



Muhasebe ve Finans Öğretim Üyeleri
Bilim ve Araştırma Derneği (MUFAD)

Association of Accounting and Finance
Academics (AAFA)

Sayı / Issue : 103
Temmuz / July 2024

Muhasebe ve Finansman Dergisi

Sayı 103 | Temmuz 2024

Journal of Accounting and Finance

Issue 103 | July 2024

Muhasebe ve Finansman Öğretim Üyeleri Bilim ve Araştırma Derneği (MUFAD)
MUHASEBE ve FİNANSMAN DERGİSİ
The Journal of Accounting and Finance



Muhasebe ve Finansman Öğretim Üyeleri Derneği (MUFAD) yayını olan Muhasebe ve Finansman Dergisi (The Journal of Accounting and Finance) alan endeksleri kapsamında taranan ve üç ayda bir yayımlanan uluslararası hakemli bir dergidir.

Ocak 1999 tarihinde 3 aylık periyodlarla yayımlanmaya başlanan Dergimiz, 2005 Ocak sayısından itibaren TUBİTAK-ULAKBİM (Sosyal Bilimler Veri Tabanı), 2009 Ekim sayımızdan itibaren EBSCOhost (Business Source Complete) tarafından taranmaya başlanmış ve dergimiz 2011 yılı içinde index copernicus ve ASOS Index kapsamına alınmıştır. Dergimiz Şubat 2016'dan bu yana ProQuest, 27 Ocak 2017'den itibaren SOBİAD veri tabanı tarafından da taranmaktadır.

Genel Yayın Yönetmeni ve Editör Prof. Dr. Ümit GÜCENME GENÇOĞLU	
Yayın Kurulu	Editör Kurulu Üyeleri
Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ	Doç. Dr. Elif YÜCEL
Prof. Dr. Seval SELİMOĞLU	Doç. Dr. Yasemin ERTAN
Prof. Dr. Batuhan GÜVEMLİ	Dr. Öğr. Üyesi Alp AYTAÇ
Dr. Öğr. Üyesi Alp AYTAÇ	Dr. Öğr. Üyesi Tuba BORA KILINÇARSLAN

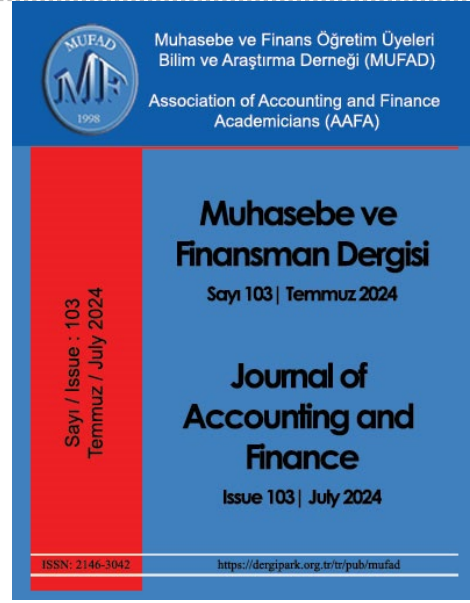


103. Sayı Hakemlerimiz

Prof. Dr. Başak ATAMAN – Marmara Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. Engin DEMİREL – Trakya Üniversitesi/ Türkiye
Prof. Dr. Mehmet BOLAK – Galatasaray Üniversitesi (Emekli)/Türkiye
Prof. Dr. Metin SABAN – Bartın Üniversitesi/ Türkiye
Prof. Dr. Murat ERTUĞRUL – Anadolu Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. Şaban UZAY – Erciyes Üniversitesi/ Türkiye
Doç. Dr. Can ÖZTÜRK – Çankaya Üniversitesi/Türkiye
Doç. Dr. Elif YÜCEL – Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Doç. Dr. Yasemin ERTAN – Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Doç. Dr. Hakan CAVLAK – Ardahan Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Meryem USLU – Dumlupınar Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Yakup SÖYLEMEZ – Bülent Ecevit Üniversitesi/Türkiye
Dr. Ufuk GÜÇBİLMEZ - University of Glasgow/İskoçya
Öğr. Gör. Dr. Berna TEZ - Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi/Türkiye

İletişim: journal@mufad.org.tr

Dergideki yazılar Derneği bağlamaz. Görüşler yazarlarına aittir.



Muhasebe ve Finansman Dergisi

Sayı 103 | Temmuz 2024

Journal of Accounting and Finance

Issue 103 | July 2024

ISSN: 2146-3042

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

Danışma Kurulu

[PROF.DR. ALİ İLDIR – BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. AYLİN POROY ARSOY – BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ/ TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. BATUHAN GÜVEMLİ – İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ/ CERRAHPAŞA/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. BEYHAN MARŞAP – ANKARA HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. BİLJANA ANGELOVA – SS. CYRİL VE METHODİUS ÜNİVERSİTESİ/MAKEDONYA](#)
[PROF.DR. EMAAD MUHANNA – BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. FATİH BAYRAMOĞLU – BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. FATİH COŞKUN ERTAŞ – ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. FİKRET ÇANKAYA- KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. HALİL KIYMAZ - BANK OF AMERICA PROFESSOR OF FINANCE AT ROLLINS COLLEGE - CRUMMER GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS/A.B.D.](#)
[PROF.DR. HÜSEYİN AKAY – İZMİR DEMOKRASİ ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. İBRAHİM HALİL EKŞİ – GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. MEHMET BOLAK – GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ \(EMEKLİ\)/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. MIKE ÖNDER KAYMAZ – CLARİON ÜNİVERSİTESİ/A.B.D.](#)
[PROF.DR. NEDA PETROSKA ANGELOSKA – SS. CYRİL VE METHODİUS ÜNİVERSİTESİ/MAKEDONYA](#)
[PROF.DR. SEVAL SELİMOĞLU – ANADOLU ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. SHAWKI FARAG – KAHRİRE AMERİKAN ÜNİVERSİTESİ/MISIR](#)
[PROF.DR. SÜLEYMAN UYAR – ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. SÜLEYMAN YÜKÇÜ – DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ \(EMEKLİ\)/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. ŞABAN UZAY – ERCİYES ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. TÜRHAN KORKMAZ – MERSİN ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[PROF.DR. ZEYNEP HATUNOĞLU – TARSUS ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[DOÇ.DR. ELİF YÜCEL – BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[DOÇ.DR. ERİKA BESUSPARIENE - VYTAUTAS MAGNUS ÜNİVERSİTESİ/LİTVANYA](#)
[DOÇ.DR. FUNDA ÖZÇELİK – BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[DOÇ.DR. ÖMER FARUK GÜLEÇ – KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[DOÇ.DR. VLADİMİR PETKOVSKI – SS. CYRİL VE METHODİUS ÜNİVERSİTESİ/MAKEDONYA](#)
[DOÇ.DR. YASEMİN ERTAN – BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ/TÜRKİYE](#)
[DR. ÖĞR. ÜYESİ MELİH KULLU – BARNEY BARNETT SCHOOL OF BUSINESS & FREE ENTERPRISE FLORIDA SOUTHERN COLLEGE/A.B.D.](#)
[DR. ANNE BURKE – ATLANTIC TECHNOLOGICAL UNIVERSITY/İRLANDA](#)
[DR. VACLAV KUPEC – PRAGUE ÜNİVERSİTESİ, ÇEKYA](#)

