düzenlemesi yaparken çevrim işlemi yapmaktadır. Bu çevrimi yaparken ilk olarak bilanço kalemleri parasal ve parasal olmayan kalemler olarak ayrımına tabi tutulur. Parasal varlıklar ve yükümlülükler ilgili yılın kapanış kuruyula, parasal olmayan varlıklar ve yükümlülükler ise işlem tarihindeki tarihi kurlarla Euro'ya çevrilir. Gelir tablosu kalemlerinin çevrimi ise ortalama kurlarla yapılmaktadır. Farklı kurların kullanılmasından dolayı finansal durum tablosunun aktif toplamı ve pasif toplamı arasındaki fark ise yabancı para çevriminden doğan kur farkı olarak gelir tablosuna yansıtılmaktadır.

4.2. Veri Toplama ve Kullanılan Finansal Oranlar

İşletmelerin performanslarını analiz etmekte kullanılan çeşitli oranlar bulunmaktadır ve bu oranlar yapılan analizlerin türüne göre sayıca artabilir ya da azalabilir. Altman (1968) çalışmasında kullandığı oranları literatürdeki popülerliğine ve çalışması ile olan ilgisine göre seçmiş ayrıca çalışma özelinde yeni oranlar geliştirmiştir. Sueyoshi (2003) daha geniş bir yelpazeden yaklaşarak daha fazla sayıda oranı gruplar halinde analiz etmiştir. Bu araştırmada ise bu iki çalışmada kullanılmış olan oranlar bir araya getirilmiştir. Ayrıca işletmenin yüksek tutarlı kredileri göz önüne alınarak, önemli bir gösterge olması nedeniyle Net Finansal Borç/Özkaynak oranı da eklenmiş ve oranlar karlılık, likidite ve borç ödeme gücü başlıkları altında gruplandırılmıştır.

Şirketin 2020-2023 yıllarına ilişkin Euro ve TL cinsinden finansal tabloları temin edilmiş ve bu tablolar kullanılarak yapılan hesaplamalar sonucunda Tablo 1’de yer alan oranlar hesaplanmıştır.

Tablo 1: Kullanılan Finansal Oranlar

Karlılık

FAVÖK Marjı	FAVÖK/Toplam Hasılat
Aktif Karlılığı	Vergi Öncesi Kar/Toplam Varlıklar
Geçmiş Yıllar Karları/Zararları/Toplam Varlıklar	Geçmiş Yıllar Karları/Zararları/Toplam Varlıklar
Faiz ve Vergi Öncesi Kar/Toplam Varlıklar	Faiz ve Vergi Öncesi Kar/Toplam Varlıklar
Net Kar Marjı	Net Kar/Hasılat
Özkaynak Karlılığı	Net Kar/Özkaynaklar

Likidite oranları

Cari Oran	Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Yükümlülükler
Net İşletme Sermayesi/Toplam Varlıklar	Net İşletme Sermayesi/Toplam Varlıklar

Borç ödeme gücü

Borç/Özkaynak oranı	Toplam Borçlanmalar/Özkaynaklar
Faiz Karşılama Oranı	FVÖK/Finansman Gideri
Uzun Vadeli Borç/Özkaynak Oranı	Uzun Vadeli Borç/Özkaynak Oranı
Net Finansal Borç/Özkaynak	(Kısa Vadeli Krediler+Uzun Vadeli Krediler-Nakit ve Menkul Kıymetler)/Özkaynaklar

Çalışmada kullanılan oranlar aşağıda kısaca açıklanmıştır.

a Karlılık Oranları

- FAVÖK (Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Kar) Marjı: Finansman, amortisman ve vergi gideri gibi faaliyetlerle ilgili olmayan kararların etkisini hariç tutan FAVÖK ve FAVÖK marjı işletme kararlarının etkisini yansıtan bir orandır (Adiloğlu ve Vuran, 2017).
- Aktif Karlılığı (Return on Assets – ROA): Bir işletmenin varlıklarını kullanarak gelir üretme kapasitesine ilişkin bir gösterge olup özellikle varlık yoğun işletmelerin üretim kapasitelerini koruma güçlerine ilişkin de bilgi sunmaktadır (Pandey ve Diaz, 2019).
- Geçmiş Yıllar Karları/Zararları/ Toplam Varlıklar (Retained Earnings/Total Assets): İşletmelerin faaliyet gösterdikleri süre ile yakından ilişkili olan bu oran, işletmenin yıllar içinde elde ettiği kümülatif kar/zararlarına dair bilgi sunmaktadır. Uzun yıllar boyunca faaliyet gösteren işletmelerde yüksek olması beklenmektedir (Altman, 1968).
- Faiz ve Vergi Öncesi Kar (FVÖK) Marjı: FAVÖK’e benzer şekilde bu oran da işletmenin operasyonlarıyla ilgili olmayan kararlarının etkisini hariç tutan bir oran olup amortisman ve itfa paylarının etkisini de dikkate alması ile farklılaşmaktadır.

- Net Kar Marjı: En önemli karlılık oranlarından birisi olan net kar marjı, işletmelerin maliyetlerini ne kadar iyi yönetebildiklerine ilişkin bir gösterge olup elde edilen hasılatın ne kadarının kar olarak işletmeye kaldığını gösterir (Needles, Powers, Crosson, 2014).
- Özkaynak Karlılığı: Bir işletmenin sahipleri için yeterince kar elde edip etmediğini gösteren önemli oranlardan birisidir (Needles, Powers, Crosson, 2014).

b Likidite

- Cari Oran: Cari varlıkların, cari yükümlülüklerle bölünmesiyle elde edilen bu oran işletme sermayesi ile yakından ilgilidir (Needles, Powers, Crosson, 2014).
- Net İşletme Sermayesi/ Toplam Varlıklar: Bir işletmenin toplam varlıklarının likiditesi hakkında bir gösterge olan bu oran, takip eden dönemlerde faaliyet zararı raporlayan işletmelerde cari varlıkların toplam varlıklar içerisindeki payı düşüşe geçtiğinden kötü finansal gidişin önemli göstergelerinden birisi olarak kullanılabilir (Altman, 1976, 594).

c Borç Ödeme Gücü

- Borç/Özkaynak Oranı: Borç verenler tarafından sağlanan varlıklar ile hissedarlar tarafından sağlanan varlıkların karşılaştırılmasına olanak sağlayan bir oran olup işletmelerin finansal riskleri hakkında bilgi vermektedir (Needles, Powers, Crosson, 2014).
- Faiz Karşılama Oranı: Bir işletmenin var olan borçlarının faizlerini, faiz ve vergi öncesi karı ile karşılama gücünü gösteren bir orandır (Sueyoshi, 2005).
- Uzun Vadeli Borç/ Özkaynak Oranı: Bir yıldan uzun süreli yükümlülükler ile özkaynakların karşılaştırıldığı, sermayeye ilişkin bir orandır (Sueyoshi, 2005).
- Net Finansal Borç/ Özkaynak: Bu oranın hesaplanmasında kullanılan net finansal borç, kısa ve uzun vadeli kredilerin toplamından nakit ve menkul kıymet gibi likiditesi çok yüksek varlıkların çıkarılması ile elde edilmektedir. Borç/Özkaynak oranından farklı olarak, finansal borçlar ile özkaynaklar karşılaştırılmakta ve özellikle kredi tutarı yüksek olan işletmelerin finansal analizlerinde önemli bir veri sunmaktadır.

4.3. Araştırma Bulguları ve Tartışma

Hesaplanan oranların yıllara ve para birimlerine göre sonuçlarına Tablo 2'de yer verilmekte olup tablo ilk incelendiğinde TL ve Euro cinsinden hesaplanan oranlar arasındaki farkların yıllara göre artmakta ve azalmakta olduğu görülmektedir. Ancak bu artış veya azalışların oranları yıllar arasında farklılık göstermekte olup nedeninin çalışmaya konu yıllardaki kur değişimleri olduğu çıkarımında bulunulmuştur. Bu etkinin daha iyi anlaşılması için TL/Euro kurunun 2020-2023 yıllarındaki en düşük-en yüksek, ortalama ve dönemsonu değerleri Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 2: Hesaplanan Finansal Oranlar

Karlılık	31.12.2023		31.12.2022		31.12.2021		31.12.2020	
	TL	Euro	TL	Euro	TL	Euro	TL	Euro
FAVÖK Marjı	-%5,20	%11,20	%11,07	%10,54	%5,44	%7,87	%12,71	%11,77
Aktif Karlılığı	-%15,04	-%0,31	%5,73	%4,57	-%0,82	%1,59	%4,66	%3,50
Geçmiş Yıllar Karları/Zararları/ Toplam Varlıklar	%8,58	%29,31	%3,62	%23,83	%9,97%	%30,98	%12,36	%30,21
FVÖK Marjı	-%9,16	%4,29	%8,71	%7,22	%1,53	%4,12	%7,47	%6,08
Net Kar Marjı	-%20,73	%4,54	%7,99	%7,47	-%3,71	-%1,27	%4,00	%3,06
Özkaynak Karlılığı	%221,78	%9,08	%60,40	%21,98	-%33,41	-%3,90	%16,29	%7,19
Likidite								
Cari Oran	0,64	1,12	0,95	0,95	1,24	1,24	1,19	1,19
Net İşletme Sermayesi/ Toplam Varlıklar	-0,32	0,07	-0,04	-0,03	0,15	0,11	0,12	0,10
Borç Ödeme Gücü								
Borç/Özkaynak Oranı	-12,98	1,87	5,70	1,94	8,55	2,02	3,38	1,74
Faiz Karşılama Oranı	-1,56	0,93	2,92	2,72	0,65	1,63	2,66	2,35
Uzun Vadeli Borç/ Özkaynak Oranı	-2,05	0,26	0,87	0,30	2,64	0,62	0,67	0,35
Net Finansal Borç/ Özkaynak	-4,75	0,70	2,80	0,95	2,40	0,57	0,51	0,26

Görüleceği üzere özellikle 2023 yılında hem en düşük ve en yüksek kur arasındaki fark çok açılmış hem de bu durumun bir sonucu olarak ortalama kur hem en düşük ve en yüksek kurdan hem de dönemsonu kurundan uzak bir noktada gerçekleşmiştir.

Bu bilgiler ışığında özellikle 2023 yılındaki önemli kur değişimlerinden kaynaklı olarak Euro ve TL olarak hazırlanmış olan finansal tablolardan elde edilen oranlar arasında önemli farklar olması beklenmiş ve bu durum test edilmiştir.

Tablo 3: Yıllara Göre Kur Değişimleri (TL/Euro – Efektif Satış)¹

	2020	2021	2022	2023	2020-2021	2021-2022	2022-2023
					Değişim Oranı	Değişim Oranı	Değişim Oranı
En düşük kur	6,5213	8,4019	14,917	19,7395	%28,84	%77,54	%32,33
En yüksek kur	10,046	19,7143	19,9446	32,7526	%96,24	%1,17	%64,22
Yıllık ortalama kur	8,0422	10,4875	17,4131	25,7213	%30,41	%66,04	%47,71
Dönemsonu kuru	9,0241	14,7088	19,9175	32,7526	%62,99	%35,41	%64,44

Farklı para birimlerine göre oranlar aşağıda gruplara göre yorumlanmıştır.

4.3.1. Geçerli Para Birimi Kullanımının Karlılık Oranları Üzerindeki Etkisi

Karlılık oranlarının yıllara göre değişimi ve aynı yıllar için farklı para birimlerine göre hesaplanan oranlar arasındaki değişimlerin yüzdeleri Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4: Hesaplanan Finansal Oranların Para Birimlerine Göre Değişim Oranları

Karlılık	31.12.2023		2023 yılı		31.12.2022		2022 yılı		31.12.2021		2021 yılı		31.12.2020		2020 yılı	
	TL	Euro	değişim yüzdeleri		TL	Euro	değişim yüzdeleri		TL	Euro	değişim yüzdeleri		TL	Euro	değişim yüzdeleri	
FAVÖK Marjı	%-5,20	%11,20	%146		%11,07	%10,54	-%5		%5,44	%7,87	%31		%12,71	%11,77	-%8	
Aktif Karlılığı	%-15,04	-%0,31	-%4702		%5,73	%4,57	-%26		-%0,82	%1,59	%151		%4,66	%3,50	-%33	
Geçmiş Yıllar Karları/ Zararları/Toplam																
Varlıklar	%8,58	%29,31	%71		%3,62	%23,83	%85		%9,97	%30,98	%68		%12,36	%30,21	%59	
FVÖK Marjı	-%9,16	%4,29	%313		%8,71	%7,22	-%21		%1,53	%4,12	%63		%7,47	%6,08	-%23	
Net Kar Marjı	-%20,73	%4,54	%557		%7,99	%7,47	-%7		-%3,71	-%1,27	-%191		%4,00	%3,06	-%31	
Özkaynak Karlılığı	%221,78	%9,08	-%2.342		%60,40	%21,98	-%175		-%33,41	-%3,90	-%756		%16,29	%7,19	-%127	
Likidite																
Carı Oran	0,64	1,12	%42		0,95	0,95	%0		1,24	1,24	%0		1,19	1,19	%0	
Net İşletme Sermayesi/ Toplam Varlıklar	-0,32	0,07	%598		-0,04	-0,03	-%29		0,15	0,11	-%34		0,12	0,10	-%22	
Borç Ödeme Gücü																
Borç/Özkaynak Oranı	-12,98	1,87	%794		5,70	1,94	-%194		8,55	2,02	-%322		3,38	1,74	-%94	
Faiz Karşılama Oranı	-1,56	0,93	%267		2,92	2,72	-%7		0,65	1,63	%60		2,66	2,35	-%13	
Uzun Vadeli Borç/ Özkaynak Oranı	-2,05	0,26	%891		0,87	0,30	-%194		2,64	0,62	-%322		0,67	0,35	-%94	
Net Finansal Borç/ Özkaynak	-4,75	0,70	%781		2,80	0,95	-%194		2,40	0,57	-%322		0,51	0,26	-%94	

Tablo incelendiğinde beklendiği üzere 2023 yılında Euro ve TL olarak hesaplanan karlılık oranlarının önemli derecede farklılaştığı görülmektedir. Oranlar ayrı ayrı aşağıda yorumlanmıştır.

- FAVÖK Marjı: Euro ve TL cinsinden hesaplamalar karşılaştırıldığında değişimlerin 2023 yılından 2020 yılına kadar sırasıyla %146, %5, %31 ve %8 olarak gerçekleştiği görülmektedir. 2023 yılında Euro cinsinden %11,20 olan oranın TL cinsinden - %5,20 olduğu (%146 değişim) olduğu dikkat çekersen, 2020 ve 2022 yıllarında sırasıyla - %8 ve - %5 farklılaşma gözlemlenmiştir. 2023'e kıyasla daha az ancak 2020 ve 2022'ye göre daha çok kur hareketinin çok olduğu 2021 yılında da iki para birimine göre sonuçlar farklılık göstermektedir (%31). Bu sonuçlardan yola çıkarak işletmenin faaliyetleri ağırlıklı olarak Euro iken TL raporlama yapılırsa işletmenin karlılığının yeterince yansıtılamayacağı ve kur etkisinin işletmenin zarar etmiş gibi görünmesine neden olacağı şeklinde bir çıkarım yapmak mümkündür.
- Aktif Karlılığı: Euro ve TL cinsinden hesaplamalar karşılaştırıldığında 2023 yılında Euro cinsinden - %0,31 olan oranın TL cinsinden - %15,04 olduğu (-%4.702 değişim) olduğu görülmektedir. 2023 yılına kıyasla daha az olmasına karşın yüksek kur hareketinin olduğu 2021 yılında da iki para birimine göre sonuçlar TL cinsinden - %0,82, Euro cinsinden %1,59 olarak önemli bir farklılık göstermektedir (%151). Buna karşılık kur hareketlerinin az olduğu 2020 ve 2022 yıllarında sırasıyla %33 ve %26 farklılaşma gözlemlenmiştir. Vergi öncesi kar kullanılarak yapılan bu oran hesaplaması da FAVÖK marjı gibi işletmenin faaliyetlerinin gerçekleştiği para biriminden etkilenmektedir. Varlıkların doğru tutarda gösterilmesine ek olarak işletmenin faaliyetleri ağırlıklı olarak Euro iken TL raporlama yapılırsa işletmenin karlılığının yeterince yansıtılamayacağı ve kur etkisinin işletmenin zarar etmiş gibi görünmesine neden olacağı ve oranın gerçek durumundan daha kötü görüneceği gözlemlenmiştir.
- Geçmiş Yıllar Karları/Zararları/ Toplam Varlıklar: Hesaplama da geçmiş yıllara ilişkin birikmiş karların/zararların da dikkate alınması nedeniyle bu oran sadece cari yılın kur değişimlerinden etkilenmemekte, önceki yılların da kümülatif etkisini yansıtmaktadır. Bu kapsamda incelendiğinde, oranlar TL ve Euro cinsinden hesaplanmaları durumunda farklı çıkmakla birlikte, farklılaşma oranları yıllar arasındaki kur farkı dalgalanmalarını yansıtır şekilde değildir. 2020 yılından 2023 yılına kadar oranların TL ve Euro değerlerindeki değişim sırasıyla %59 (TL: %12,36, Euro: %30,21), %68 (TL: %9,97, Euro: %30,98), %85 (TL: %3,62, Euro: %23,83) ve %71 (TL: 8,58, Euro: 29,31)'dir. Bu değişimlerden çıkan diğer bir sonuç da, önceki iki oran değerlendirmesi ile tutarlı olarak, bu işletme özelinde geçerli para birimi işletmenin karlılığını daha yüksek raporlamakta (kur farkından kaynaklı kambiyo zararı gerçekleşmediği için) bu nedenle oranlar Euro cinsinden daha olumlu sonuçlar vermektedir.
- Faiz ve Vergi Öncesi Kar (FVÖK) Marjı: FVÖK ve toplam varlıklar kullanılarak yapılan bu hesaplamanın sonucu da geçerli para biriminin gelir tablosu kalemleri üzerindeki pozitif yansımaları göstermektedir. Önceki oranlarla tutarlı olarak kur değişimlerinin yüksek olduğu 2021 ve 2023 yıllarında FVÖK marjı oranları Euro cinsinden daha olumlu sonuçlar vermektedir.

- Net Kar Marjı: Gelir tablosu unsurları olan net kar ve net satışlar tutarlarının kullanılması ile elde edilen net kâr marjı da kur hareketlerinin çok olduğu yıllarda önemli farklılıklar göstermiştir. Bu farklılıkların sebebi, geçerli para birimi kullanımında kur değişimlerinin sonucu olan kambiyo zararlarının elimine edilmesidir. Euro cinsinden oranlar 2020-2023 arası dönem için sırasıyla – %31 (TL: %4, Euro: %3,06), – %191 (TL: – %3,71, Euro: – %1,27), – %7 (TL: %7,99, Euro: %7,47) ve %557 (TL: – %20,73, Euro: %4,54) oranlarında değişmiştir.
- Özkaynak Karlılığı: Net karın özkaynak toplamına bölünmesi ile edilen bu oran da cari yılın kur değişimi kadar önceki yılların kur değişiminden de etkilenmektedir (özkaynak tutarı önceki yılların etkisini de barındırdığı için). İncelenen tüm yıllarda Euro cinsinden oranlar TL cinsinden oranlara göre daha düşük çıkmış olup işletmenin finansal durumu hakkında negatif bir görüntü oluşturmıştır.

4.3.2. Geçerli Para Birimi Kullanımının Likidite Oranları Üzerindeki Etkisi

Karlılık oranlarının yıllara göre değişimi ve aynı yıllar için farklı para birimlerine göre hesaplanan oranlar arasındaki değişimlerin yüzdeleri Tablo 4'te yer almaktadır. Tablo incelendiğinde Euro ve TL cinsinden hesaplanan likidite oranlarının çok farklılaşmadığı görülmektedir. Bu durumun en önemli nedenlerinden biri hesaplamalarda kullanılan kalemlerin çoğunlukla parasal kalemlerden oluşmaları ve bu nedenle kur farkı etkisinin tüm unsurları (hesaplamada kullanılan pay ve payda) aynı oranda etkilenmesi olarak gösterilebilir. Likidite oranları ayrı ayrı aşağıda yorumlanmıştır.

- Cari Oran: İşletmenin dönen varlık kalemleri incelendiğinde nakit ve nakit benzerleri, ticari alacaklar, diğer alacaklar, stoklar, peşin ödenmiş giderler ve diğer dönen varlıklar kalemlerinin yer aldığı; kısa vadeli yükümlülükleri incelendiğinde ise kısa vadeli borçlanmalar, uzun vadeli borçlanmaların kısa vadeli kısımları, kiralama işlemlerinden kaynaklanan yükümlülükler, ticari borçlar, çalışanlara sağlanan faydalar kapsamında borçlar, diğer borçlar, ertelenmiş gelirler, kısa vadeli karşılıklar ve diğer kısa vadeli yükümlülükler olduğu görülmektedir. Cari oranın Euro veya TL cinsinden hesaplanmasının 2020, 2021 ve 2022 yıllarında değişmediği ancak 2023 yılında değiştiği görülmüş olup detaylı incelendiğinde bu değişimin peşin ödenmiş giderler ve stok değerlemesinden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Örneğin, önceki yıllarda dönem sonunda bulunan stokların dönemsonuna doğru alınması nedeniyle dönemsonu kurundan Euro'ya çevrimi yapılırken, 2023 yılında stokların daha uzun süre beklediği tespit edilmiş ve bu nedenle alım tarihleri tespit edilerek ilgili tarihlerdeki kurlardan çevrim yapılmıştır. Bunun bir sonucu olarak da diğer yıllardan farklı olarak kullanılan kurun değişimi dolayısıyla oran da değişmiştir.
- Net İşletme Sermayesi/Toplam Varlıklar: Önceki likidite oranlarından farklı olarak bu hesaplamada duran varlıklar da dikkate alınmaktadır. Bunun bir sonucu olarak maddi ve maddi olmayan duran varlıkların Euro değerlerinin satın alındıkları tarihteki kurlar kullanılarak belirlenmesinin yarattığı farklar doğmaktadır. Toplam varlıklar tutarının kur etkisinden arındırılması nedeniyle önceki likidite oranlarından farklı olarak Euro ve TL cinsinden finansal tablolar baz alınarak hesaplanan rasyoların sonuçları aynı değildir. Ayrıca net işletme sermayesinin 2023 yılında Euro

cinsinden pozitif iken TL cinsinden negatife döndüğü görülmekte olup bu durumun nedeni işletmenin kısa vadeli kredi borçlarının artmasıdır. Kredi tutarının Euro cinsinden artışına kur etkisi de eklendiğinde TL olarak yapılan hesaplamada işletmenin kısa vadeli yükümlülüklerinin tutarı, dönen varlık tutarından yüksek olarak gerçekleşmiştir.

4.3.3. Geçerli Para Birimi Kullanımının Borç Ödeme Gücü Oranları Üzerindeki Etkisi

Borç ödeme gücü oranlarının yıllara göre değişimi ve aynı yıllar için farklı para birimlerine göre hesaplanan oranlar arasındaki değişimlerin yüzdeleri Tablo 4'te yer almaktadır. Tablo incelendiğinde beklendiği üzere 2023 yılında Euro ve TL olarak hesaplanan borç ödeme gücü oranlarının önemli derecede farklılaştığı görülmektedir. Oranlar ayrı ayrı aşağıda yorumlanmıştır.

Borç/Özkaynak Oranı: Sonuçlar incelendiğinden en dikkat çeken 2023 yılında negatif çıkan TL cinsinden borç/özkaynak oranıdır. Önceki oranlarda da görüldüğü üzere kur değişkenliklerinden doğan kambiyo zararlarının etkisi (kambiyo karı etkileri de bulunmaktadır) özkaynak tutarının negatife dönmesine sebep olmaktadır. Euro finansal tablolarda görülmeyen bu olumsuz tablo, sadece TL'ye çevrimde bu tür sonuçlar yaratmakta ve işletmenin özkaynaklarındaki erime sonucunda oranın negatif çıkmasına neden olmaktadır. Bu nedenle 2023 yılında TL cinsinden – 12,98 olan borç/özkaynak oranı, Euro cinsinden 1.87'dir. Ancak diğer yıllar incelendiğinde de Euro cinsinden hesaplamalarda oranın hep daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durumun nedeni olarak da işletmenin çok yüksek miktarda kredisi olması ve bu kredilerin orijinal para birimi cinsinden gösteriminde dönemsonu kurundan çevrimin etkisinden arındırılmış olması ilk neden olarak belirtilebilir. Bu durumun daha net anlaşılması için Tablo 5'te yıllara göre kredi tutarları, toplam yükümlülükler ve özkaynaklar Euro ve TL cinsinden verilmiş olup işletmenin kredi tutarlarındaki artış görülmektedir. Tablo incelendiğinde işletmenin özkaynak tutarının sadece TL cinsinden azaldığı (negatife döndüğü), Euro cinsinden ise arttığı yine tablodan çıkarılabilecek sonuçlar arasındadır.

Tablo 5: Yıllara Göre Özkaynak, Kredi ve Toplam Yükümlülükler ²

Bakiye	IFRS-TL 31-12-23	IFRS-Euro 31-12-23	IFRS-TL 31-12-22	IFRS-Euro 31-12-22	IFRS-TL 31-12-21	IFRS-Euro 31-12-21	IFRS-TL 31-12-20	IFRS-Euro 31-12-20
Kısa vadeli yükümlülük	2.816,816,870	86.492,782	1.601,063,832	80.314,616	812.659,110	53.865,931	502.608,733	55.796,437
Uzun vadeli yükümlülük	526,817,985	13.883,690	287.715,086	14.432,734	362.183,133	24.006,783	125.172,859	13.895,898
Özkaynak toplamı	(257.561,672)	53.692,704	331.362,713	48.891,968	137.389,162	38.473,356	185.778,545	40.064,196
Kısa vadeki krediler	996.005,846	30.587,128	832.896,461	41.780,820	136.694,003	9.060,563	171.248,270	19.010,898
Uzun vadeli krediler	392.471,339	12.090,418	234.692,780	11.772,960	307.668,630	20.393,368	99.849,671	11.084,679

² Tablodaki değerler işletmenin gizliliğini korumak adına küçük bir yüzde ile sonuçları değiştirmeyecek şekilde güncellenmiştir.