103. SAYI İÇİNDEKİLER

103RD ISSUE TABLE OF CONTENTS

1	TR Başlık: Hasılatın KÜMİ FRS Kapsamında Muhasebeleştirilmesi ve TFRS, BOBİ FRS, MSUGT ve VUK Hükümleriyle Karşılaştırılması İNG Başlık: Accounting the Revenue within the Scope of FRS for SMEs and Comparison with TFRS, FRS for LMEs, GCASA and TPL Provisions	Hakan ÖZÇELİK Nurcan YAĞMURLU	Derleme Makalesi (Review Article)
2	TR Başlık: Yeşil Aklamamanın Bibliyometrik Analizi: 2000-2024 Dönemi için Türkiye'deki Ulusal Eğilimler İNG Başlık: A Bibliometric Analysis of the Greenwashing: For 2000-2024 Period National Trends in Turkey	Ayten ÖZBİNGÖL Yasemin Acar UĞURLU	Araştırma Makalesi (Research Article)
3	TR Başlık: Muhasebe Eğitiminde Tutumlar, Kaygılar ve Muhasebe Mesleğinin Geleceğine Yansımaları: Yükseköğretimden Kanıtlar İNG Başlık: Attitudes, Anxieties in Accounting Education and Reflections For The Future of The Accounting Profession: Evidence from Higher Education	Kezban ŞİMŞEK Öznur DOĞAN	Araştırma Makalesi (Research Article)
4	TR Başlık: Yüksek Enflasyonun BİST 30 Endeksinde Kayıtlı Şirketlerin 2021 ve 2022 Yılları Nakit Akışlarına Etkisinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma İNG Başlık: A Research to Evaluate The Effect of High Inflation On The Cash Flows of The Companies Registered In The BIST 30 Index In 2021 and 2022	Zehra HABERAL	Araştırma Makalesi (Research Article)
5	TR Başlık: BİST Tekstil, Deri Endeksi'nde Yer Alan İşletmelerin Finansal Risklerinin ve Performanslarının Altman Z-Skor ve VIKOR Yöntemleriyle Analizi İNG Başlık: Analysis of Financial Risks and Performances of Businesses in BIST Textile, Leather Index Through Altman Z-Score And VIKOR Methods	Semra AKSOYLU Fatih ALTINIŞIK Bahşende TAŞDEMİR	Araştırma Makalesi (Research Article)
6	TR Başlık: Dijital Finans Araştırmalarının Bilim Haritalama Teknikleri ile Bibliyometrik Analizi İNG Başlık: Bibliometric Analysis of Digital Finance Research With Science Mapping Techniques	Mehtab ÇELİK Bekir ELMAS Ersin KORKMAZ	Araştırma Makalesi (Research Article)
7	TR Başlık: Geleneksel Olmayan Para Politikaları İle Seçilmiş Makro Ekonomik Göstergeler Arasındaki İlişkinin B-Var Modeli ile Analizi İNG Başlık: Analyzing the Relationship Between Unconventional Monetary Policies and Selected Macroeconomic Indicators Using the B-VAR Model	Duygu KALKAY Halil TUNALI	Araştırma Makalesi (Research Article)

Hasılatın KÜMİ FRS Kapsamında Muhasebeleştirilmesi ve TFRS, BOBİ FRS, MSUGT ve VUK Hükümleriyle Karşılaştırılması*

Hakan ÖZÇELİK**
Nurcan YAĞMURLU***

ÖZET

Küçük ve mikro işletmelerin finansal tablolarının gerçeğe uygun, ihtiyaca uygun ve karşılaştırılabilir olmasını sağlamak amacıyla, Küçük ve Mikro İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (KÜMİ FRS) 2023 yılında yayımlanmıştır. Çalışmanın amacı, KÜMİ FRS kapsamında hasılatın ölçümü ve finansal tablolara yansıtılmasına ilişkin hükümlerin açıklanması ve bu hükümlerin Türkiye'deki mevcut standartlar ve yasalarla karşılaştırılmasıdır. Amaç doğrultusunda KÜMİ FRS'nin hasılatla ilişkin hükümleri incelenmiş ve örnek uygulamalarla açıklanmıştır. KÜMİ FRS hükümlerinin Büyük ve Orta Boy İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS) hükümleri ile benzer olduğu görülmüştür. Ancak hasılatın muhasebeleştirilmesi ve ölçümü, vadeli satışlarda hasılatla dahil edilen vade farklarının muhasebeleştirilmesi, hizmet sunumu ve inşaat sözleşmelerinde hasılatın muhasebeleştirilmesinde kullanılan yöntemlere ilişkin KÜMİ FRS hükümlerinin, Türkiye Finansal Raporlama Standartları 15 (TFRS 15) Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat, Vergi Usul Kanunu (VUK) ve Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (MSUGT) hükümleri ile farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hasılat, Hasılatın Muhasebeleştirilmesi, KÜMİ FRS.

JEL Sınıflandırması: M41, M48, M49.

Accounting the Revenue within the Scope of FRS for SMEs and Comparison with TFRS, FRS for LMEs, GCASA and TPL Provisions

ABSTRACT

The Financial Reporting Standard for Small and Medium-sized Entities (FRS for SMEs) was published in 2023 to ensure that the financial statements of small and micro businesses are fair, relevant, and comparable. The purpose of the study is to explain the provisions of the FRS for SMEs regarding the measurement and recognition of revenue and to compare these provisions with existing standards and laws in Turkey. In line with this objective, the revenue-related provisions of the FRS for SMEs have been examined and explained with sample applications. It has been observed that the provisions of the FRS for SMEs are similar to those of the Financial Reporting Standard for Large and Medium-sized Entities (FRS for LMEs). However, it has been determined that the provisions of the FRS for SMEs differ from the provisions of Turkish Financial Reporting Standards 15 (TFRS 15) Revenue from Contracts with Customers, the Tax Procedure Law (TPL), and the General Communiqué on the Accounting System Application (GCASA) in terms of the accounting and measurement of revenue, the accounting treatment of interest included in revenue from instalment sales, and the methods used for the accounting of revenue from service provision and construction contracts.

Keywords: Revenue, Revenue Recognition, FRS for SMEs.

Jel Classification: M41, M48, M49.

* Published by The Journal of Accounting and Finance. This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence.

Makale Gönderim Tarihi: 21.03.2024, **Makale Kabul Tarihi:** 28.05.2024, **Makale Türü:** Derleme

** Doç. Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi, hakanozcelik@sdu.edu.tr ORCID: 0000-0003-0494-0561.

*** Dr. Öğr. Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, nurcanyagmurlu@isparta.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6402-4031.

1. GİRİŞ

Küreselleşme sürecinde yaşanan ekonomik gelişmeler muhasebe uygulamalarında değişimlerin yaşanmasına neden olmuştur. Özellikle çok uluslu işletmelerin finansal raporlama ve tabloların konsolidasyonunda yaşanan problemler, sermaye piyasalarının uluslararası hale gelmesi ile finansal tabloların karşılaştırılabilir olması gerekliliği, bağımsız denetim şirketlerinin uluslararasılaşması gibi durumlar, tüm dünyada ortak bir muhasebe dilinin ihtiyacını zorunlu hale getirmiştir (Parlakkaya, 2004: 121). Bu ihtiyaç neticesinde, Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) tarafından Uluslararası Muhasebe Standartları (UMS) ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) geliştirilmiştir. UFRS'nin oluşturulmasındaki amaç, uluslararası seviyede finansal raporlama ihtiyaçlarını dikkate alan, yüksek kaliteli muhasebe standartları setinin oluşturulması şeklinde belirtilmiştir (DeFond vd., 2019: 2). Uluslararası muhasebe standartları ile tüm dünyada ortak bir muhasebe dilinin oluşturulması ve muhasebe bilgi kalitesinin artırılması hedeflenmiştir. Avrupa Birliği ülkeleri 2005 yılında UFRS'yi uygulamaya başlamışlardır. Bu durum Türkiye'deki uluslararası muhasebe standartlarına geçiş sürecini de hızlandırmıştır (Erol ve Aslan, 2017: 55). UFRS ile uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları/Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TMS/TFRS) 2003 yılından itibaren ihtiyari olarak; 2005 yılından itibaren ise borsa şirketleri, aracı kurumlar ve portföy yönetim şirketleri tarafından zorunlu olarak uygulanmaya başlanmıştır (Cavlak ve Ataman, 2023: 226).

6102 sayılı TTK ile birlikte Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) oluşturulmuş ve finansal tabloların düzenlenmesinde uluslararası birliği sağlamak amacıyla muhasebe standartlarının UFRS'ye uyumlu olarak hazırlanması ve yayımlanması yetkisi KGK'ya verilmiştir. 2014 yılında yayımlanan karar ile, TMS/TFRS uygulayan işletmelerin kapsamı kamu yararını ilgilendiren kuruluşlarla (KAYİK) sınırlandırılmıştır. 2017 yılında ise, KAYİK bünyesinde yer almayan ancak bağımsız denetime tabi olan işletmeler için Büyük ve Orta Boy İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS) uygulaması başlamıştır (Gönen, 2019: 13). Bağımsız denetim kapsamı dışında kalan ve MSUGT ile vergi yasalarına uygun raporlama yapan işletmelerin, bilgi amaçlı finansal raporlama yapabilmesi amacıyla, Küçük ve Mikro İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (KÜMİ FRS) hazırlanmış (Gücenme Gençoğlu, 2020: 187) ve 2023 yılında yayımlanmıştır.