- Faiz Karşılama Oranı: Daha önce de açıklandığı üzere kur hareketlerinden kaynaklı olarak bazı yıllarda işletme TL cinsinden faiz ve vergi öncesi zarar açıklamıştır ancak Euro cinsinden finansal tablolar kur etkisinden arındırıldığından o tablolarda işletme karlı durumdadır. Bunun etkisi 2023 yılındaki faiz karşılama oranında da görülmektedir. TL cinsinden negatif çıkan oran (-1.56) Euro cinsinden pozitif (0.93) olarak hesaplanmıştır. Kur hareketlerinin az olduğu 2022 ve 2020 yıllarında TL ve Euro cinsinden oranlar arasındaki fark beklendiği üzere az iken, kur hareketinin görece çok olduğu 2021 yılında yine iki para birimindeki oranlar arasında önemli fark gerçekleşmiştir.
- Uzun Vadeli Borç/Özkaynak Oranı: Özkaynak tutarının kullanılması nedeniyle sadece cari yılın değil önceki yılların kur etkilerini de barındıran bu oran yine en çok 2023'te para birimleri arasında farklılaşmıştır. Daha önce de açıklandığı üzere kambiyo zararlarından dolayı negatife dönen özkaynak tutarı nedeniyle, bu oran da 2023 yılında TL cinsinden negatif olarak hesaplanmıştır. Buna karşılık kur etkisini içermeyen Euro cinsinden özkaynaklar pozitif tutarlı olduğu için oran da pozitif olarak hesaplanmıştır. Tablo 5'te de görüldüğü üzere işletmenin uzun vadeli borçlarının büyük bir çoğunluğu kredilerden oluşmakta olup Euro cinsinden bu kredilerin tutarı özkaynaklar ile karşılaştırıldığında işletme adına daha iyi sonuç vermektedir.
- Net Finansal Borç/Özkaynak: Özellikle kredi miktarı yüksek olan işletmeler için önemli bir gösterge olan bu oranda, kredi borçları (yüksek likiditeli varlıklar çıkarılarak) ile özkaynaklar karşılaştırılır. Özellikle bu işletme gibi kredi borçları Euro olan işletmelerin borçları TL'ye çevrilirken kur etkisi sonuçlar üzerinden önemli bir etki yapmaktadır. Özkaynak tutarı da önceki yıllardan gelen kümülatif kambiyo karı/zararını içerdiğinden TL ve Euro cinsinden oranlar arasında önemli miktarda farklar gerçekleşmiştir.

5. Sonuç

İşletmelerin birden fazla ülkede faaliyet göstermeleri ya da farklı para birimlerinde alış, satış, borçlanma ya da yatırım yapmaları döviz cinsinden işlemler yapmalarına neden olmaktadır. Türkiye'de faaliyet gösteren işletmeler muhasebe kayıtlarını TL cinsinden yapmak ve örneğin vergi beyannamesi gibi bildirimlerini de TL cinsinden sunmakla yükümlüdürler. Ancak TMS/IFRS'ye uygun finansal tablo hazırlayan işletmeler TMS 21 Kur Değişiminin Etkileri'ni dikkate alarak geçerli para birimlerini belirlemek ve o para biriminde sunum yapmak durumundadırlar.

Bu çalışmada, Türkiye'de faaliyet göstermekte olan ancak faaliyetlerinin yoğunluklu olarak Euro cinsinden olması nedeniyle geçerli para birimi Euro olan bir işletmenin 2020-2023 arası dönemine ilişkin seçilmiş finansal oranlar hesaplanmıştır. Karlılık, likidite ve borç ödeme gücüne ilişkin veri sunan bu oranlar hem işletmenin TL cinsinden hem de Euro cinsinden finansal tabloları kullanılarak hesaplanmış ve sonuçlar karşılaştırılmıştır. Çalışmada geçerli para biriminin öneminin vurgulanması ve geçerli para birimi kullanılmaması durumunda işletmelerin likidite, karlılık ve borç ödeme güçlerine ilişkin rasyoların yanıltıcı sonuçlar doğurabileceğine dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

Hesaplamasında gelir tablosu kalemleri veya gelir tablosu kalemleri kullanılarak hesaplanan bakiyeler kullanılan oranların iki para birimi cinsinden farklı sonuçlar verdiği görülmüştür. Bu durumun nedeninin dönem içerisindeki TL'ye çevrim işlemlerinden doğan kambiyo karı veya zararı bakiyeleri olduğu çıkarımında bulunulmuştur. Gelir tablosu sonuçlarını da etkileyen kambiyo etkisi kümülatif olarak özkaynaklar bakiyelerini de etkilediğinden, özkaynaklar tutarı kullanılarak hesaplanan oranlarda iki para birimi cinsinden farklı sonuçlar ortaya çıktığı görülmüştür.

Bununla birlikte bilanço kalemlerinde farkın görece az olduğu tespit edilmiştir. İşletme Türkiye'de faaliyet gösterdiğinden kayıtlarını TL olarak tutmakta ancak dönem sonlarında finansal tablo hazırlama sürecinde Euro'ye çevrimini yapmaktadır. Bu çevrim esnasında bilanço kalemleri öncelikle parasal ve parasal olmayan kalemler olarak ikiye ayrılmaktadır. Parasal olan kalemler dönemsonu kuru kullanılarak çevrilirken parasal olmayan kalemler tarihi kur üzerinden çevrime tabi tutulmaktadır. Cari oran gibi çoğunluğu parasal kalemlerden oluşan bakiyeler üzerinden hesaplanan oranlarda Euro ve TL cinsinden sonuçlar arasında fark görülmemekte (hem pay hem de payda aynı kur ile çevrildiğinden) ancak parasal olmayan kalemlerin kullanıldığı oranlarda para birimlerinin sonuçları arasında farklar görülmektedir.

Çalışmada tespit edilen başka bir konu ise dönem içi kur değişimlerinin TL ve Euro cinsinden oranlar arasındaki farka etkisidir. 2023 ve 2021 yıllarında çok yüksek kur hareketleri gerçeklemiştir. 2023 yılında en düşük kur 19,7395 iken en yüksek kur 32,7526 (fark oranı: %66), yıllık ortalama kur ise 25,7213 iken 2021 yılından en düşük kur 8,4019, en yüksek kur 19,7143 (fark oranı: %134) ve ortalama kur ise 10,4875'tir. Bu şekilde kur hareketlerinin çok olduğu yıllarda iki para biriminin sonuçları arasındaki fark daha yüksektir. 2022 ve 2020 gibi kur hareketlerinin daha az olduğu yıllarda sonuçlar arasındaki farklılaşma daha düşüktür. Bu durumun ana nedeni olarak dönem içi işlemlerde maruz kalınan kambiyo karları ve zararlarının tutarı gösterilebilir.

Çalışmada sadece bir işletmenin dört yıllık verisi karşılaştırılmış olup farklı işletmeler üzerinde de inceleme yapılmaması çalışmanın kısıtlarındandır. Aynı nedenle geçerli para birimi kullanımının işletmelerin oranları üzerinde nasıl bir etki yapacağı (pozitif mi negatif mi) yönünde bir sonuç da vermez. Çünkü işletmelerin faaliyet gösterdikleri sektör, işletmeye özgü durumlar gibi etkenler nedeniyle diğer işletmelerde farklı sonuçlar tespit edilebilir. İşletme halka açık olmadığı için piyasa fiyatına ilişkin oranlar da hesaplanmamış ve analiz edilmemiştir. Gelecekteki çalışmalarda halka açık bir işletmenin incelenmesi ile o oranlar hakkında da sonuçlar ortaya konabilir.

Çalışmanın araştırma kapsamına giren işletmede hem hammadde alışlarında hem de satışlarda Euro'nun yoğunluklu olarak kullanılması ve yüksek miktardaki banka borçlarının da çoğunluğunun Euro cinsinden olması nedeniyle geçerli para birimi Euro olarak belirlenmiştir. İşlem ve borçlanma durumu farklı olan işletmelerde de benzer sonuçların çıkıp çıkmayacağının araştırılması da gelecekte yapılabilecek ve faydalı olacak çalışmalardandır.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

Kaynakça

- Adiloğlu, B., & Vuran, B. (2017). The importance of EBIT – EBITDA disclosure in annual reports: A comparison from Turkey. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(2), 397-405. <https://doi.org/10.24289/ijsser.284252>.
- Ağsakal, A., & Baral, G. (2016). Dış ticaret işlemlerinin TMS 21 kur değişim etkileri standardına göre muhasebeleştirilmesi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(2), 262-277.
- Altman, E.I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589-609.
- Atılğan Sarıdoğan, A. (2016). İşletmelerde fonksiyonel para biriminin seçimi ve mali performansın ölçülmesindeki rolü, *İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe Bilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi*.
- Bartov, E. (1997). Foreign currency exposure of multinational firms: accounting measures and market valuation. *Contemporary Accounting Research*, 14(4), 623-653.
- Bogicevic, J., (2013). Accounting implications of foreign currency transactions translation and hedging. *Ekonomski Horizonti*, 15(2), <http://Www.Horizonti.Ekfak>.
- Çayırılı, Ö. (2020). TMS 21 – Kur değişiminin etkileri: kavramlar ve ilgili sorunlar, <https://Ssrn.Com/Abstract=3519984>.
- Deniz, E. A. (2018). IAS 21 -The effects of changes in foreign exchange rates-an example of Pegasus. *Pressacademia Procedia*, 7, 437-441.
- Diaz, J. F., & Pandey, R. (2019). Factors affecting return on assets of us technology and financial corporations. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 21(2), 134-144. <https://doi.org/10.9744/jmk.21.2.134-144>
- Duangploy, O. & Owings, G. (1997), the compatibility of multi-currency accounting with functional currency accounting, *The International Journal of Accounting*, 32 (4), 437-58.
- Gray, Dahli. (1983). "Functional currency concept: flexibility, and comparability effects," *Woman C.P.A.*, 45(1), <https://Egrov.Olemiss.Edu/Wcpa/Vol45/Iss1/5>.
- Khil, M, Park, J.M. & Han, I. (2020). The impact of the functional currency system in Korea on the value relevance of foreign translation adjustments, *Korean Management Review*, 49(6), 1453-1473.
- Küçükgergerli, N. (2021). Fonksiyonel para biriminin (IAS 21) gelişmekte olan piyasalarda yer alan firmaların finansal tabloları üzerindeki potansiyel etkisinin analizi: türkiyede faaliyet gösteren örnek bir firma uygulaması. XVI. *International Balkan and Near Eastern Congress Series on Economics, Business and Management*. Ibaness.
- Mert, H., Duyar, G., & Özçelik, D. (2019). Kur farklarının mali tablolar üzerindeki etkileri ve TMS 21 doğrultusunda halka açık şirketlerde örnek uygulamaları. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 6(14), 43-57.
- Needles, B.E., Powers, M. & Crosson, S.V. (2013) *Principles of Accounting*, Cengage Learning, 12. Baskı, ISBN: 128560704X, 978.128.5607047.
- Revsine, L. (1984). The rationale underlying the functional currency choice, *The Accounting Review*, 59(3), 505-514.
- Sueyoshi, T. (2005). Financial ratio analysis of the electric power industry, *Asia-Pacific Journal of Operational Research*, 22(3), 349-376.
- TMS 21 Kur Değişiminin Etkileri, 19.02.2025, https://Www.Kgk.Gov.Tr/Portalv2Uploads/Files/Dynamiccontentfiles/T%C3%Bcrkiye%20Muhasebe%20Standartlar%C4%B1/TMSTFRS2018Seti/TMS/TMS_21_2018.Pdf

- Yıldız, F., İsmailoğlu Y., Toptan, M. & Yanık A. (2023). “The effect of foreign exchange differences on the statement of cash flow analytical study”. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 144-162. <https://Doi.Org/10.34086/Rteusbe.1288822>.
- Yücel, G., Adiloglu, B., & Öz, M. (2024). Fonksiyonel para ve Türkiye uygulamaları. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 24(73), 123-134. <https://Doi.Org/10.55322/Mdbakis.1485646>.

Özgeçmiş

Çağla Demir Pali (Dr. Öğr.Üyesi), Yeditepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi’nde Doktor Öğretim Üyesi olarak görev yapmaktadır. 2018 yılında İstanbul Üniversitesi’nden Muhasebe Doktorasını almıştır. Denetim, risk yönetimi ve maliyet muhasebesi gibi alanlarda araştırmalar yapmaktadır. Çeşitli dergilerde yayınları yer almaktadır.

MODA SEKTÖRÜNDE FENOMEN PAZARLAMASI VE DOKUMA ALANINA YÖNELİK ÖRNEK OLAY ANALİZİ

INFLUENCER MARKETING IN THE FASHION INDUSTRY AND CASE STUDY ANALYSIS OF THE WEAVING FIELD

Nevin KARABIYIK YERDEN* 
Ferahnur ÖZGÖREN ŞEN** 
Ebru BİLGİN KOCATÜRK*** 

Öz

Gün geçtikçe farklılaşan dünyada pazarlama ve iletişim alanı da günden güne farklılaşmaktadır. Özellikle internet ve sosyal medya ile birlikte bilgiye erişim oldukça hızlı bir noktaya ilerlemektedir. Birçok alanda pazarlama, tanıtım ve iletişim etkinlikleri, sosyal medya ve fenomenler üzerinden gerçekleştirilmektedir. Özellikle moda sektöründeki hızlı değişim, fenomenlerin iletişim ve pazarlama alanında ortaya çıkışını hızlandırmaktadır. Sektörel olarak bakıldığında ise özellikle moda sektöründe fenomenlerin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Buradan hareketle bu çalışmada fenomen pazarlaması kavramı, moda açısından ele alınmaktadır. Çalışmada fenomen kavramı açıklandıktan sonra moda sektörü ve fenomen pazarlaması kavramlarının her ikisini ele alan çalışmalar incelenmiştir. Literatür incelemesinin ardından ise çalışmanın araştırma kısmında moda sektörünün alt inceleme alanı olan dokuma alanına yönelik örnek olay incelemesine yer verilmiştir. Bu çalışmada moda sektörünün alt sektörü olan dokuma sektörünün niş bir sektör olduğu, bu sektörde dokuma sanatçıların fenomen niteliğinde olduğu, genellikle sosyal medya platformlarında tanıtımlarını gerçekleştirdikleri ve marka işbirliklerinin bulunmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fenomen pazarlama, dokuma sanatçısı fenomenler, pazarlama

JEL Sınıflandırılması: M30, M31, M37

- * **Sorumlu Yazar:** Doç. Dr. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, nkarabiyik@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1114-2672.
- ** Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, ferah.ozgoren@klu.edu.tr, 0000-0001-7194-0559.
- *** Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, ebru.bilgen@klu.edu.tr, 0000-0001-9845-6871.