Hasılat, işletme performansının değerlendirilmesinde temel unsurlardan biridir (Ataman ve Cavlak, 2017: 403). Bu sebeple hasılatın ölçümü genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri açısından önem arz eden bir konudur (Yıldırım, 2019: 41). Türkiye'de mevcut yasalar ve mevcut muhasebe standartları açısından hasılatın ölçümü ve muhasebeleştirilmesi farklılık göstermektedir. Çalışmanın amacı, KÜMİ FRS kapsamında hasılatın ölçümü ve finansal tablolara yansıtılmasına ilişkin hükümlerin açıklanması ve bu hükümlerin Türkiye'deki mevcut diğer standartlar ve ilgili yasalarla karşılaştırılmasıdır. Amaç doğrultusunda KÜMİ FRS'nin Bölüm 7 Hasılat kısmı incelenmiş ve hasılatın muhasebeleştirilmesi, araştırmacılar tarafından kurgulanan örnek uygulamalarla açıklanmıştır. TFRS'ler için gerekli olan bazı hesapların, mevcut tek düzen hesap planında yer almamasından dolayı örnek muhasebe kayıtlarında, KGK tarafından 13/12/2018 tarihinde uluslararası finansal raporlama standartlarını uygulayan işletmelerin, finansal tablolarını hazırlamalarını sağlamak ve tek düzen hesap planında yer alan eksiklikleri gidermek amacıyla yayımlanan, Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap

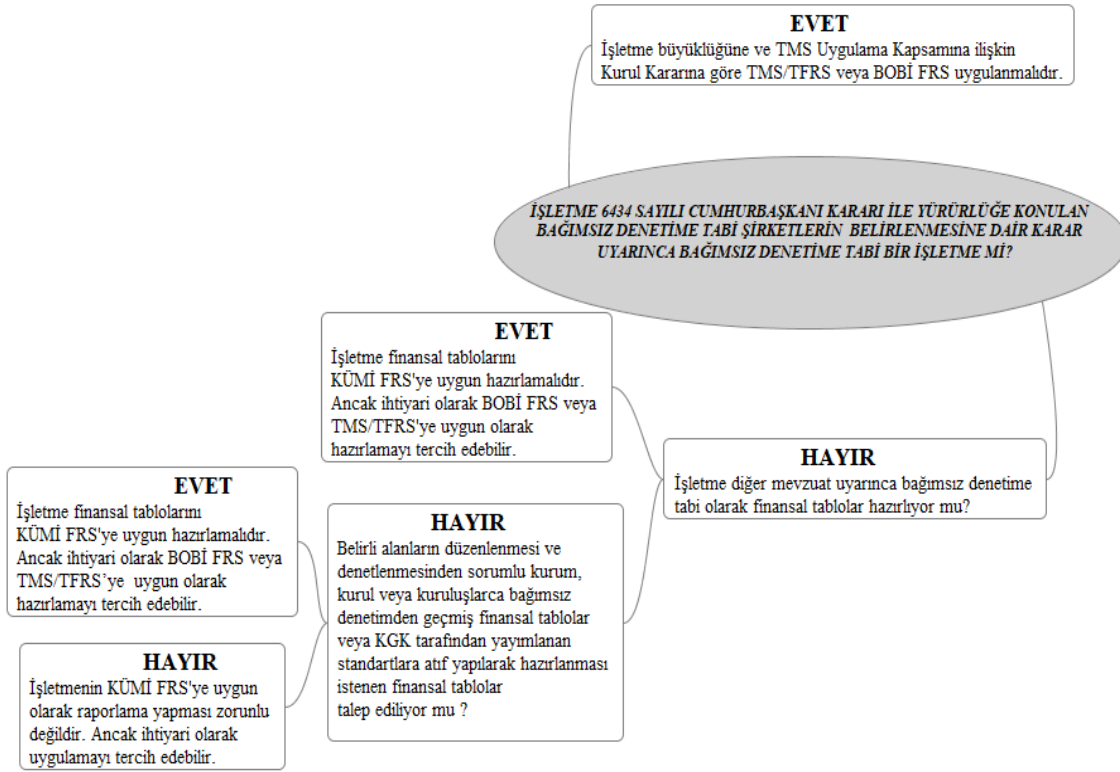
Planı Taslağı kullanılmıştır. Ayrıca KÜMİ FRS Bölüm 7 Hasılat hükümlerinin TMS/TFRS, BOBİ FRS, MSUGT ve VUK hükümleri ile karşılaştırılması yapılarak benzerlik ve farklılıklar üzerine değerlendirmeler yapılmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Doküman inceleme yöntemi, araştırmaya konu olan verileri içeren çeşitli dokümanların toplanması, gözden geçirilmesi, sorgulanması ve analizi olarak tanımlanabilen bilimsel bir araştırma yöntemidir (Sak vd., 2021: 228).

KÜMİ FRS ile ilgili literatür incelendiğinde, genellikle KÜMİ FRS'nin bölüm bazında değil, standardın bir bütün olarak ele alındığı ve Türkiye'deki mevcut standartlarla karşılaştırıldığı görülmektedir (Gökçen vd., 2019; Gücenme Gençoğlu, 2020; Kıymetli Şen ve Özbirecikli, 2020; Tunçez, 2020; Akbulut ve Can, 2020; Ayar ve Fowzi, 2021; Cavlak ve Ataman, 2023; Karabulut ve Tektüfekçi, 2023). KÜMİ FRS Bölüm 7 Hasılat'a ilişkin az sayıda çalışmaya rastlanmaktadır (Parlak, 2021; Usul ve Ömürbek, 2020). Parlak 2021 yaptığı çalışmada, KÜMİ FRS taslağını hasılat hükümleri açısından incelemiş, Tek Düzen Hesap Planı kapsamında örnek uygulamalarla açıklamış ve mevcut standartlar ile karşılaştırma yapmıştır. Usul ve Ömürbek 2020 çalışmalarında, KÜMİ FRS kapsamında hasılat hükümlerini incelemiş ve örnek uygulamalarla açıklamıştır. Çalışma, literatürdeki çalışmalara nazaran daha kapsamlı bir şekilde ele alınmış ve örnek uygulamalar KGK tarafından hazırlanan "Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Taslak Hesap Planı" çerçevesinde geliştirilmiştir. Bu bağlamda çalışmanın uygulamacılara ve muhasebe eğitimine katkı sağlaması beklenmektedir.

2. KÜMİ FRS BÖLÜM 7 HASILAT

Küçük ve Mikro İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı (KÜMİ FRS), "*Türk Ticaret Kanununa (TTK) göre bağımsız denetime tabi olmayan ve ihtiyari olarak Türkiye Finansal Raporlama Standartlarını (TFRS) veya Büyük ve Orta Boy İşletmeler için Finansal Raporlama Standardını (BOBİ FRS) uygulamayan TTK'nın 64 ilâ 88'inci madde hükümlerine tabi gerçek ve tüzel kişi tacirlerin finansal tablolarının gerçeğe uygun, ihtiyaca uygun ve karşılaştırılabilir bilgi sağlamasını teminen*" (KÜMİ FRS, 2023: 1) yürürlüğe konulmuştur. KÜMİ FRS 22 Bölüm ve 104 sayfadan oluşmaktadır. Küçük ve mikro işletme ifadesinin kapsamı geniş gibi görünse de standardın uygulama alanı oldukça sınırlıdır. KÜMİ FRS'nin "*Cumhurbaşkanı Kararı ile yürürlüğe konulan Bağımsız Denetime Tabi Şirketlerin Belirlenmesine Dair Karar kapsamı dışında diğer mevzuat uyarınca bağımsız denetime tabi olarak hazırlanan finansal tablolarda, belirli alanların düzenlenmesi ve denetlenmesinden sorumlu kurum, kurul veya kuruluşlarca talep edilen denetimden geçmiş veya Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu tarafından yayımlanan standartlara atıf yapılarak hazırlanması istenen finansal tablolarda*" uygulanması zorunludur (KÜMİ FRS, 2023: 4). KÜMİ FRS'nin uygulama kapsamı Şekil 1'de gösterilmiştir.

KÜMİ FRS, TFRS ve BOBİ FRS ile karşılaştırıldığında uygulayıcılar açısından daha az maliyetli olacak şekilde tasarlanmış ve maliyet esaslı bir yaklaşım benimsenmiştir (KGK, 2023). Hasılatın muhasebeleştirilmesine ilişkin hükümler, standardın yedinci bölümünde düzenlenmiştir. Standarda göre mal satışı, hizmet sunumu, işletmenin yüklenici olduğu inşaat sözleşmeleri, işletmeye ait belirli varlıkların başkaları tarafından kullanılmasından kaynaklanan faiz, kâr payı ve isim hakkı hasılat olarak finansal tablolara yansıtılmaktadır.



Şekil 1. KÜMİ FRS'nin Uygulama Kapsamına İlişkin Karar Ağacı
Kaynak: (kgk.gov.tr,2023)

2.1. Hasılatın Ölçümü

Kâr; ortaklar, yatırımcılar ve diğer finansal tablo kullanıcıları açısından karar alma süreçlerinde kullanılan verilerdendir. Kâr ve kârın unsurlarına ilişkin bilgilerin doğru bir şekilde ölçülmesi ve finansal tablolara tam, karşılaştırılabilir ve güvenilir olarak yansıtılması gerekir (Akdoğan ve Sultanoğlu, 2018: 642). Hasılat, kârın temel unsurudur ve satış bedelinden satış iskontoları düşüldükten sonra kalan bedel esas alınarak ölçülür (BOBİ FRS, 2021: 5.8; KÜMİ FRS, 2023: 7.5). KÜMİ FRS kapsamında hasılat; mal satışı, hizmet sunumu, inşaat sözleşmeleri ve faiz, kâr payı ve isim hakkından doğan hasılat olmak üzere dört grupta ele alınmıştır. Mal satış işlemi ile ilgili hasılat; sonucunun ve maliyetlerinin güvenilir bir şekilde tahmin edilmesi, önemli risk ve getirilerin alıcıya devredilmiş olması, mallar üzerinde kontrolün bitmesi, işleme ilişkin ekonomik faydaların işletme tarafından elde edilmesinin muhtemel olması durumlarında finansal tablolara yansıtılır (KÜMİ FRS, 2023: 7.13). Sonucun güvenilir şekilde tahmin edilmesinden kasıt; işin tamamlanma derecesinin, gelecek dönemde ortaya çıkacak olan maliyetlerin ve hak edişlerin tahsilinin güvenilir olarak tahmin edilmesidir. Hizmet sunumu ve inşa sözleşmeleri kapsamında ilgili hasılat tutarı, dönem sonu itibarıyla işlemin tamamlanma seviyesi dikkate alınarak finansal tablolara yansıtılır. Bu yöntem standartta “tamamlanma yüzdesi yöntemi” olarak tanımlanmıştır (KÜMİ FRS, 2023: 7.30). İşletmeye ait bazı varlıkların başkaları tarafından kullanımı sonucunda ortaya çıkan faiz, isim hakkı veya kâr payı gelirlerinin de tutarı güvenilir bir şekilde ölçüldüğünde ve ekonomik faydanın muhtemel olduğu durumlarda finansal tablolara yansıtılır (KÜMİ FRS, 2023: 7.41).

Uluslararası muhasebe standartları kapsamında vadeli satışlar, hasılatın ölçümünde önem arz eden konulardan biridir. KÜMİ FRS’ye göre, vadeli satışlarda ortaya çıkan satış bedeline dâhil edilen vade farklarının ayrıştırılması, küçük ve mikro işletmelerde birbirinden farklılık göstermektedir. Küçük işletmelerde hasılat bedeli bir yıl ya da bir yıldan daha kısa sürede tahsil edilecekse, vade farkı ayrıştırması yapılmaksızın tahsil edilecek bedel üzerinden ölçülür. Ancak tahsil süresi bir yılın üzerinde olan satışlarda vade farkı ayrıştırılarak, ilgili mal ve hizmetin peşin değeri üzerinden ölçülür (KÜMİ FRS, 2023: 7.6). Mikro işletmelerde ise hasılatın tahsil edilme süresine bakılmaksızın tahsil edilecek bedel üzerinden finansal tablolara yansıtılır (KÜMİ FRS, 2023: 7.7).

Örnek 1: Küçük işletme olan ABC İşletmesi, 1 Temmuz 2021 tarihinde peşin satış fiyatı 50.000 TL olan X ticari malını bedeli vade sonunda tahsil edilmek üzere 18 ay vadeli olarak, 65.000 TL’ye satmıştır. Katma Değer Vergisi (KDV) %18 olup, tutar işletmenin bankadaki hesabına yatırılmıştır.

Satış tutarı içerisindeki vade farkının 2021 ve 2022 yıllarına tekabül eden tutarını hesaplamak için öncelikle, bugünkü değer formülü üzerinden satıştaki faiz oranı hesaplanmıştır. Bu faiz tutarı üzerinden hesaplanan dönemlere ait faiz tutarları da Tablo 1’de verilmiştir.

$$\text{Bugünkü Değer} = \frac{\text{Gelecekteki Değer}}{(1 + \text{Faiz Oranı})^{\text{vade}}}$$

$$50.000 = \frac{65.000}{(1 + \text{Faiz Oranı})^{18/12}}$$

$$\text{Faiz Oranı} = 0,191138$$

Tablo 1. Yıllara İlişkin Faiz Giderleri

Vade Tarihi	Faiz Oranı	Döneme Ait Faiz Tutarı	Faiz İndirgenmiş Tutar	Kümülatif Faiz Tutarı
31.12.2021	0,19	5.414,598*	5.9585,402	5.414,598
31.12.2022	0,19	9.513,636*	50.071,767	14.928,233

*Muhasebe kayıtlarında yer alan tutarlar, Tablo 1’deki tutarların yuvarlanmış halidir.

Ticari uygulamalarda ve standartlarda söz konusu olan vade farkları KDV Kanununun 24/c maddesinde “vade farkı, fiyat farkı, faiz, prim gibi çeşitli gelirler ile servis ve benzer adlar altında sağlanan her türlü menfaat, hizmet ve değerler KDV matrahına dahildir” şeklinde düzenlenmiştir. KDV Kanununun ilgili maddesine göre vade farkı vb. fiyata ilave edilen unsurlar KDV matrahına dahil olarak alınacaktır. Buna göre ilgili sorudaki KDV tutarı 65.000 TL üzerinden hesaplanacak ve ilgili dönemin KDV beyannamesi matrahına dahil edilecektir.

15.000 TL olan vade farkı 228 Ertelenmiş Vade Farkı Gelirleri hesabının alacağına kaydedilecektir. 128 Ertelenmiş Vade Farkı Gelirleri hesabında yer alan ertelenmiş vade farkı

gelirleri, ilgili dönemin sonunda 640 Esas Faaliyet Alacaklarına İlişkin Vade Farkı Gelirleri ve Esas Faaliyetlerle İlgili Kur Farkı Kazançları hesabına aktarılır.

01.07.2021			
102 BANKALAR		11.700	
220 MÜŞTERİLERDEN ALACAKLAR		65.000	
600 YURT İÇİ SATIŞLAR			50.000
391 HESAPLANAN KDV			11.700
128 ERTELENMİŞ VADE FARKI GELİRLERİ			5.415
228 ERTELENMİŞ VADE FARKI GELİRLERİ			9.585
X malı satış kaydı			
31.12.2021			
120 MÜŞTERİLERDEN ALACAKLAR		65.000	
220 MÜŞTERİLERDEN ALACAKLAR			65.000
Uzun vadeli alacağın kısa vadeye dönüşmesi			
31.12.2021			
228 ERTELENMİŞ VADE FARKI GELİRLERİ		9.585	
128 ERTELENMİŞ VADE FARKI GELİRLERİ			9.585
Uzun vadeli vade farkının kısa vadeye dönüşmesi			
31.12.2021			
128 ERTELENMİŞ VADE FARKI GELİRLERİ		5.415	
640 ESAS FAALİYET ALACAKLARINA İLİŞKİN VADE FARKI GELİRLERİ VE ESAS FAALİYETLERLE İLGİLİ KUR FARKI KAZANÇLARI			5.415
Vade farkının gelir hesabına devri			
31.12.2022			
128 ERTELENMİŞ VADE FARKI GELİRLERİ		9.585	
640 ESAS FAALİYET ALACAKLARINA İLİŞKİN VADE FARKI GELİRLERİ VE ESAS FAALİYETLERLE İLGİLİ KUR FARKI KAZANÇLARI			9.585
Vade farkının gelir hesabına devri			

ABC İşletmesi mikro bir işletme olması durumunda satış kaydının aşağıdaki gibi yapılması gerekir.

01.07.2021			
102 BANKALAR		11.700	
220 MÜŞTERİLERDEN ALACAKLAR		65.000	
600 YURT İÇİ SATIŞLAR			65.000
391 HESAPLANAN KDV			11.700
X malı satış kaydı			

Vadeli satışlarda vade farklarının muhasebeleştirilmesi diğer mevcut uygulamalar açısından farklılık göstermektedir. BOBİ FRS'ye göre hasıllata ilişkin satışın vadesi bir yıl veya daha az ise vade farkı ayrıştırılması yapılmazken, vade bir yılın üzerinde ise etkin faiz oranı üzerinden vade farkı tutarı ayrıştırılarak hasılat finansal tablolara yansıtılır (BOBİ FRS, 2021: 5.9).

TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden hasılat standardında vadeli satışlarda, vadenin süresine bakılmaksızın, etkin faiz oranı üzerinden satış tutarı bugünkü değerine indirgenir ve hasılat bugünkü değer üzerinden finansal tablolara yansıtılır. Ancak kolaylaştırıcı bir işlem olarak vade bir yıl veya daha az olması durumunda, tahsil edilecek bedelde önemli bir finansman bileşeninin etkisi için düzeltme yapılması zorunlu değildir (TFRS 15, 2016: 63).