To cite this article: Karabiyik Yerden, N., Özgören Şen, F. & Bilgen Kocatürk, E. (2025). Moda sektöründe fenomen pazarlaması ve dokuma alanına yönelik örnek olay analizi. *Journal of Research in Business*, 10(1), 281-300. DOI: 10.54452/jrb.1393165.

Ethics Committee: "Bu çalışma etik kurul raporu gerektirmemektedir."

Submitted: 20.11.2023

Revised: 05.05.2025

Accepted: 03.06.2025

Published Online: 23.06.2025

Abstract

The fields of marketing and communication are evolving daily in a world that is changing daily as well. Information availability is expanding quickly, particularly with the internet and social media. Social media and phenomena are used in various industries for marketing, promotion, and communication purposes. Impactful people in the communication and marketing domains are becoming more and more prevalent due to rapid change, particularly in the fashion business. business-specific analysis reveals that influencers are widely employed, particularly in the fashion business. As a result, the idea of influencer marketing is examined from a fashion standpoint in this study. After explaining the concept of phenomenon in the study, studies dealing with both the concepts of the fashion industry and phenomenon marketing were examined. After the literature review, a case study on the weaving field, which is a sub-area of the fashion industry, was included in the research part of the study. The research findings indicate that the weaving industry, a subset of the fashion industry, is a specialized field with exceptional weaving artists who primarily market their products on social media platforms. Additionally, there are no collaborations between brands in this industry.

Keywords: Fashion marketing, weaving artist phenomena, marketing

JEL Classification: M30, M31, M37

Extended Summary

The promotion element of marketing, like other elements of marketing, evolves and changes with the times. Emerging phenomena are becoming more significant for brands and enterprises, particularly in light of social media and mobile applications that grow and become more popular daily. Here, one of the most crucial questions is: What role do phenomena play in marketing campaigns? Are the industry pioneers becoming influencers, or can influencers be used for any brand or industry? Extensive research is necessary to fully address these problems, but prior findings and application outcomes indicate that phenomena employed across numerous industries have a good impact on brand image, raise brand recognition, and boost sales. In some industries, like the weaving industry this study looks at, artists or innovators can go on to become industry icons. These justifications highlight the need for a thorough analysis of the influencer marketing concept.

Phenomenon marketing is described as a tactical activity that involves brands or agencies working with people, namely phenomena, to deliver brand messages to strategic goals (IAB, 2018). Influencers are people who are thought to have the potential to create interaction with the intended target audience, direct the conversation, and/or sell products/services (IAB, 2018).

The Association of National Advertisers (ANA) 2018 survey states that 75% of businesses used influencer marketing in the previous year. In the upcoming year, 43% of businesses plan to raise their influencer investments (ANA, 2018).

Businesses either pay social media influencers to post about their brands or offer them free products, services, trips or experiences (Campbell and Farrell, 2020). An influencer has the power to influence the purchasing decisions of others due to his authority, knowledge, position or relationship with his target audience (Kadekova and Holienčinova, 2018). Social media influencers can form around any topic where a consumer base exists. These are most common in clothing, cosmetics, and luxury travel, but they also occur in a wide variety of age and product categories.

Social media influencers fulfill three critical marketing functions. The first is reaching the potential target audience, the second is providing support, and the third is social media management skills (Campbell and Farrell, 2020). An influencer's audience creates value for marketers through natural reach, specific targeting, and increased attention.

People who are subject to phenomenon marketing include fashion designers who share the clothing combinations they use on their Instagram accounts, make-up artists who like to provide information about the products and their brands by sharing the products they use on their social media accounts, academics who tweet very effectively in their field, those who give recipes on their social media accounts, and those who post photos of the places they travel on their Facebook accounts. These are people who have managed to become a phenomenon with their high number of followers (Yavuz and Sağlam, 2023, 299).

In this study, the phenomenon marketing was examined through the fashion sector, and findings specific to the textile sector, one of the sub-sectors of fashion, were revealed. When we look at the field of weaving, it is possible to say that weaving exists in many different areas. It is seen that weavings are made in various areas, such as fabric, carpets, rugs, and accessories. However, in this study, fabric weaving was chosen because it is one of the basic materials of the fashion industry, and an examination was carried out, especially on the phenomena that introduce weavings made in different fields in Turkey and work on these weavings.

In this study, artists who create works in the field of weaving in the fashion industry and have more than 1000 Instagram followers are considered as weaving phenomena. In the research, it is seen that the weaving sector is a niche sector and the phenomena in this sector can be reached by any group. It has been determined that the prominent influencers in the field of weaving are Tammy Kanat, Belkıs Palpınar and Fırat Neziroğlu, and the phenomenon marketing has been examined in the weaving industry through the Instagram accounts of these weaving artists. Tammy Kanat makes wall weaving using wool material. It was seen that Belkıs Palpınar, who usually shares her own works and exhibitions, has 6887 followers. She has many national and international contributions in the field of weaving. Fırat Neziroğlu is a weaving artist who created his own brand and promotes his own collections with the FN brand. In addition, Fırat Neziroğlu, who has 42.9 thousand followers, adds modern style to Anatolian weavings and introduces Anatolian weavings to the whole world. In addition to creating special designs for royal families in many countries of the world, she also takes part in many different national and international social projects.

1. Giriş

Günümüz dünyasında klasik iletişim kanalları yerini yeni iletişim kanallarına bırakmaktadır. Özellikle son yıllarda internetin hayatımızın her alanına girmesiyle giderek önemi artan çevrimiçi kanallar da yeni iletişim kanallarının önemini artırmaktadır.

Gündemde olan konular özellikle sosyal medya kanallarında yediden yetmişe pek çok kuşak tarafından paylaşılmakta ve takip edilmektedir. Eski dönemdeki ünlüler yerlerini fenomenlere

bıraktıkça, sosyal medya ortamında söz konusu fenomen kişilerin giderek daha fazla talep gördüğü gözlemlenmektedir. Son yıllarda ise ünlülerden daha çok takip edilen konumdaki fenomenler hem kitleler hem de işletmeler tarafından oldukça tercih edilir hale gelmiştir. Bu anlamda ortaya çıkan “fenomen pazarlaması” kavramı gerek literatürde gerekse uygulamada oldukça sık kullanılmaya başlamıştır.

Fenomen pazarlaması; markaların veya ajansların, marka mesajlarını stratejik hedeflere ulaştırmak için kişilerle yani fenomenlerle çalışmasını içeren taktiksel bir faaliyet olarak nitelendirilmektedir (IAB, 2018). Fenomenler, hedef kitle ile etkileşim yaratma, sohbeti yönlendirme ve/veya ürün/ hizmet satma potansiyeline sahip olduğu düşünülen kişilerdir (IAB, 2018).

Sosyal medyanın da etkisi ile fenomen pazarlama gerek fenomenlerin niteliği açısından gerekse pazarlama sektörü açısından oldukça önemli bir noktaya gelmektedir. Sosyal medyayı etkin kullanan fenomenler artan takipçi sayıları ile birlikte bilinirliklerinin de artması ile işletmelerin ve markaların tanıtım aracı haline gelebilmektedirler. Bu anlamda fenomen pazarlaması birçok sektörde önemi gittikçe artan bir kavram haline gelmektedir.

Günümüzde sosyal medya fenomenleri en az geçmiş dönemde popüler olan geleneksel olarak tarif edilen ünlüler kadar tanınmaktadır. Dolayısıyla günümüzde sosyal medya fenomenleri, sosyal medyada elde ettikleri yüksek takipçi ve beğeni sayısı ile kurdukları çeşitli işbirlikleri ve dahil oldukları projeler ile hem bireysel üne sahip olmakta hem de maddi kazanç elde etmektedirler. İşletmeler açısından bakıldığında ise özellikle moda sektöründe yer alan işletmelerin hedef kitleleri ile sürdürülebilir bir iletişim kurmaları açısından fenomen pazarlamasını kullanmalarının ise söz konusu işletmeler için oldukça yararlı olduğu görülmektedir (Öztek vd., 2021, 1073; Can ve Koz, 2018, 452).

2. Fenomen Pazarlaması

Fenomen pazarlaması, insanların ürün veya hizmetleri satın almalarına etki ederek ürün ve hizmetlerin pazarlanmasını içermekte, fenomenlik ise bir bireyin uzmanlığından, popülerliğinden veya itibarından kaynaklanmaktadır (Kadekova ve Holiencinova, 2018).

Bir başka tanıma göre fenomen pazarlama, dijital pazarlamada fikir liderlerinin (fenomenlerin) belirlendiği ve daha sonra bir markanın sosyal medya platformlarındaki marka iletişimine entegre edildiği bir süreçtir (Bakker, 2018).

Ulusal Reklamcılar Birliği’nin (Association of National Advertisers/ANA) 2018 yılındaki raporuna göre; son 12 ayda fenomen pazarlamasını kullanan işletmelerin oranı %75’dir. İşletmelerin %43’ü ise bir sonraki yıl fenomenlere yönelik yatırımlarını artırmayı planlamaktadır (ANA, 2018). Fenomen Pazarlaması Benchmark 2024 Raporunda ise işletmelerin %66,8’inin bir sonraki yıl fenomen pazarlama bütçelerini artırmayı planladıkları ortaya konmuştur (Kasumovic, 2024). 2022 yılında küresel fenomen pazarlama endüstrisi 15,2 milyar dolar olarak gerçekleşirken, 2023’te ise 17,4 milyara çıkması öngörülmektedir. 2023 yılında ise beklenen tahminleri de aşarak küresel fenomen

pazarlama endüstrisinin 21,1 milyar dolara ulaştığı görülmektedir (Dencheva, 2024). Söz konusu raporların sonuçları, işletmelerin marka iletişim süreçlerinde fenomen pazarlama faaliyetlerini gün geçtikçe daha çok kullandıkları göstermektedir.

İşletmeler sosyal medya fenomenlerine kendi markaları ile ilgili paylaşım yapmaları için para verir veya onlara ücretsiz ürün, hizmet, gezi veya deneyim sunarlar (Campbell ve Farrell, 2020). Bir fenomen, otoritesi, bilgisi, konumu veya hedef kitlesiyle olan ilişkisi nedeniyle başkalarının satın alma kararlarını etkileme gücüne sahiptir (Kadekova ve Holiencinova, 2018).

Sosyal medya fenomenleri, bir tüketici kitlesinin var olduğu herhangi bir konu etrafında şekillenebilir. Bunlar en çok giysi, kozmetik, lüks seyahat olmakla beraber çok çeşitli yaş ve ürün kategorilerinde de ortaya çıkmaktadırlar. Örneğin, daha yaşlı olarak 101 yaşında Iris Apfel (@iris.apfel), orta yaşlı olarak Jessica Gottlieb ve Stefanie Pollard (@wearemidlife), daha doğmadan fenomen olan Halston Blake Fisher (@halston.blake) gibi. Örneğin, evcil hayvan kategorisinde Loki (@loki) dünyadaki en ünlü “kurt köpeği”dir. Colorado merkezli köpeğin Instagram’da 2 milyondan fazla tutkulu takipçisi bulunmaktadır (Campbell ve Farrell, 2020).

Campbell ve Farrell (2020) sosyal medya fenomenlerini; ünlü fenomenler, mega-fenomenler, makro-fenomenler, mikro-fenomenler ve nano-fenomenler olmak üzere beş farklı kategoride tanımlamaktadırlar:

- Ünlü Fenomenler: Sosyal medya dışında kamuoyunda tanınan ve markalar tarafından da geniş takipçi tabanları için kullanılan ünlü kişidir. Selena Gomez, Paris Hilton, and Kim Kardashian gibi.
- Mega Fenomenler: Ünlü fenomenler gibi, mega fenomenler de sosyal medyada önemli ölçüde takipçi artışı yaşayan ve yerleşik bir uzmanlıktan ünlü statüsü yaratan, 1 milyon veya daha fazla takipçiye ulaşan kişilerdir. Zoe Sugg (@zoesugg), Josh Ostrovsky (@thefatjewish) gibi.
- Makro Fenomenler: Makro fenomenler, henüz ün kazanmamış ancak yine de son derece başarılı olan ve 100.000 ile 1 milyon arasında takipçisi olan etkileyicilerdir. The Sister Studio (@thesisterstudioig) ve Alyssa Rimmer (@simplyquinoa) gibi.
- Mikro Fenomenler: Mikro fenomenler, hem ölçek hem de kapsam olarak makro fenomenlerden daha küçüktürler ve kitleleri, coğrafi temellerine göre daha yerleşme eğilimindedir. Ayrıca gelirlerinin çoğu, bağlı kuruluş bağlantılı programlardan veya markalarla ara sıra yapılan ortaklıklardan gelir. 10.000 ile 100.000 arası takipçi sayısı ile mikro fenomenler genellikle takipçileriyle bağlantı kurmalarına ve algılanan erişilebilirliklerini ve özgünlüklerini artırmalarına yardımcı olan sosyal medya videolarını (ör. Instagram hikayeleri) paylaşırlar.
- Nano Fenomenler: Nano fenomenler, fenomenlik kariyerlerinin başlangıcındadır ve takipçileri çoğunlukla arkadaşlar, tanıdıklar ve yakınlarda yaşayan diğer kişilerdir. 10.000 ile 1000 takipçiye sahip fenomenler olup, takipçi sayısını büyütmeye çalışmaktadırlar. Alexis Baker (@alexisbakerrr) gibi.

Sosyal medya fenomenlerine ilişkin yapılan diğer bir sınıflandırma aşağıda yer almaktadır (Kadekova ve Holiencinova, 2018):

- Blogger: Düşüncelerini ve tutkularını paylaşmayı amaçlayan bir blogun (web sitesinin) sahibidir. Bir blog yazarı, fotoğraflar, metinler ve yorumlar gibi özgün ve benzersiz içerikler oluşturmakta ve bunları bloglarda yayınlamaktadır. Bu tür gönderiler genellikle sosyal medya aracılığıyla paylaşılır.
- YouTuber (vlogger): YouTube'daki videoları aracılığıyla izleyicilerle etkileşime girmekte, kendi duygularını ve deneyimlerini ifade etmekte ve hayal edilebilecek en çeşitli konuları ele almaktadır.
- Ünlü: genellikle bir aktör, şarkıcı, sunucu, atlet ama aynı zamanda olağanüstü bir eylem veya şov nedeniyle izlenen bir kişidir.
- Instagrammer: Yüksek kaliteli fotoğraf içeriği sayesinde, çok sayıda takipçi kazanırken izleyiciyi Instagram'a çekmeyi başaran kişidir. Bu kişi tipik bir ünlü değildir.

Yukarıdaki sınıflandırma sosyal medya fenomenlerini yer aldıkları platform temeline dayalı olarak yapılması açısından da önem taşımaktadır. Günümüzde özellikle Youtube ve instagramın diğer sosyal medya araçlarına nazaran daha yaygın olarak kullanılmaya başlanmasıyla sosyal medya fenomenlerinin bu platformda daha sık yer almalarına sebep olmuştur. Jin vd. (2019) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarına göre instagram ünlülerinin marka gönderilerine maruz kalan tüketicilerin, geleneksel ünlülerin marka gönderilerine maruz kalan tüketicilere göre kaynağı daha güvenilir olarak algıladıklarını, onaylanan markaya karşı daha olumlu tutum sergilediklerini, daha güçlü sosyal varlık hissettiklerini göstermektedir. YouTuber (vlogger) olarak nitelendiren YouTube'daki sosyal medya fenomenleri de gençler ve hatta çocuklar üzerinde oldukça etkili olduğu görülmektedir. Örneğin, Ryan's World isimli YouTube kanalı sahibi yedi yaşındaki ünlü sosyal medya fenomeni vlogger Ryan'ın 19 milyondan fazla izleyicisi bulunmaktadır (Veirman vd., 2019). Özellikle seyahat, eğlence, yemek gibi alanlarda popüler birçok sosyal medya fenomeninin de hem YouTube hem Instagram hem de diğer bazı sosyal medya araçlarını bir arada kullandığı görülmektedir. Örneğin Instagram'da 8 milyondan fazla takipçisi olan, YouTube ve Snapchat'te en etkili seyahat sosyal medya fenomenlerinden biri olan ekstrem spor tutkunu Jay Alvarrez gibi (Gretzel, 2018).

Sosyal medya fenomenleri üç kritik pazarlama fonksiyonunu yerine getirmektedirler. İlki potansiyel hedef kitleye erişme, ikincisi destek sağlama, üçüncüsü sosyal medya yönetim becerisidir (Campbell ve Farrell, 2020). Bir fenomenin hedef kitlesi pazarlamacılar için doğal erişim, spesifik hedefleme ve artan dikkat ile değer yaratır. Doğal erişim ile kastedilen markanın reklâm harcamaları yapmaksızın fenomen sayesinde doğal olarak hedef kitleye erişmiş olmasıdır. Spesifik hedefleme ile kastedilen pek çok fenomenin spesifik bir konu veya niş bir alan temelinde hedef kitleyi bir araya getirmesidir. Artan dikkat ile kastedilen ise fenomenlerin paylaşımlarının pek çok reklâm veya marka iletişimi çalışmasının yapamadığı şekilde tüketicinin dikkatini çekebilmesi ve tüketicilerin kendiliğinden tepki vermesini sağlamasıdır. Fenomenlerin ikinci fonksiyonu markaya destek sağlama fonksiyonudur.

Markaya destek sağlama fonksiyonunu ünlü olmaları, uzman olmaları veya tüketicilerle benzer özelliklere sahip olup benzer ürünleri kullanma potansiyeline odaklanarak kardeş tüketici olmaları ile sağlarlar. Son olarak fenomenler sosyal medya yöneticisi gibi bir rol oynamaktadırlar.

Vrontis vd. (2021)'nin literatüre dayalı olarak yaptıkları çalışmalarında sosyal medya fenomenliğinin altına yatan sebepler, kökenleri ve sonuçlarını ortaya koyduğu kavramsal bir model geliştirmişlerdir. Buna göre sosyal medya fenomenliğinin altında yatan mekanizmalar aynı türülük, dil benzerliği, duygusal bağlılık gibi unsurlardır. Aynı türülük (homophily) bireyin sosyo-demografik olarak kendisine benzer olanlarla ilişki kurma eğiliminde olmasıdır. Söz konusu mekanizmalar sosyal medya fenomenliğinin sebepleri üzerinde etlidir. Sosyal medya fenomenliğinin sebepleri kaynağın özellikleri (güvenilirlik, çekicilik, uzmanlık, popülerlik gibi), psikolojik faktörler (ilham, eğlence gibi), içerik özellikleri (kalite, haz değeri, ürün farklılığı gibi) olarak ele alınmıştır. Ürün tipi, marka farklılaştırma, şüphecilik gibi değişkenler düzenleyici değişken; marka tutumu, taklit etme arzusu, tüketici hazırlığı gibi değişken aracı olarak incelenmiştir. Sponsorluğa yönelik unsurlar bağlamsal değişkenler olarak ele alınmıştır. Sosyal medya fenomenliğinin sonuçları olarak bağlılık, marka tutumu, satın alma niyeti gibi unsurlar incelenmiştir. Türkiye'de yapılan bir çalışmada da kişilerin kendi yaşam tarzları ve kişiliklerine uygun buldukları sosyal medya fenomenlerini daha çok takip etme eğiliminde oldukları, onlara daha çok güvendikleri, onların tavsiyelerine uydukları ve onları uzman olarak gördükleri ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu fenomenlerin ağızdan ağıza iletişim ile tüketicileri etkileme gücüne sahip olduğu görülmüştür (Örs, 2018).

Fenomen pazarlaması konusunda Gucci gibi çok başarılı olmuş örneklerin yanı sıra faaliyetleri başarısızlıkla sonuçlanmış çok sayıda örnek de bulunmaktadır. Bu nedenle işletmelerin fenomen pazarlaması konusunda nelere dikkat etmeleri gerektiğini bilmeleri önem taşımaktadır.

Haenlein vd. (2020) fenomen pazarlaması konusunda işletmelere dört önemli tavsiyede bulunmaktadır:

- Sosyal medya platformlarının iyi bilinmesi: İşletmenin bağlantı kurmak istediği hedef kitlesine hangi platformlar üzerinden ulaşabileceğini kararlaştırması, her bir platformun kültürü birbirinden farklı olduğu için söz konusu kültürün iyi anlaşılması ve kullanıcılara bağlantı kurmaları için bir sebep sunulması gerekmektedir.
- Fenomenlerle uzun süreli ortaklıklar kurulması: Fenomenler tarafından geliştirilen içeriklerin geleneksel iletişim araçları ile verilen mesajlarla da tutarlı olması, fenomenlerin doğru seçilmesi.
- Hangi sosyal medya fenomeni türü ile çalışılacağına karar verilmesi: Eğer ulusal veya uluslararası bir marka farkındalık yaratmak istiyorsa ünlü veya mega fenomenler ile ortaklık kurulabilirken yerel markalar daha az takipçisi olan fenomenler ile ortaklık kurmayı tercih edebilirler. Karar verilmesi gereken diğer bir konu kaç tane fenomen ile çalışılacağı ve maliyetidir. Fenomen türü ve sayısına karar verirken, kampanyanın hedeflerinin ve fenomenleri yönetme ve bulma maliyetinin dengelenmesi gerekmektedir.

- Etkileyenleri çok yakından yönetmekten ve bilgilendirmekten kaçınılması: Pazarlama yöneticileri, ister sosyal medya alanı içinde ister dışında olsun, markalarıyla ilgili her türlü iletişimi sıkı bir şekilde kontrol etme arzusuna sahiptir. Ancak, Instagram ve TikTok söz konusu olduğunda çok fazla kontrol genellikle olumsuz sonuçlanabilir. Çünkü, aşırı kontrol, fenomenlerin yaratıcılığını ve özgünlüğünü azaltabilmektedir. Yayınlamadan önce onay almak, fenomen pazarlamanın gerekli yaratıcılığı ile yanlış bilgilendirme riskini dengelemenin en iyi yoludur.

3. Moda Sektörü ve Fenomen Pazarlama

Moda “organizasyonun uzun dönemli amaçlarının gerçekleştirilebilmesi için giysi ile ilgili ürün ve hizmetlerin; mevcut ve potansiyel müşteriler üzerinde yoğunlaşmasını sağlayan bir işletme felsefesinin ve bir dizi tekniğin uygulanması” olarak tanımlanmaktadır (Easey, 2009).

Moda, toplumların yaşam biçimlerini etkileyen kimilerine göre eğlenceli, yararlı, vazgeçilmez iken kimilerine göre ise gereksiz, taklitçi, renkli bir kavramdır. Moda, sanatçılar, felsefeciler ve bilim insanları arasında hep tartışma konusu olmuş bir kavramdır.

Leonardo da Vinci, modanın temelinde insanın çılgın tarafı olduğunu düşünmüştür. Kant ise modanın temelinde bencillik ve insanın kendini beğenmesinin taklit türü olarak değerlendirmiştir. Veblen, gereksiz ve nedensiz bir tüketim sembolü olarak ifade etmiştir (Bilgen, 2022).

Günümüzde moda; belirli bir dönemde, toplumun büyük çoğunluğu tarafından benimsenmiş olan akımlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Moda giyim, tekstil gibi alt sektörler için geçerliymiş gibi görünse de takı, makyaj, ayakkabı, otomobil, güzellik ve bakım gibi birçok alt sektörü de kapsamaktadır.

Moda sektörü ne kadar eski olursa olsun ya da tasarımcılar ne kadar yetenekli olursa olsun, her sektörde olduğu gibi moda sektörü de pazarlama çalışmalarına ihtiyaç duymaktadır. Yeni koleksiyonların ortaya çıkışı, fiyatlandırılması, stratejinin belirlenmesi, dağıtım kanalı yapısının oluşturulması gibi çalışmalar moda sektörü için de önemlidir (Karabiyik Yerden, 2023, 100). Özellikle dokuma, keçe gibi farklı ve niş alanlarda yapılan çalışmaların tanıtımının yapılarak sürdürülebilirliğin sağlanması açısından pazarlama ve günümüzde yaygınlaşan fenomen pazarlama çalışmaları oldukça önemli hale gelmektedir.

Fenomen pazarlamaya konu olan kişiler, giysi ve aksesuar tasarımlarını Instagram hesabında paylaştan bir moda tasarımcı, kullandığı ürünleri sosyal medya hesabında paylaşarak söz konusu ürünler ve markaları hakkında bilgi vermeyi seven makyöz, alanında oldukça etkili tweetler atan bir akademisyen, sosyal medya hesaplarında yemek tarifi verenler, seyahat ettiği yerlerin fotoğraflarını Facebook hesabında yayınlayanlar yüksek takipçi sayılarıyla fenomen olmayı başarmış, kişilerdir (Yavuz ve Sağlam, 2023, 299). Fenomen pazarlamaya konu olan kişiler çok farklı alanlardan olabilmektedir. Bu çalışmada moda alanında fenomen pazarlama faaliyetleri ele alınmaktadır. O

nedenle bu bölümde moda sektörü açısından fenomen pazarlama açıklanmış ve literatürde moda alanında fenomen pazarlama konusunda yapılan çalışmalar incelenmiştir.

Literatürde farklı isimlerle değerlendirilen ve sosyal medya araçlarını yoğun biçimde kullanan tüketicilerin paylaşımlarının takipçileri tarafından ilgi görmesiyle birlikte ortaya çıkan bir kavram olan fenomen pazarlamasıyla ilgili çalışmaların son zamanlarda artış gösterdiği görülmektedir. Bunun sonucunda markaların sosyal medyada aktif olarak yer alan fenomenlerini ürün/markalarının tutundurulmasında giderek artan ölçüde kullanılmaya başlamasının fenomen pazarlamasına yönelik olarak yapılan çalışma sayısının son yıllardaki artışını etkilediği söylenebilmektedir. Literatürde yer alan fenomen pazarlaması ile ilgili çalışmalar ise fenomenlerin marka iletişimindeki ve tüketici satın alma karar aşamasındaki yerinin giderek arttığını göstermektedir. Daha detaylı incelendiğinde özellikle moda, kişisel bakım, sanat ve teknoloji gibi sektörlerin ürün tanıtımlarında sosyal medya fenomenlerinin oldukça faal olarak yer aldığı, sosyal medya fenomenlerinin ürün görselleri üzerinde mühim bir yerinin olduğu veya genellikle kadınlar tarafından yapılan içgüdüsel alışverişlerde etkili oldukları, fenomenlerin uzman oldukları alanlara bağlı olarak takipçilerinin satın alma davranışlarını yönlendirdikleri veya tüketici davranışlarının yönünü değiştirdikleri gibi sonuçların elde edildiği görülmektedir (İri, 2022, 517).