MSUGT/VUK hükümleri açısından vadeli satışlarda, vade farkı ayrıştırılması yapılmamaktadır. Vade farkının dahil olduğu satış tutarı, finansal tablolara hasılat olarak yansıtılmaktadır.

KÜMİ FRS kapsamında, işletme sadece kendi adına sağlayabileceği brüt ekonomik faydayı finansal tablolara yansıtabilir. Örneğin, acente olarak hizmet veren işletmelerde hasılat olarak alınan komisyon tutarı, hasılat olarak değerlendirilir (KÜMİ FRS, 2023: 7.8).

Örnek 2: Seyahat acentesi olan XYZ İşletmesi, havayolu şirketleri adına bilet satışı hizmeti de vermektedir. ABC Havayolu İşletmesi adına 15.05.2023 tarihinde, 15.000 TL tutarında bilet satışı yapmıştır ve tutarı kredi kartı ile tahsil etmiştir. ABC Havayolu İşletmesi ile XYZ Seyahat Acentesi arasında yapılan anlaşmaya göre komisyon tutarı, satış bedelinin %10'udur. Bilet bedeli komisyon düşüldükten sonra ABC Havayolu İşletmesi'ne 25.05.2023 tarihinde banka hesabından gönderilmiştir. Kredi kartından doğan alacağın, 01.06.2023 tarihinde işletmenin bankadaki hesabına dönüşü gerçekleşmiştir.

Söz konusu bilgiler çerçevesinde XYZ İşletmesi tarafından yapılacak muhasebe kayıtları şu şekildedir.

15.05.2023		
123 KREDİ KARTIYLA YAPILAN SATIŞLARDAN ALACAKLAR		15.000
120.01 Müşteriden Alacaklar		
320 SATICILAR		15.000
320.01. ABC Havayolu İşletmesi		
Komisyon karşılığı uçak bileti satışı	15.05.2023	
320 SATICILAR		1.500
320.01. ABC Havayolu İşletmesi		
600 YURT İÇİ SATIŞLAR		1.271,18
600.01 Bilet Satış Komisyonu Geliri		
391 HESAPLANAN KDV		228,82
Hizmet satış kaydı	25.05.2023	
320 SATICILAR		13.500
320.01. ABC Havayolu İşletmesi		
102 BANKALAR		13.500
Satıcıya borç ödemesi	01.06.2023	
102 BANKALAR		15.000
123 KREDİ KARTIYLA YAPILAN SATIŞLARDAN ALACAKLAR		15.000
120.01 Müşteriden Alacaklar		
Kredi kartından doğan alacağın tahsili		

Örnek 3: XYZ Seyahat Acentesi, KLM Tur Şirketi ile yapmış olduğu her tur satışı için %15 komisyon karşılığı anlaşmıştır. Acente 20.05.2023 tarihinde, 50.000 TL'lık tur satışı gerçekleştirmiş ve tutarı tahsil etmiştir. Tur satışı için tahsil edilen bedel 22.05.2023 tarihinde tur şirketinin banka hesabına yatırılmıştır.

XYZ Seyahat Acentesi'nin satış geliri aşağıdaki hesaplanacaktır:

$$\text{Satış geliri} = 50.000 \text{ TL} \times 0,15$$

$$\text{Satış geliri} = 7.500 \text{ TL.}$$

Bu bilgiler ışığında XYZ Seyahat Acentesi'nin yapması gereken muhasebe kayıtları aşağıda verilmiştir.

20.05.2023			
102 BANKALAR		50.000	
320 SATICILAR			
320.01. KLM Tur Şirketi			50.000
Komisyon karşılığı tur satışı			
20.05.2023			
320 SATICILAR		7.500	
320.01. KLM Tur Şirketi			
600 YURT İÇİ SATIŞLAR			6.355,93
600.01 Tur Satışı Komisyonu Geliri			
391 HESAPLANAN KDV			1.144,07
Hizmet satış kaydı			
22.05.2023			
320 SATICILAR		42.500	
320.01. KLM Tur Şirketi			
102 BANKALAR			42.500
Tur şirketine borç ödemesi			

Hasıllata konu olan işlem, bazı durumlarda ayrıştırılabilir birden fazla işlemi içeriyor olabilir. Bu durumda, finansal tablolara alma ölçütlerinin ayrıştırılabilir kısımlara ayrı ayrı uygulanması gerekir. Örneğin satış bedeli, satış sonrası servis bedelini de içeriyor ve servis bedeli ayrıştırılabiliyorsa, bu durumda finansal tablolara alma ölçütleri, işlemin ayrıştırılabilir kısımlarına ayrı ayrı uygulanır. Ancak birbiri ile bağlantısı olan işlemlerden oluşan satış bir bütün olarak değerlendirilmediğinde ticari etkisi anlaşılmıyorsa, finansal tablolara alma ölçütleri birden fazla işleme birlikte uygulanır (KÜMİ FRS, 2023: 7.9).

Örnek 4: MN makine üretim işletmesi, 1 adet soğuk pres yağ sıkma makinesini 210.000 TL'ye 10.01.2023 tarihinde satmıştır. Satış tutarı işletmenin banka hesabına yatırılmıştır. Satış tutarının içerisinde makine bedeli, montaj ücreti ve 6 ay sonra makinenin bakımının yapılacağı servis ücreti yer almaktadır. Montaj işlemi makinenin teslim edildiği gün yapılmıştır. Servis tarihi ise 10.07.2023'tür.

Makine bedeli: 198.000 TL

Montaj bedeli: 5.000 TL

Servis bedeli: 7.000 TL

Görüldüğü üzere hasılatla konu olan işlemlere ait tutarlar ayrıştırılmakta ve işlem gerçekleştirildiği gün kayda alınmaktadır. Bu doğrultuda MN işletmesinin yapacağı muhasebe kaydı aşağıdaki gibi olacaktır.

10.01.2023			
102 BANKALAR		247.000	
600 YURT İÇİ SATIŞLAR			203.000
600.01 Makine Satış Bedeli			
600.02 Makine Montaj Bedeli			
380 ERTELENMİŞ GELİRLER			7.000
391 HESAPLANAN KDV			37.800
Makina satış kaydı			
10.07.2023			
380- ERTELENMİŞ GELİRLER		7.000	
600 YURT İÇİ SATIŞLAR			7.000
600.03 Makine Servis Bedeli			
Makine servis hizmeti satışı			

Örnek 4’te olduğu gibi satış sözleşmesi birden fazla yükümlülüğü içeriyorsa ve bu yükümlülükler birbirinden ayrıştırılabiliyorsa hasılat gerçekleştikçe finansal tablolara alınır. Bu durum BOBİ FRS hükümleri açısından da benzerlik göstermektedir. TFRS 15’de ise müşteriye taahhüt edilen her bir işlem bir edim yükümlülüğüdür (TFRS 15, 2016: 22). Edim yükümlülüğü yerine getirildikçe, hasılat finansal tablolara yansıtılacaktır (TFRS 15, 2016: 46). Satış ve sonrası hizmetlere ilişkin hasılatın finansal tablolara yansıtılmasında KÜMİ FRS ile TFRS 15 arasında ifade farklılığı olmasına rağmen, muhasebe kayıtları açısından benzerdir. MSUGT/VUK hükümleri açısından ise, satış fatura tutarı esas alınmaktadır.

2.2. Mal ve Hizmetlerin Takası

KÜMİ FRS kapsamında “mal veya hizmetlerin, benzer özelliklere ve değere sahip olmayan mal ya da hizmetlerle ticari bir özü bulunan bir işlem çerçevesinde takası durumunda, hasılat finansal tablolara alınır”. “Takas sonucu ortaya çıkan hasılatın finansal tablolara alınmasında, alınan mal ve hizmetin gerçeğe uygun değeri dikkate alınır” (KÜMİ FRS, 2023: 7.12).

Örnek 5: ABC işletmesi 17.06.2023 tarihinde, %18 KDV hariç 295.000 TL’lik ticari malını, MN işletmesine ait gerçeğe uygun değeri 320.000 TL olan bir makine ile takas etmiştir. KDV farkı banka hesabından ödenmiştir.

ABC İşletmesi’nin takas işlemine ilişkin muhasebe kaydı aşağıdaki gibidir.