Fenomen pazarlamasında yüksek takipçi oranına sahip olmanın en önemli kriter olduğu kabul edilmektedir. CretorDen'in yayınladığı rapora göre, Türkiye'de takipçi oranı yüksekliği temel alınarak elde edilen sonuçlara bakıldığında en fazla etki gücüne sahip fenomenlerin sırasıyla Enes Batur, Reynmen, Enis Arıkan, Damla Altun ve Sude Alkış olduğu görülmektedir. Buna ek olarak yapılan çalışmalar fenomen pazarlamanın %19'unun güzellik ve makyaj alanında yapıldığını gösterirken, %18'inin moda alanında yapıldığını göstermektedir. Fenomen pazarlamasının %13'ü seyahat alanında yapılırken %12'sinin ise yaşam ve yemek alanlarında yapıldığı görülmektedir (webrazzi.com Aktaran Canöz vd., 2020, 79).

Öztek vd.'nin 2021 yılında yaptıkları "Fenomen Pazarlamasında Sosyal Medyanın Rolü ve Moda Sektörü Üzerine Bir İçerik Analizi" adlı çalışmalarında moda sektöründe yer alan ürün tanıtımlarına içerik analizi yapılarak seçilen fenomenlerin Instagram paylaşımları analiz edilmiştir. Söz konusu paylaşımların içerik analizi 10 ana başlık altında incelenmiştir (Öztek vd., 2021, 1068). Yapılan içerik analizi sonucu ortaya çıkan başlıklar ve detayları aşağıdaki gibidir (Öztek vd., 2021, 1068-1069);

- Gönderinin içeriği; kişisel ürün, moda ürünü yerleştirmesini ile diğer ürün yerleştirmeleri içermektedir
- Gönderinin şekli; görsel video, sesli video ve sessiz videoları içermektedir.
- Ürünün türü; giysi, ayakkabı, çanta ve bunlarla ilgili aksesuarları içermektedir.
- Markanın kökeni; yerli/yabancı markalar ile fenomenin sahip olduğu markayı içermektedir.

- Markanın isimleri; fenomenlerin söz konusu dönemde incelenen paylaşımlarında 10 veya daha fazla kez ürün tanıtımı yapılan yerli/yabancı ve fenomenlerin sahip olduğu kendi markalarını içermektedir.
- Görselin içindeki yer; ürünün ön planda veya arka planda olduğu kastedilmektedir.
- Görünürlük; ürünün yakın çekimle veya uzak çekimle sunulması kastedilmektedir.
- Kameranın açısı; ürünün merkezde olup olmadığı kastedilmektedir.
- Görsel yoğunluk; ürün yerleştirmesinin sade olmasını veya yoğun olmasını, söz konusu ürün yerleştirmesinin herhangi bir dekor unsuru veya görsel unsurla desteklenip desteklenmediği kastedilmektedir.
- Ürünün sergilenme şekli; gönderide sadece ürün veya paketinin gösterildiği “ürün/paket” görseli, yalnızca ürün türünden bahsedildiği “metin” desteği veya hem markanın etiketlendiği hem de internet sitesi bağlantısının paylaşıldığı “reklam” desteğinin olup olmadığı kastedilmektedir.

Çalışmada hesaplarının türlerine göre “Yüksek Moda” ve “Sokak Modası” olmak üzere ikiye ayrılan dört fenomenin belli bir zaman dilimi aralığında moda sektöründe ürün tanıtımı yaparlarken sergiledikleri eğilimler ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde moda sektöründe fenomenlerin özellikle ürün tanıtımında etkili olduğu görülmektedir. Bu duruma paralel olarak ürün görsellerinin ön planda olduğu, sade ve geniş açılı çekimlerin yer aldığı, özellikle kadınların dürtüsel olarak yaptıkları alışverişlerin desteklendiği ve en nihayetinde de fenomenin etki alanına bağlı olarak tüketicileri satın almaya yönlendirdiğine dair sonuçlara ulaşılmaktadır (Öztek vd., 2021, 1073). Öztek vd., (2021, 1073)’nin yaptıkları çalışma da moda sektöründe fenomen pazarlaması ile ilgili olarak yapılan önceki çalışmaları destekleyen sonuçlara sahiptir. Ayrıca söz konusu çalışmada seçilen moda fenomenlerinin ürün yerleştirme, ürünün ön planda tutulması, görsel sunumun sade olması, daha çok yabancı markaların tanıtımının gerçekleştirilmesi ve reklam yönteminin kullanılması yönünde faaliyetlerinin olduğu görülmektedir. Günümüzde sosyal medya fenomenleri artık en az geçmiş dönemde popüler olan geleneksel olarak tarif ettiğimiz ünlüler kadar tanınmaktadır. Dolayısıyla günümüzde sosyal medya fenomenleri, sosyal medyada elde ettikleri yüksek takipçi ve beğeni sayısı ile kurdukları çeşitli işbirlikleri ve dahil oldukları projeler ile hem bireysel üne sahip olmakta hem de maddi kazanç elde etmektedirler. İşletmeler açısından bakıldığında ise özellikle moda sektöründe yer alan işletmelerin hedef kitleleri ile sürdürülebilir bir iletişim kurmaları açısından fenomen pazarlamasını kullanmalarının ise söz konusu işletmeler için oldukça yararlı olduğu görülmektedir. (Öztek vd., 2021, 1073; Can ve Koz, 2018, 452).

Tablo1’de fenomen pazarlaması konusunda yapılan çalışmalardan bazıları kronolojik olarak yer almaktadır. Tablodan anlaşılabileceği üzere fenomen pazarlamasının güncel ve yeni bir konu olduğu ve son yıllarda bu alanda yapılan çalışmalarda artış olduğu görülmektedir. Söz konusu çalışmalar incelendiğinde fenomen pazarlamayı moda alanında inceleyen çalışmaların kısıtlı olduğu görülmektedir.

Tablo 1: Kronolojik Olarak Fenomen Pazarlaması Konusunda Yapılan Bazı Çalışmalar

Yazar	Yıl	Çalışmanın Odağı
Gretzel	2017	Fenomen pazarlaması seyahat ve turizm açısından incelenerek ele alınmıştır.
Bakker	2018	Fenomen pazarlaması marka yönetimi, fenomen ve tüketiciler açısından incelenmiş ve kavramsal olarak ele alınmıştır.
Kadekova ve Holiencinova	2018	Fenomenlerin Y ve Z kuşaklarındaki tüketicilerin davranışları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, kuşaklar arasında önemli farklılıklar olduğu doğrulanmıştır.
Örs	2018	Sosyal medya fenomenleri ve tüketiciler arasındaki ilişki pazar uzmanlığı, algısal homofili, liderlik özelliği ve ağızdan ağıza pazarlama açısından incelenerek araştırılmıştır.
Can ve Koz	2018	Fenomenlerin, Instagram aracılığıyla yaptıkları faaliyetlerin biçim ve içerikleri ile mevcut durumları değerlendirilmiştir.
De Veirman vd.	2019	Çocuklar üzerinde sosyal medya fenomenlerinin etkisini ortaya koymaya yönelik olarak yapılan bir çalışmadır.
Jin vd.	2019	Çalışmada Instagram ünlüsü ve geleneksel ünlüleri kaynak güvenilirliği, marka tutumu, kıskançlık ve sosyal varlık açısından karşılaştırarak incelemişlerdir.
Campbell ve Farrell	2020	Fenomen pazarlamanın kökenlerinin, bileşenlerinin, risklerinin, fenomen türlerinin ortaya konduğu kapsamlı bir çalışmadır.
Haenlein vd.	2020	Fenomen pazarlaması konusunda işletmelere rehberlik sağlamak amacıyla yapılan çalışmada, sosyal medya platformları karşılaştırılarak işletmelere fenomen pazarlama stratejileri konusunda öneriler sunulmuştur.
Canöz vd.	2020	Tüketicilerin satın alma davranışlarında sosyal medya fenomenlerinin etkisinin incelendiği çalışmada, tüketicilerin büyük çoğunluğunun sosyal medya fenomenlerini takip ettikleri ve fenomen pazarlamasını etkili bir yöntem olarak gördükleri tespit edilmiştir.
Vrontis vd.	2021	Sosyal medya fenomenliğinin altına yatan sebepler, kökenleri ve sonuçlarının ortaya koyulduğu en kapsamlı çalışmalardan biridir.
Öztekin vd.	2021	Instagramda bazı moda fenomenlerinin paylaşımları içerik analizi yöntemi ile incelenerek moda sektöründe fenomen pazarlamasında dikkat edilecek hususlar ortaya konmuştur.
İri	2022	Sosyal medya fenomenlerinin pazarlama faaliyetlerine yönelik olarak geliştirilen ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiştir.
Yavuz ve Sağlam	2023	Fenomenlerin güvenilirlik, çekicilik ve uzmanlık özelliklerinin ağızdan ağıza iletişim, tekrar satın alma ve daha fazla ödeme niyeti üzerindeki etkisi incelenmiştir.

4. Yöntem

4.1. Araştırmanın Metodolojisi

Araştırmanın metodolojisi; araştırmanın amacı ve kapsamı, kısıtları, yöntem ve tekniği, bulguları ve analizi bölümlerinden oluşmaktadır.

4.2. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu araştırma, moda sektöründe fenomen pazarlaması kavramını, niş bir alan olan dokuma alanı üzerinden incelemektedir. Bu çalışma, moda sektörünün bir alt sektörü olan dokuma alanında dokuma sanatçıların, pazarlama açısından fenomen olarak değerlendirilip değerlendirilemeyeceğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Dokuma alanında var olan bir çok sanatçının sosyal medyayı kullanımı, eserlerini paylaşımı, kendi markalarını oluşturabilmeleri ve marka stratejilerini uygulamaları, etkinlikleri ile ilgili bilgiler vermesi gibi birçok aktivite takipçileri açısından oldukça önemsenmekte ve bir değer yaratmaktadır. Araştırmanın amacı kapsamında “*Moda sektöründe dokuma sanatçıların fenomen pazarlaması kriterlerini karşılayıp karşılamamalarının belirlenmesi*” araştırma sorusunu ifade etmektedir.

Dokuma sanatçıları, yüz yıllardır süre gelen dokumayı, günümüze taşıyan değerli eserleri oluşturmaktadırlar. Dokuma, birçok kültürde önemlidir. Özellikle moda, / tekstil gibi alanlarda dokuma teknikleri ve var olan kültüre ait dokumaların yaşatılabilmesi oldukça önem taşımaktadır. Dokuma sanatçıların geçmişten günümüze modernize ederek uyguladığı farklı dokuma türleri gün geçtikçe gerek tasarım açısından gerekse kültürel varlıkların korumaya katkısı açısından oldukça önemlidir. Moda denildiğinde öncelikli olarak hazır giyim, hızlı moda (fast fashion) gibi alanlar ön plana çıksa da Şile Bezi (İstanbul Şile İlçesinde el tezgâhlarında pamuk ipliğinden yapılan bir dokuma kumaşıdır.), Gılamıklı Dokuma (Tarihi 300 seneyi aşkın bir tarihi olan, Antalya’nın Ormana Mahallesi’nde halen yaşatılan mekikli bir dokuma kumaşıdır.) vb.. gibi farklı türden kumaşların sürdürülebilirliğinin sağlanmasında katkı sağladığı gözlemlenmektedir (Oztek, Yerden, 2021, 486; Bayburtlu, 2017,451; Bayburtlu, 2023, 258).

Bu çalışma fenomen pazarlaması, fenomen türleri, moda sektörü ve fenomen pazarlaması ilişkisi ve moda sektörü içinde bulunan dokuma sektöründeki fenomen pazarlaması konularını kapsamaktadır. Bu konular dahilinde moda sektöründe var olan dokuma sanatçıların, fenomen pazarlaması açısından değerlendirilerek fenomen pazarlaması kriterlerine uygunluğu tespit edilmeye çalışılmaktadır.

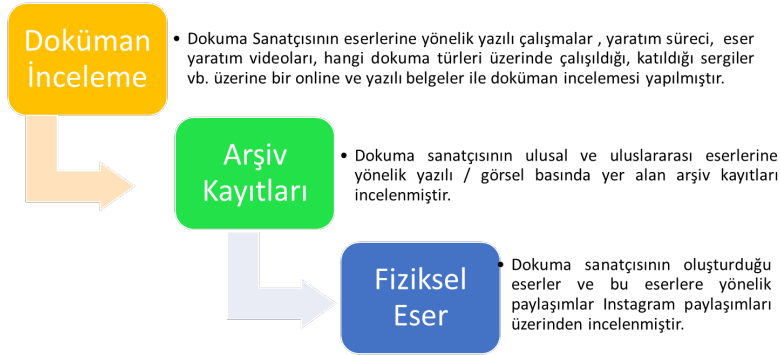
4.3. Araştırmanın Kısıtları

Bu araştırma nitel bir araştırmadır. Araştırma sadece moda sektöründe dokuma alt sektöründeki fenomen pazarlamasının incelenmesini kapsamakta olup dokuma alanındaki fenomen pazarlaması ile kısıtlıdır. Moda sektöründeki diğer alt sektörler araştırma dışı bırakılmıştır. Bununla birlikte araştırma, dokuma alanındaki fenomenlerin sadece Instagram hesapları üzerinden araştırılması ile sınırlandırılmıştır. Bir başka deyiş ile Instagram hesabı üzerinden paylaşımda bulunan ve fenomen niteliği taşıyan dokuma sanatçıları bu araştırma kapsamına alınmıştır. Bu araştırmada, ulusal ve uluslararası alanda dokuma sanatçısı nicel olarak çok olmakla birlikte Instagram hesabında paylaşımında bulunan ve takipçi sayısı açısından fenomen olarak nitelendirilebilen dokuma sanatçıların sayısı göreceli olarak az olduğundan üç dokuma sanatçısına erişim sağlanmış, ancak bu üç dokuma sanatçısından sadece birinden araştırma onamı alınmış olup diğerlerinden araştırma onamına dair olumlu ve olumsuz yanıt alınamamıştır. Bu gerekçe ile sadece bir dokuma sanatçısı üzerinde konu incelenmiştir.