17.06.2023			
120 ALICILAR		373.100	
600 YURT İÇİ SATIŞLAR			295.000
391 HESAPLANAN KDV			53.100
649 DİĞER FAALİYETLERDEN ÇEŞİTLİ GELİR VE KAZANÇLAR			25.000
Takas işleminden doğan satış kaydı	17.06.2023		
253 TESİS MAKİNE CİHAZLAR		320.000	
191 İNDİRİLECEK KDV		57.600	
120 ALICILAR			373.100
102 BANKALAR			4.500
Takas işleminden doğan maddi duran varlık edinimi			

Alınan mal ve hizmetin gerçeğe uygun değeri tespit edilemiyorsa, elden çıkarılan mal ve hizmetin gerçeğe uygun değeri dikkate alınır (KÜMİ FRS, 2023: 7.12). Elden çıkarılan malın gerçeğe uygun değerinin 295.000 TL olması durumunda, aşağıdaki muhasebe kaydı yapılacaktır.

17.06.2023			
120 ALICILAR		348.100	
600 YURT İÇİ SATIŞLAR			295.000
391 HESAPLANAN KDV			53.100
Takas işleminden doğan satış kaydı	17.06.2023		
253 TESİS MAKİNE CİHAZLAR		295.000	
191 İNDİRİLECEK KDV		53.100	
120 ALICILAR			348.100
Takas işleminden doğan maddi duran varlık edinimi			

Elden çıkarılan mal ya da hizmetin gerçeğe uygun değeri de tespit edilemiyorsa, elden çıkarılan mal ya da hizmetin defter değeri dikkate alınır (KÜMİ FRS,2023: 7.12). Elden çıkarılan malın defter değerinin 220.000 TL olması durumunda aşağıdaki muhasebe kaydı yapılacaktır.

17.06.2023			
120 ALICILAR		259.600	
600 YURT İÇİ SATIŞLAR			220.000
391 HESAPLANAN KDV			39.600
Takas işleminden doğan satış kaydı	17.06.2023		
253 TESİS MAKİNE CİHAZLAR		220.000	
191 İNDİRİLECEK KDV		39.600	
120 ALICILAR			259.600
Takas işleminden doğan maddi duran varlık edinimi			

Bu duruma ilişkin hükümler BOBİ FRS ile tamamen uyumludur (BOBİ FRS, 2021: 5.12). TFRS 15’de ise müşterinin gayri nakdi bedel ödeme taahhüdünün bulunduğu sözleşmeler şeklinde ifade edilmektedir. Standartta gayri nakdi bedelin gerçeğe uygun değer üzerinden ölçülmesi gerektiği ifade edilmiştir (TFRS 15, 2016: 66).

2.3. Tamamlanma Yüzdesi Yöntemi

Tamamlanma yüzdesi yönteminde hizmet sunumuna ilişkin işlemin ya da inşa sözleşmesinin tamamlanma oranı belirlenir, hasılat ve maliyet finansal tablolara bu oran üzerinden yansıtılır. Her faaliyet dönemi sonunda belirlenen tamamlanma yüzdesi ile toplam hasılat tutarı çarpılarak, cari döneme ilişkin hasılat belirlenir. Hizmet sunumu veya inşa sözleşmesi süresince hasılat, her raporlama dönemi sonu itibariyle birikimli olarak finansal tablolara alınır. Birikimli olarak belirlenen hasılat tutarından geçmiş dönem hasılatı çıkarılarak cari dönem hasılatı belirlenir (KÜMİ FRS,2023: 7/30). Konuya ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir.

Örnek 6: YNS inşaat işletmesi okul binası yapımı için müşterisi ile anlaşma yapmıştır. İnşa süresi 2 yıl olup, inşaat yapımı 01.02.2021 yılında başlayacak ve inşaatın 01.02.2023 tarihinde biteceği planlanmaktadır. Sözleşme bedeli 5.000.000 TL, tahmini maliyet tutarı 3.200.000 TL’dir.

İnşaata ilişkin 2021 yılının sonunda 1.650.000 TL, 2022 yılının sonunda 3.050.000 TL, 2023 yılının sonunda ise 3.200.000 TL maliyet gerçekleşmiştir.

Bu durumda 2021 yılına ilişkin hasılat hesaplaması şu şekilde olacaktır;

Tamamlanma Yüzdesi = Gerçekleşen Maliyetler / Tahmini Toplam Maliyet

$$0,52 = 1.650.000 / 3.200.000$$

Cari Hasılat Tutarı = Tamamlanma Yüzdesi x Toplam Hasılat

$$2.600.000 = 0,52 x 5.000.000$$

31.12.2021	
622 SUNULAN HİZMET MALİYETİ 160 - 167 YILLARA YAYGIN İNŞAAT VE ONARIM MALİYETLERİ İnşaat onarım maliyetlerinin gider hesabına devri 31.12.2021	1.650.000 1.650.000
350-357 YILLARA YAYGIN İNŞAAT VE ONARIM HAKEDİŞ BEDELLERİ 600 YURT İÇİ SATIŞLAR İnşaat onarım hak edişlerinin gelir hesabına devri 31.12.2021	2.600.000 2.600.000
690 SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM KARI VEYA ZARARI 622 SUNULAN HİZMET MALİYETİ Giderlerin dönem kar veya zararı hesabına devri 31.12.2021	1.650.000 1.650.000

600 YURT İÇİ SATIŞLAR	2.600.000	
690 SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER		
DÖNEM KARI VEYA ZARARI		2.600.000
Giderlerin dönem kar veya zararı hesabına devri		
31.12.2021		
690 SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM		
KARI VEYA ZARARI	950.000	
693 SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM		
NET KARI VEYA ZARARI		950.000
Dönem net karının kaydı		

2022 yılına ilişkin hasılat hesaplaması şu şekilde olacaktır;

Tamamlanma Yüzdesi = Gerçekleşen Maliyetler / Tahmini Toplam Maliyet

$$0,95 = 3.050.000 / 3.200.000$$

Cari Hasılat Tutarı = Tamamlanma Yüzdesi x Toplam Hasılat

$$4.750.000 = 0,95 \times 5.000.000$$

2022 yılına ilişkin maliyet tutarı= 3.050.000 – 1.650.000

$$= 1.400.000 \text{ TL}$$

2022 yılına ilişkin hasılat tutarı= 4.750.000 – 2.600.000

$$= 2.150.000 \text{ TL}$$

31.12.2022		
622 SUNULAN HİZMET MALİYETİ	1.400.000	
160 - 167 YILLARA YAYGIN İNŞAAT VE		
ONARIM MALİYETLERİ		1.400.000
İnşaat onarım maliyetlerinin gider hesabına devri		
31.12.2022		
350-357 YILLARA YAYGIN İNŞAAT VE ONARIM HAKEDİŞ		
BEDELLERİ	2.150.000	
600 YURT İÇİ SATIŞLAR		
İnşaat onarım hak edişlerinin gelir hesabına devri		
31.12.2022		
690 SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM		
KARI VEYA ZARARI	1.400.000	
622 SUNULAN HİZMET MALİYETİ		
Giderlerin dönem kar veya zararı hesabına devri		
31.12.2022		
600 YURT İÇİ SATIŞLAR	2.150.000	
690 SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER		
DÖNEM KARI VEYA ZARARI		2.150.000
Giderlerin dönem kar veya zararı hesabına devri		
31.12.2022		

690 SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM KARI VEYA ZARARI	750.000	
693 SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI		750.000
Dönem net karının kaydı		

2023 yılına ilişkin hasılat hesaplaması şu şekilde olacaktır;

2023 yılına ilişkin maliyet tutarı = 3.200.000 – 3.050.000 = 150.000 TL

2023 yılına ilişkin hasılat tutarı = 5.000.000 – 4.750.000 = 250.000 TL

31.12.2023		
622 SUNULAN HİZMET MALİYETİ 160 - 167 YILLARA YAYGIN İNŞAAT VE ONARIM MALİYETLERİ	150.000	
İnşaat onarım maliyetlerinin gider hesabına devri 31.12.2023		150.000
350-357 YILLARA YAYGIN İNŞAAT VE ONARIM HAKEDİŞ BEDELLERİ	250.000	
600 YURT İÇİ SATIŞLAR		250.000
İnşaat onarım hak edişlerinin gelir hesabına devri 31.12.2023		
690 SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM KARI VEYA ZARARI	150.000	
622 SUNULAN HİZMET MALİYETİ		150.000
Giderlerin dönem kar veya zararı hesabına devri 31.12.2023		
600 YURT İÇİ SATIŞLAR	250.000	
690 SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM KARI VEYA ZARARI		250.000
Giderlerin dönem kar veya zararı hesabına devri 31.12.2023		
690 SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM KARI VEYA ZARARI	100.000	
693 SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI		100.000
Dönem net karının kaydı		

TFRS 15'e göre yıllara yaygın olarak yerine getirilen edim yükümlülüklerinin muhasebeleştirilmesinde "tamamlanma yüzdesi yöntemi" kavramı kullanılmamaktadır. Ancak standartta; zamana yayılı olarak yerine getirilen edim yükümlülüklerinden doğan hasılatın, zamana yayılı olarak finansal tablolara alınması gerektiği belirtilmiştir (TFRS 15, 2016: 35). BOBİ FRS'de ise tamamlanma yüzdesi yönteminden bahsedilmiş ve hasılatın bu yöntemle göre finansal tablolara alınması öngörülmüştür (BOBİ FRS, 2021: 5.29).

MSUGT/VUK hükümlerine bakacak olursak, yıllara yaygın olarak yapılan hizmet sunumlarında hasılat, işin bittiği dönemde muhasebeleştirilir ve finansal tablolara yansıtılır (GVK, 1961: 42).

3. HASILATIN KÜMİ FRS, BOBİ FRS, TFRS 15 VE VUK/MSUGT HÜKÜMLERİ KAPSAMINDA KARŞILAŞTIRILMASI

KÜMİ FRS'ye göre hasılatın tespiti ve muhasebeleştirilmesine ilişkin hususlar ilgili başlıklar altında açıklanmıştır. Ayrıca ilgili başlıklar altında hasılatla ilişkin KÜMİ FRS, BOBİ FRS, TFRS 15 ve VUK/MSUGT hükümleri kapsamında karşılaştırmalar yapılmış ve uygulamalar arasındaki farklılıklara ve benzerliklere değinilmiştir. Bu kapsamda ortaya çıkan sonuçlar; hasılatın muhasebeleştirilmesi, hasılatın ölçümü, vadeli satışlarda ortaya çıkan vade farklarının muhasebeleştirilmesi, hizmet sunumu ve inşaat sözleşmelerinde hasılatın muhasebeleştirilmesi başlıkları altında Tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 2. Hasılatın KÜMİ FRS, BOBİ FRS, TFRS 15 ve VUK/MSUGT Hükümleri Kapsamında Karşılaştırılması

	KÜMİ FRS	BOBİ FRS	TFRS 15	VUK/MSUGT
Hasılatın	Sonuçların doğru tahmini, risklerin alıcıya devri, mallar üzerindeki kontrolün sona ermesi, satışa ilişkin ekonomik faydaların elde edilmesinin muhtemel olması durumunda muhasebeleştirilir.	Sonuçların doğru tahmini, risklerin alıcıya devri, mallar üzerindeki kontrolün sona ermesi, satışa ilişkin ekonomik faydaların elde edilmesinin muhtemel olması durumunda muhasebeleştirilir.	İşletme taahhüt edilen bir mal veya hizmeti müşterisine devrederek edim yükümlülüğünü yerine getirdiğinde hasılat muhasebeleştirilir. Hasılatın tanımlanması muhasebe kaydında beş aşamalı model kullanılmaktadır.	Satış faturasının düzenlenmesi ile hasılat tahakkuk eder ve muhasebeleştirilir.
Hasılatın Ölçümü	Hasılat, sözleşme kapsamında, satış iskontoları düşüldükten sonra tahsil edilen veya edilmesi beklenen bedel esas alınarak ölçülür.	Hasılat, sözleşme kapsamında, satış iskontoları düşüldükten sonra tahsil edilen veya edilmesi beklenen bedel esas alınarak ölçülür.	Hasılat, bir edim yükümlülüğü yerine getirildiğinde veya getirildikçe bu edim yükümlülüğüne tekabül eden işlem bedeli esas alınarak ölçülür.	Satış fiyatından satış iskontoları düşürülerek ölçülür.
Vadeli Satışlar	Vade süresi bir yıldan uzun olan satışlarda ise vade farkı, hasılatın ayrılaştırılıp ve faiz geliri olarak kaydedilir. Vade süresi 1 yılın altında ise vade farkı ayrılaştırılmamaktadır.	Vade süresi bir yıldan uzun olan satışlarda ise vade farkı, hasılatın ayrılaştırılıp ve faiz geliri olarak kaydedilir. Vade süresi 1 yılın altında ise vade farkı ayrılaştırılmamaktadır.	Vadeye bakılmaksızın vade farkı ayrılaştırılması yapılmaktadır. Ancak kolaylaştırıcı bir işlem olarak vade 1 yılın altında ise taahhüt edilen bedelde önemli bir finansman bileşeninin etkisi için düzeltme yapmak zorunda değildir.	Vade farkları ayrılaştırılmamaktadır.

Hizmet Sunumu/	Cari döneme ilişkin hasılat tutarı tamamlanma yüzdesi yöntemine göre hesaplanarak muhasebeleştirilir.	Cari döneme ilişkin hasılat tutarı tamamlanma yüzdesi yöntemine göre hesaplanarak muhasebeleştirilir.	Edim yükümlülüğü yerine getirildikçe hasılat muhasebeleştirilir.	Tamamlanmış sözleşme yöntemine göre işin tamamlandığı dönemde hasılat muhasebeleştirilir.
----------------	---	---	--	---

4. SONUÇ

Türkiye’de bilanço esasına göre kayıt yapmak zorunda olan işletmeler açısından muhasebe uygulamaları ve raporlamaları ile ilgili standartlar, düzenlemeler ve ilgili mevzuat incelendiğinde; TMS/TFRS, BOBİ FRS, KÜMİ FRS, MSUGT ve VUK sınıflandırılması olduğu görülmektedir.

Türkiye’de, KAYİK kapsamındaki işletmeler TMS/TFRS, KAYİK bünyesinde yer almayan ancak bağımsız denetime tabi olan işletmeler BOBİ FRS ve bunların dışında kalan küçük ve mikro işletmeler ise KÜMİ FRS hükümlerini uygulamaktadır. KÜMİ FRS yedinci bölümdeki hasılatın muhasebeleştirilmesi ile ilgili hükümlere göre, hasılat; mal satışı, hizmet sunumu, işletmenin yüklenici olduğu inşa sözleşmeleri ve işletmeye ait belirli varlıkların başkaları tarafından kullanılmasından kaynaklanan faiz, isim hakkı ve kâr paylarını kapsamaktadır.

Hasılat, kârı etkileyen önemli bir kalem olduğu için ölçümü ve raporlanması muhasebe uygulamaları açısından önem arz etmektedir. Ancak Türkiye’de UFRS uyum sürecine geçilmesi ile birlikte muhasebe mevzuatında ortaya çıkan farklılıklar, diğer muhasebe uygulamalarında olduğu gibi hasılatın ölçümü ve muhasebeleştirilmesinde de söz konusudur.

Hasılat, taraflar arasında yapılan sözleşme dâhilinde, satış iskontoları düşüldükten sonra tahsil edilecek ya da tahsil edilen bedel üzerinden ölçülür. KÜMİ FRS’deki bu durum, BOBİ FRS ve MSUGT/VUK hükümleri ile benzerlik gösterirken; TFRS 15’de hasılat, işlem bedeli üzerinden ölçülür.

KÜMİ FRS kapsamında, hasılatın finansal tablolara alınması için mallara ilişkin önemli risk ve getirilerin alıcıya devredilmesi, hasılat tutarının güvenilir bir şekilde ölçülmesi, satılan mallar üzerinde kontrolün sürdürülmemesi, satışa ilişkin ekonomik faydanın işletme tarafından elde edilmesinin muhtemel olması, işleme ilişkin maliyetlerin ölçülebiliyor olması ölçütlerinin sağlanmış olması gerekmektedir. Bu hüküm BOBİ FRS ile tamamen uyumludur. TFRS 15’de ise hasılat, beş aşamalı modelle finansal tablolara yansıtılır. MSUGT/VUK hükümleri açısından ise mal ve hizmet satışının gerçekleşmesi ve satışa ilişkin satış faturanın düzenlenmesi ile kayda alınır.

Vadeli satışlarda ortaya çıkan vade farklarının ayrıştırılması, hasılatın muhasebeleştirilmesinde önem arz eden bir konudur. KÜMİ FRS’de vade farklarının ayrıştırılması küçük ve mikro işletmelerde farklılık göstermektedir. Küçük işletmelerde, vade bir yılın üzerinde ise vade farkı ayrıştırması gerekmektedir. Malın peşin değeri “600 Yurtiçi Satışlar” hesabının alacağına kaydedilirken, hesaplanacak vade farkı ise, “128 Ertelenmiş Vade Farkı Gelirleri” ve “228 Ertelenmiş Vade Farkı Gelirleri” hesabının alacağına kaydedilir. İlgili

dönemin sonunda “128 Ertelenmiş Vade Farkı Gelirleri” hesabındaki vade farkı gelirleri, “640 Esas Faaliyet Alacaklarına İlişkin Vade Farkı Gelirleri ve Esas Faaliyetlerle İlgili Kur Farkı Kazançları” hesabına aktarılır. Vade bir yılın altında ise, vade farkı ayrıştırılmasına gerek bulunmamaktadır. Küçük işletmeler kapsamında vade farklarının muhasebeleştirilmesi BOBİ FRS ile tamamen uyumludur. Mikro işletmelerde ise, vadenin süresine bakılmaksızın doğrudan tahsil edilen ya da tahsil edilecek tutar finansal tablolara yansıtılmaktadır. Bu bağlamda MSUGT/VUK hükümlerinin mikro işletmelerle uyumlu olduğu görülmektedir. TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı’na göre ise, kolaylaştırıcı işlemler hariç, vadeye bakılmaksızın vade farkı ayrıştırılması yapılır. Vade farklarının ayrıştırılmasında kaynaklanan farklılıklar mikro işletmeler hariç, tüm işletmeler açısından yasalar ve standartlar kapsamında farklı hasılat tutarlarının hesaplanmasına neden olacaktır.