4.4. Araştırmanın Yöntem ve Tekniği

Bu araştırma keşifsel bir araştırma niteliğindedir. Bir problemin ya da problemin boyutlarının belirlenmesinde ortaya çıkarmaya yönelik olarak, çoğunlukla daha önceden araştırılmamış ve incelenmemiş konuların olması durumunda uygulanan araştırma türüdür. Keşifsel araştırmalarda hipotezlerin test edilmesinden çok, hipotez oluşturma çalışmaları söz konusudur (Gegez, 2005). Araştırmada örnek olay yöntemi kullanılmıştır. Örnek olay, güncel bir olgunun, gerçek yaşam bağlamında araştırılmasına dayanan ampirik bir araştırma yöntemidir. Özellikle olgu ve bağlam arasındaki sınırlar açıkça belirgin olmadığında kullanılmaktadır (Yin, 1994, 13, Woodside & Wilson, 2003, 493). Bir nitel araştırma yöntemi olan örnek olay, bireyi (süreç, kişi, hane halkı, organizasyon, grup, endüstri, kültür vs.) tanımlamaya, anlamaya, tahmin etmeye ve/veya kontrol etmeye odaklanmaktadır (Woodside & Wilson, 2003, 493). Örnek olay yöntemi kapsamında geçerlilik ve güvenilirliğin artırılması amacı ile birden fazla veri toplama tekniği kullanılmaktadır. Doküman inceleme, arşiv kayıtları, mülakat, gözlem (doğrudan gözlem, katılımcı gözlem), fiziksel eser inceleme gibi farklı teknikler kullanılabilir (Sığı, 2021, 169). Bu çalışmada örnek olay yöntemi kapsamında veri toplama tekniklerinden, doküman inceleme, arşiv kayıtları (Instagram ortamında) ve fiziksel eser inceleme teknikleri kullanılmıştır. Mülakat ya da gözlem teknikleri, gerçek zamanlı olarak sanatçıların eserlerini yaratım süreçlerine erişimin zor olması ve zaman kısıtı sebebi ile kullanılmamıştır.

Araştırma tasarımı ve örnek olay kapsamında kullanılan veri toplama teknikleri aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 1: Araştırma Tasarımı ve Veri Toplama Teknikleri

Araştırma kapsamında moda sektöründe dokuma alanında eser yaratan, ulusal ve uluslararası alanda eserleri olan, Instagram ortamında paylaşımda bulunan ve Instagram takipçi sayısı 1.000 kişinin üzerinde olan sanatçılar, dokuma fenomeni olarak değerlendirilmiştir. Örnek olay kapsamında; makro, mikro ve nano fenomen kategorisine giren, ulusal ve uluslararası alanda eserleri ve Instagram paylaşımları olan üç dokuma sanatçısı seçilmiş olup sadece bir dokuma sanatçısının yazılı onamı olması sebebi ile araştırma sorusu, bu dokuma sanatçısı üzerinden araştırılmıştır.

Makro fenomenler; 100.000 ile 1 milyon arasında takipçiye, mikro fenomenler; 100.000 ile 10.000 arası takipçi sayısı ve nano fenomenler; 10.000 ile 1000 takipçiye sahip olan fenomenlerdir (Campbell ve Farrell , 2020). Mega ve ünlü fenomenler ise dokuma alanında bulunamadığından kapsam dışı bırakılmıştır. Bu çalışmada Tammy Kanat, makro fenomen (157,8 bin takipçi), Fırat Neziroğlu, mikro fenomen (44,9 bin takipçi) ve Belkıs Palpınar, nano fenomen (6950 takipçi) olarak nitelendirilmiştir. Ancak bu üç dokuma sanatçısından sadece Fırat Neziroğlu'ndan yazılı olarak araştırma onamı alınması sebebi ile diğer dokuma sanatçıları kapsam dışı bırakılmıştır.

5. Araştırma Bulguları ve Analizi

Bu çalışmada, fenomen pazarlaması, moda sektörü üzerinden incelenmiş olup, modanın alt sektörlerinden dokuma sektörü özelinde bulgular ortaya koyulmuştur. Dokuma alanına bakıldığında çok farklı alanlarda dokumanın var olduğunu söylemek mümkündür. Kumaş, halı, kilim, aksesuar gibi çeşitli alanlarda dokumaların yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmada seçilen dokuma alanı, özellikle de farklı alanlarda gerçekleştirilen dokumaları, tanıtan ve bu dokumalar üzerine çalışan fenomenler üzerinden incelenmektedir. Yapılan araştırmada dokuma alanında pek çok çalışma olmakla birlikte gerek Türkiye'de gerekse yurt dışında dokuma sanatçıların ve dokuma fenomenlerinin oldukça az olduğu görülmektedir. Dokuma alanının oldukça niş bir alan olması ve dokuma sürecinin uzun bir süreç olması, dokuma sanatçıların ve dokuma fenomenlerini sayısının da kısıtlı olmasına sebep olmaktadır.

Fenomen pazarlamasında içerik üretiminin, paylaşımın, etkileşimin, gönderi türü ve şeklinin, marka işbirlikleri ya da fenomenin markasının tasarlanmasının sağlanarak hedef kitleye ulaştırılması amaçlanmaktadır. Bu amaç kapsamında belirlenen kriterlere göre dokuma alanında yer alan sanatçının fenomen pazarlama kriterlerine yönelik analizi gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırma kapsamında ele alınan dokuma sanatçısının, fenomen pazarlaması açısından analizi aşağıdaki Tablo 2 de yer almaktadır.

Tablo 2: Fenomen Pazarlama Açısından Analiz

<i>Fenomen Pazarlama Açısından Değerlendirme Kriterleri</i>	<i>Fırat Neziroğlu</i>
<i>Takipçi Sayısı</i>	54,6 B takipçi
<i>Takip Sayısı</i>	0 takip
<i>Gönderi Sayısı</i>	1.571 gönderi
<i>Gönderi Şekli</i>	Görsel, sesli, video
<i>Gönderi Türü/Niteliği</i>	Eserler, eser yaratım süreci, röportaj, sergi, defile, tanıtım, proje uygulamaları
<i>Eser Türü</i>	Kumaş dokuma
<i>Yer Alınan Projelerin Niteliği</i>	Uluslararası, ulusal ve sosyal sorumluluk projeleri
<i>Etkileşim</i>	Var
<i>Marka İşbirlikleri</i>	Kendi Markası Var

Yapılan araştırma bulgularına göre dokuma sanatçısı Fırat Neziroğlu, dokuma alanındaki etkili fenomenlerden biri olarak nitelendirilebilmektedir. 54,6 B takipçiye sahip olan Fırat Neziroğlu, Instagram hesabından 1.571 gönderi yayınlamıştır. Sanatçı, geleneksel dokuma tarzına kazandırdığı modern bakış açısı ile gerek dünyada gerekse Türkiye’de önemli bir yer edinmiştir.

Dokuma çalışmalarında, geleneksel dokuma teknikleri ile modern dokuma tekniklerini birleştirmiştir. Geleneksel resim tekniğine getirdiği ışık, gölge ve boşluk öğeleri ile çağdaş bir yaklaşım sergilemektedir. Geliştirdiği bu teknik Dünya Çağdaş Sanatı içinde kendi ismiyle anılmaktadır. Dünya genelinde pek çok üniversitenin tekstil bölümünde kişisel dokuma tekniği derslerde anlatılmaktadır. Aynı zamanda pek çok tekstil topluluğu ve tekstil derneklerinde ‘Fırat Neziroğlu gibi Dokumak’ isimli atölyeler düzenlenmektedir. Bu çalışmalar Fırat Neziroğlu’nu dokuma alanında niş bir fenomen haline getirmekle birlikte Türkiye’deki geleneksel dokuma tarzının tanıtımına da büyük destek sağlamaktadır.

New York, Londra, İstanbul, Münih, Paris gibi önemli merkezlerde “kumaş koleksiyonları”; Washington, Hawaii, New York, Shangai, Venedik, Buenos Aires, Como, Roma, Dubai, Oslo, Mexico City, gibi dünyanın önemli şehirlerinde “sanat eserleri” sergilenmiştir.

Bununla birlikte talep üzerine İngiltere Kraliçesi Elizabet’in bir portresini dokumuş ve teslim etmiştir. Norveç Kraliyet Büyükelçiliği himayesinde Oslo’ya, Tayland Kraliçesi Sirikit’inin kendisine özel bir kumaş dokumak üzere davet edilmiştir. Tayland Krallığı tarafından Tayland’ın marka elçisi seçilmiştir.

Aynı zamanda Türkiye’de ilk kez projelendirilen “sahnede müzik eşliğinde dokuma performanslarını sergilemektedir. Bununla birlikte Bilişim Vadisi Giyilebilir Teknolojiler Danışmanlığı görevini yapan Fırat Neziroğlu, bu kapsamda Anadolu’da coğrafi işaretli ve unutulmuş kumaşları, tezgâhlar üzerine araştırma ve uygulamalar gerçekleştirmektedir. Aynı zamanda kadın istihdam alanlarına ve sürdürülebilir tekstil ve moda çalışmaları alanında çeşitli projeleri hayata geçirmektedir. Sanatçı Instagram hesabı üzerinden genellikle kendi sergi, proje ve çalışmalarını paylaşmaktadır. Bunun dışında ModernDansLAB adında klasik bale-modern dans topluluğu kurmuş olup, moda ve dansı birleştirmektedir (Fırat Neziroğlu, 2023).

Fırat Neziroğlu’nun paylaşımlarına bakıldığında genellikle kendi tasarımları, sergileri ve projelerinin olduğu görülmektedir. Özellikle Anadolu dokumaları üzerinde gerçekleştirdiği çalışmalar ve buna yönelik paylaşımlar oldukça dikkat çekici olmaktadır. Bu kapsamda gerçekleştirilen projelerden bazıları şu şekildedir:

Fethiye Likya Kadınlar Kooperatifi ile işbirliği içinde yürütülen TUI Renkli Kùltürler Programı; Fethiye bölgesinde yaşayan kadın dokumacıların, becerilerini geliştirirken, kültürel mirasların gelişimine de destek olan bir projedir. Bu projede geleneksel Dastar kumaşı kullanılarak, çağdaş giyim tasarımları üretilmektedir. Aynı zamanda bölgedeki kadın istihdamı da artırılmaktadır.

Bir diğer proje olan Şile Bezi projesi; İstanbul Kalkınma Ajansı kapsamında Şile Belediyesi ile gerçekleştirilen bir proje olup, Şile Bezi'nin dokuma ve tanıtımına dayanmaktadır. Fırat Neziroğlu'nun eğitimliliğini üstlendiği projede Şile Bezi'nden gerçekleştirdiği tasarım koleksiyonu ve Şile Bezi'nin dokuma sürecini içermektedir (Fırat Neziroğlu, Şile Bezi, 2023; Şile Belediyesi, 2021).

Aynı zamanda kaybolmaya yüz tutan Ankara keçisini inceleyerek üretiminin artırılmasını desteklemiştir. “Kadın Eliyle Bir Tarih Dokunur – Sof Dokuyan Kadınlar” projesi kapsamında Ankara keçisi sayısı 2021 yılında 212.523 başa kadar, tiftik üretim miktarı da 2021 yılında 349.416 tona yükseltilmiştir (Fırat Neziroğlu, 2023).

Kendi markasını ve marka logosunu oluşturmuş olan Fırat Neziroğlu, gerek ulusal gerekse uluslararası alanda gerçekleştirdiği çeşitli projeleri ve yeni koleksiyonları Instagram hesabından paylaşmaktadır. Paylaşımlarında genellikle samimi bir dil kullanmaktadır. Aynı zamanda yine hikâyelerinde projelerini ve koleksiyonlarının paylaşıldığı görülmektedir. Özellikle Anadolu dokumalarının tanıtımına yönelik gerçekleştirilen paylaşımlar dikkat çekicidir. Bir diğer dikkat çekici hikâye paylaşımı ise 6 Şubat 2023 depreminden etkilenen iller için yapılan çalışmadır. 11 il 11 dokuma projesi ile depremde etkilenen 11 il ait dokumalar Fırat Neziroğlu'nun tasarımı ile tanıtılmaktadır. Bu proje kapsamında gazeteci Meliha Okur her hafta farklı bir il ait dokumaya ait ürün giyerek o ilin tanıtımına katkı sağlamıştır.

Bunun dışında Türkiye Dokuma Atlası Projesi'ne de katkı sunan Fırat Neziroğlu, Urfadan Urla'ya yol hikâyesinde takipçileri ile paylaşmıştır. Aynı zamanda Miss World, Miss Turkey gibi yarışmalarda dereceye giren güzellerin giyişi tasarımlarını, Anadolu dokumaları ve Anadolu'nun değerleri ile birleştirerek tasarlayan Fırat Neziroğlu, Türkiye'yi birçok platformda temsil edebilme yeteneğine sahip olmaktadır.

Dokuma alanında niş bir fenomen olarak nitelendirebileceğimiz Fırat Neziroğlu, kendi tasarımları ve Anadolu dokumalarına getirdiği çağdaş tasarımlar ile ulusal ve uluslararası platformlarda saygın bir konuma sahiptir. Marka işbirlikleri yapmayan Fırat Neziroğlu kendi markası üzerinden çalışmalarını sürdürmekte olup, markasını, Anadolu dokumaları, dans ve yaratım süreci ile birleştirerek özgün bir konuma sahip olmuştur.

Fenomen pazarlaması açısından değerlendirilen dokuma sanatçısı, takipçi sayısı, etkileşim ve iletişim türü, gönderi sayısı, gönderi türü, proje türü, eser türü, gönderi niteliği, marka işbirliği, kendi markasını oluşturma gibi kriterlere göre fenomen pazarlaması kriterlerini karşılamakta olup özellikle dans, moda ve tasarımı Anadolu Dokumaları üzerinden gerçekleştirmesi sanatçının özgün yönünü ortaya koymaktadır.

6. Sonuç ve Tartışma

Hızla değişen dünyada birçok sektör bu değişimden inanılmaz bir şekilde etkilenmektedir. Bu değişim beraberinde yeni iletişim biçimlerinin de ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Bu yeni iletişim kanallarından biri de fenomen ve fenomen pazarlamasıdır.

Fenomen pazarlaması, günümüzde gerçek hedef kitleye ulaşma yeteneğinin yüksek olması sebebi ile kitlesel iletişim kanallarından daha başarılı olarak görülmektedir. Moda, yemek, kitap, akademi, eğlence vb. birçok alanda fenomenlerin ortaya çıkması ve markaların bu fenomenler ile işbirliği yaparak kendi hedef kitlelerine daha kolay ve daha hızlı bir şekilde ulaşabildikleri görülmektedir.

Bu araştırmada fenomen pazarlaması kavramının, moda sektörü üzerinde araştırılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda fenomen pazarlaması kavramı, fenomen türleri, moda sektörü ve fenomen ilişkisi gibi konular ele alınarak, fenomen pazarlaması, moda sektörünün alt sektörlerinden biri olan dokuma sektöründeki fenomenler üzerinden incelenmiştir. Bu çalışmada dokuma alanında 1.000 kişi ve üzerinde takipçisi olan dokuma sanatçıları, fenomen olarak değerlendirilmiştir. Araştırmada dokuma sektörünün niş bir sektör olduğu ve bu sektördeki fenomenlerin ise niş gruplara ulaşılabilirdiği görülmektedir. Dokuma alanında öne çıkan fenomenlerin Tammy Kanat, Belkis Palpınar ve Fırat Neziroğlu olduğu tespit edilmiş olup, fenomen pazarlaması, dokuma sektöründe bu dokuma sanatçılarının instagram hesapları üzerinden incelenmiştir. Ancak Tammy Kanat ve Belkis Palpınar'a erişim sağlansa da araştırmaya katılım için yazılı onam alınamadığından araştırma sadece Fırat Neziroğlu'nun eserleri ve fenomen pazarlaması açısından analizi ile sınırlandırılmıştır.

Fırat Neziroğlu kendi markasını oluşturan bir dokuma sanatçısı olup FN markası ile kendi koleksiyonlarını tanıtmaktadır. Bununla birlikte 54,6B takipçiye sahip olan Fırat Neziroğlu, Anadolu dokumalarına, modern tarzı eklemekte ve Anadolu dokumalarını tüm dünyaya tanıtmaktadır. Ayrıca dünyanın birçok ülkesindeki kraliyet ailelerine özel tasarımlar gerçekleştirmekle birlikte, yine ulusal ve uluslararası çok farklı sosyal projelerde yer almaktadır. Özellikle kadın emeğinin değerlendirildiği ve Anadolu dokumalarının yeniden ortaya çıkartıldığı projelerde yoğun olarak yer aldığı görülmektedir.

Moda sektörünün alt sektörlerinden biri olan dokuma sektörü üzerinde incelenen fenomen pazarlamasının, dokuma sektörünün oldukça niş bir sektör olması sebebi ile fenomen sayısının kısıtlı olduğu tespit edilmiştir. Ancak sektörde var olan fenomenlerin sanatçı olması ve kendi eserlerini genellikle Instagram sayfalarından paylaşarak iletişime geçmeleri, takipçi sayılarını artırmakta olup, dokuma alanında verilmek istenen mesajların hızlı bir şekilde hedef kitleye ulaşabildiğini göstermektedir. Bununla birlikte incelenen fenomenin marka işbirliklerinin olmadığı, sadece Fırat Neziroğlu'nun, kendi markası olan FN markasını geliştirildiği görülmektedir. Dokuma sektöründe fenomenlerin daha çok koleksiyonlarını tanıtır, kendi eserlerinin ve projelerinin bilgilerini paylaştıkları bir alan olduğu görülmektedir.

Araştırma sonucunda moda sektöründe dokuma alt sektöründe var olan fenomen dokuma sanatçısı üzerinden yapılan örnek olay analizinde dokuma sanatçısının, kendi markasını geliştirme, gönderi sayısı, gönderi türü, eser niteliği, etkileşim, takipçi sayısı gibi fenomen pazarlaması kriterlerini karşıladığı sonucuna görülmektedir. Bu anlamda dokuma alanında fenomen pazarlama çalışmalarının yapılması gerek sektörün gelişimine gerekse fenomenlerin hedef kitlelerine erişiminde katkı sağlayıcı nitelikte olmaktadır.

Bu araştırma keşifsel bir araştırma olup, nitel araştırma teknikleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Gelecek araştırmalarda doküma sektöründe fenomen pazarlamasına yönelik olarak kantitatif araştırma teknikleri kullanılabileceği önerilmektedir.

Yazar Katkısı

KATKI ORANI	AÇIKLAMA	KATKIDA BULUNANLAR
Fikir veya Kavram	Araştırma fikrini veya hipotezini oluşturmak	Nevin Karabıyık Yerden
Literatür Taraması	Çalışma için gerekli literatürü taramak	Ferahnur Özgören Şen
Araştırma Tasarımı	Çalışmanın yöntemini, ölçeğini ve desenini tasarlamak	Nevin Karabıyık Yerden & Ferahnur Özgören Şen
Veri Toplama ve İşleme	Verileri toplamak, düzenlemek ve raporlamak	Ebru Bilgen Kocatürk
Tartışma ve Yorum	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak	Nevin Karabıyık Yerden & Ebru Bilgen Kocatürk

Çıkar Çatışması

Çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

Kaynakça

- Anna Laudel Gallery (2020), Belkis Balpınar about Works Exhibitions, <https://annalaudel.gallery/artists/belkis-balpınar/> ,Erişim Tarihi: 10.09.2023
- Association of National Advertisers. (2018, April). Survey report: How ANA members are using influencer marketing. Available at <https://www.ana.net/getfile/26389>
- Bakker, D. (2018). Conceptualising influencer marketing. *Journal of Emerging Trends in Marketing and Management*, 1(1), 79-87.
- Bayburtlu, Ç. (2017). Şile Bezi'nin yeniden yorumlanması ve özgün ürünlere dönüştürülmesinin önemi. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(Special Issue 2), 449-460.
- Bayburtlu, Ç. (2023). Somut olmayan kültürel mirasın sürdürülebilirliğine bir örnek: Ormana Gılamıklı Doküma Kumaşları. *STAR Sanat ve Tasarım Araştırmaları Dergisi*, 4(7), 255-268.
- Bilgen, S. (2002). Moda ve giyim., Eskişehir Anadolu Üniversitesi.
- Campbell, C., & Farrell, J. R. (2020). More than meets the eye: The functional components underlying influencer marketing. *Business Horizons*, 63(4), 469-479.
- Canöz, K., Gülmez, Ö., Eroğlu, G. (2020). Pazarlamanın yükselen yıldızı influencer marketing: Influencer takipçilerinin satın alma davranışını belirlemeye yönelik bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 23(1), 73-91.

- Can, Serap, Koz, K. A. (2018). Sosyal medyada tüketici onaylı pazarlama: Instagram örneği. *Kurgu*, 26(3), 444-457.
- Dencheva (2024). Influencer marketing platform market size worldwide from 2022 to 2025. Statista Search Department. Erişim adresi: <https://www.statista.com/statistics/1036560/global-influencer-marketing-platform-market-size/>, Erişim Tarihi: 01.03.2024.
- De Veirman, M., Hudders, L., & Nelson, M. R. (2019). What is influencer marketing and how does it target children? A review and direction for future research. *Frontiers in psychology*, 10, 498106.
- Easey, M. (2009). An Introduction to Fashion Marketing. M. Easey (Ed). Fashion Marketing içinde. United Kingdom: Wiley-Blackwell.
- Fırat Neziroğlu, 2023, <https://www.firatneziroglu.co.uk/about> , Erişim Tarihi: 01.08.2023
- Fırat Neziroğlu, Şile Bezi, 2023, https://tr.linkedin.com/posts/firat-neziro%C4%9Flu-6898a918_%C5%9File-bezi-f%C4%B1rat-neziro%C4%9Flu-activity-682.570.9871262965760-NDIK?trk=public_profile_like_view , Erişim Tarihi: 01.08.2023
- Gegez, E. (2005), Pazarlama Araştırmaları, İstanbul: Beta Yayınevi.
- Gretzel, U. (2017). Influencer marketing in travel and tourism. In *Advances in social media for travel, tourism and hospitality* (pp. 147-156). Routledge.
- Haenlein, M., Anadol, E., Farnsworth, T., Hugo, H., Hunichen, J., & Welte, D. (2020). Navigating the New Era of Influencer Marketing: How to be Successful on Instagram, TikTok, & Co. *California management review*, 63(1), 5-25.
- İri, Ruhan, (2022) Sosyal medya fenomenlerinin pazarlama faaliyetlerine yönelik tutum ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik araştırması. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(3), 513-532.
- Jin, S. V., Muqaddam, A., & Ryu, E. (2019). Instafamous and social media influencer marketing. *Marketing Intelligence & Planning*, 37(5), 567-579.
- Kadekova, Z., & Holienčinova, M. (2018). Influencer marketing as a modern phenomenon creating a new frontier of virtual opportunities. *Communication Today*, 9(2).
- Karabıyık Yerden, N. (2023), Moda ve Ürün Geliştirme, Ed. Çimen Bayburtlu, "Ürün Geliştirme", Atatürk Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, Yayınları, sf.99-120.
- Kasumovic, D. (2024). Influencer Marketing Benchmark Report 2024. Influencer Marketing Hub. Erişim adresi: <https://influencermarketinghub.com/monthly-influencer-marketing-report/>, Erişim Tarihi: 10.05.2024.
- Örs, M. (2018). İnternet fenomenlerini neden takip ediyoruz? tüketici-fenomen ilişkisini güçlendiren nedenlerin ampirik bir çalışma ile değerlendirilmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(4), 187-209.
- Öztek, M. Y., & Yerden, N. K. (2021). Branding Process and a Model Proposal for "Şile Gauze". *Transnational Marketing Journal*, 9(2), 481-493.
- Öztek, M., Yerden, N. K., Çolak, E., ve Sarı, Ecem. (2021). Fenomen pazarlamasında sosyal medyanın rolü ve moda sektörü üzerine bir içerik analizi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 16(62), 1053-1077.
- IAB. (2018). Inside influence: Why publishers are increasingly turning to influencer marketing e and what that means for marketers. Available at https://www.iab.com/wp-content/uploads/2018/01/IAB_Influencer_Marketing_for_Publishers_2018-01-25.pdf
- Sığı, Ü. (2018). Nitel araştırma yöntemleri. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Şile Belediyesi, 2021, 2021 Yılına Şile Bezi Damgasını Vuracak!, <https://sile.bel.tr/guncel/haberler/turizm-haberleri/2021-yazina-sile-bezi-damgasini-vuracak> , Erişim Tarihi: 05.07.2023.
- Vrontis, D., Makrides, A., Christofi, M., & Thrassou, A. (2021). Social media influencer marketing: A systematic review, integrative framework and future research agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 45(4), 617-644.

- Woodside, A. G., & Wilson, E. J. (2003). Case study research methods for theory building. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 18(6/7), 493-508.
- Yavuz, D., Sağlam, M. (2023). Fenomen Özelliklerinin Tekrar Satın Alma, Ağızdan Ağıza İletişim ve Daha Fazla Ödeme Niyetine Etkisinin İncelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 14(37), 296-313.
- Yin, R.K. (1994), Case Study Research, Sage, Thousand Oaks, CA.

Özgeçmiş

Nevin KARABIYIK YERDEN (Doç. Dr.), 2002 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü'nden mezun olmuştur. 2005 yılında Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İnsan Kaynakları Yönetimi ve 2008 yılında Üretim Yönetimi ve Pazarlama tezli yüksek lisans programlarından mezun olan Nevin Karabiyik Yerden 2013 yılında Marmara Üniversitesi Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı'ndan mezun olarak doktor unvanını almaya hak kazanmıştır. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü'nde öğretim üyesi olarak çalışmalarına devam eden Nevin Karabiyik Yerden'in "Kültür Pazarlaması", "Perakendecilik Tarihi", "Endüstri 5.0" konularında kitap çalışmaları bulunmaktadır.

Ferahnur ÖZGÖREN ŞEN (Dr. Öğr. Üyesi), 2004 yılında İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Protohistorya ve Önasya Arkeolojisi bölümünden mezun oldu. 2007 yılında Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Üretim Yönetimi ve Pazarlama bölümünde yüksek lisans eğitimini tamamladı. 2010 yılında Kırklareli Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Tanıtım ve Pazarlama Bölümü'nde Öğretim Görevlisi olarak çalışmaya başladı. 2013 yılında Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Üretim Yönetimi ve Pazarlama bölümünde doktora eğitimini tamamladı. Şuan Kırklareli Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi'nde Doktor Öğretim Üyesi olarak çalışmaktadır.

Ebru BİLGİN KOCATÜRK (Dr. Öğr. Üyesi), 2002 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi İşletme bölümünden mezun oldu. 2006 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İşletme bölümünde yüksek lisans eğitimini tamamladı. 2006 yılında Trakya Üniversitesi Vize Meslek Yüksekokulu Pazarlama Bölümü'nde Öğretim Görevlisi olarak çalışmaya başladı. 2014 yılında Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Üretim Yönetimi ve Pazarlama bölümünde doktora eğitimini tamamladı. Şuan Kırklareli Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi'nde Doktor Öğretim Üyesi olarak çalışmaktadır.