Satış sözleşmesi birden fazla yükümlülüğü içeriyorsa, KÜMİ FRS’ye göre hasılatla ilişkin muhasebeleştirme ilkeleri her bir işleme ayrı ayrı uygulanır. Satış tarihinde, ilgili döneme ilişkin hasılat tutarı kaydedilirken, ayrıştırılan diğer işlemler ise yerine getirildiği tarihte hasılat olarak kayda alınır. Tahsil edilen hasılat tutarı, ilgili döneme kadar “380 Ertelenmiş (Gelecek Aylara Ait) Gelirler/480 Ertelenmiş (Gelecek Yıllara Ait) Gelirler” hesabında finansal tablolara yansıtılır. Bu durum dönemsellik ilkesi gereği mevcut yasa ve standartlar açısından da farklılık göstermemektedir.

İnşa sözleşmelerinde hasılatın muhasebeleştirilmesi mevcut yasalar ve standartlar kapsamında farklılık gösteren bir diğer konudur. KÜMİ FRS ve BOBİ FRS’ye göre, yıllara yaygın olarak gerçekleştirilen inşaat işlerinde ortaya çıkan hasılat ve maliyetler, raporlama dönemi sonunda tamamlanma yüzdesi yöntemine göre finansal tablolara yansıtılır. TFRS 15’e göre hasılat; edim yükümlülüğü yerine getirildikçe, edim yükümlülüğüne yansıtılan işlem bedeli üzerinden finansal tablolara yansıtılır. Bu durum MSUGT/VUK hükümleri açısından incelendiğinde ise hasılatın, tamamlanmış sözleşme yöntemine göre muhasebeleştirildiği görülmektedir. Özetle yıllara yaygın olarak yapılan inşa sözleşmelerinde cari döneme ilişkin hasılatın belirlenmesinde, standartlar ve yasalar açısından farklı yöntemler benimsenmiştir. Bu durum yasalar ve standartlar açısından farklı hasılat tutarlarının hesaplanmasına neden olmaktadır.

Hizmet sunumunda hasılatın muhasebeleştirilmesi, KÜMİ FRS, BOBİ FRS ve TFRS 15’de inşa sözleşmeleri hükümleri ile benzerlik göstermektedir. MSUGT/VUK hükümleri kapsamında ise hasılat, hizmet sunumu gerçekleştiğinde finansal tablolara yansıtılmaktadır.

Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre, KÜMİ FRS hükümlerinin; BOBİ FRS hükümleri ile benzer olduğu, TFRS 15 hükümlerinden ve vergi yasalarından birçok noktada ayrıştığı görülmektedir. KÜMİ FRS ve BOBİ FRS, kullanıcılar açısından daha kolay uygulanabilecek şekilde tasarlandığından, bu standartların hasılatla ilişkin hükümleri, TFRS 15’e göre daha sade bir dile sahip olan ancak yürürlükten kaldırılan TMS 18 Hasılat Standardı ilkeleri ile benzerlik göstermektedir. Hasılatın ölçümü, hasılatın finansal tablolara alınması ve tamamlanma yüzdesi yöntemine ilişkin ilkeler TMS 18 ile uyumludur. Ancak TMS 18’in kapsamında inşa sözleşmelerine ilişkin hasılat yer almamaktadır ve vade farkları vadeye bakılmaksızın ayrıştırılmaktadır.

Türkiye ekonomisi içinde büyük bir yere sahip olan küçük ve mikro işletmelerin finansal tablolarının uluslararası finansal raporlama standartları ile uyumlu olması hem ülke

ekonomisi hem de muhasebe uygulamaları açısından önem arz etmektedir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken nokta, bilanço esasına göre defter tutan bütün küçük ve mikro işletmeler standardın kapsamına girmemektedir. “Bağımsız Denetime Tabi Şirketlerin Belirlenmesine Dair Karar” kapsamı dışında bağımsız denetime tabi işletmeler ve bazı kurum ve kuruluşlarca KGK’nın yayımladığı standartlara atıf yapılarak finansal tablo hazırlayacak işletmeler standardın kapsamı içinde yer almaktadır. Standardın kapsamı geniş olmadığı için, TMS/TFRS ve BOBİ FRS’de olduğu gibi uyum sürecinde sorunlar yaşanabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada KÜMİ FRS Bölüm 7 Hasılat hükümleri örnek olaylarla ve karşılaştırmalı olarak açıklanarak, literatüre ve uygulamacılara katkı sağlanması hedeflenmiştir. İlerleyen yıllarda KÜMİ FRS kapsamının genişleyeceği düşünülürse, yapılacak çalışmalarda KÜMİ FRS’nin diğer bölümlerine yer verilerek, muhasebe eğitim müfredatlarının gelişimine katkı sağlanabilir.

KAYNAKLAR

Akbulut, Emre - Can, Mustafa Emir (2020). “Küçük ve Mikro İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (KÜMİ FRS) Taslağı hakkında”. Muhasebe Enstitüsü Dergisi, 63, 85-93. <https://doi.org/doi.org/10.26650/MED.692261>.

Akdoğan, Nalan - Sultanoğlu, Banu (2018). “Kar tanımının muhasebe kuramındaki gelişimi ve günümüzde finansal raporlardaki sunumunun karşılaştırmalı olarak incelenmesi”. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 20 (Özel Sayı), 641-677.

Ataman, Başak - Cavlak, Hakan (2017). “TFRS 15 müşteri sözleşmelerinden hasılat: temel ilkelerin incelenmesi ve bir uygulama”. Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 39(2), 403-430.

Ayar, Hüseyin Can - Fowzi, Hasiba (2021). “Küçük ve Mikro İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (KÜMİ FRS) Taslağı ile Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS)’nin karşılaştırılması”. Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi, 4(2), 115 – 123. <http://doi.org/10.32951/mufider.932066>.

BOBİ FRS, 29 Temmuz 2017 tarihli ve 30138 sayılı Resmi Gazete.

Cavlak, Hakan - Ataman, Başak (2023). “Türkiye’deki finansal raporlama standartlarının son parçası KÜMİ FRS (Küçük ve Mikro İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı): Genel değerlendirme ve BOBİ FRS, TFRS ile karşılaştırma”. Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(1), 225-260.

De Fond, Mark - Gao, Xinzi - Li, Oliver Zhen - Xia, Lijun (2019). “IFRS adoption in China and foreign institutional investments”. China Journal of Accounting Research, 12(1), 1-32.

Erol, Mikail - Aslan, Muhsin (2017). “Uluslararası muhasebe ve denetim standartlarının gelişmesi”. Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi, (12), .55-86.

- Gökçen, Gürbüz – Öztürk, Erkan - Güleç, Ömer Faruk (2019). “KÜMİ FRS seti taslağı, BOBİ FRS seti ve tam set TMS/TFRS’nin temel konular açısından karşılaştırılması”. Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 4, Sayı 3, 413-430.
- Gönen, Seçkin (2019). “Satışların maliyetinin BOBİ FRS açısından değerlendirilmesine ilişkin örnek olay çalışması”. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 8(1), 12-22.
- Gücenme-Gençoğlu, Ümit (2020). “Küçük ve Mikro İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı Taslağı’nın BOBİ FRS ve vergi uygulamalarımız ile karşılaştırılması ve genel değerlendirme”. Business and Economics Research Journal, 11(1), 187-199.
- GVK- Gelir Vergisi Kanunu (1961), 10700 sayılı Resmi Gazete. <https://www.mevzuat.gov.tr> (Erişim tarihi: 11 Mayıs 2023).
- Karabulut, Mehtap - Tektüfekçi, Fatma (2023). “Küçük Ve Mikro İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (KÜMİ FRS) Taslağı ile KÜMİ FRS (2022 Sürümü) incelemesi: KÜMİ FRS taslağı üzerine İzmir ili muhasebe meslek mensubunun algı ve farkındalık düzeyini belirlemeye yönelik bir araştırma”. İda Academia Muhasebe ve Maliye Dergisi, 6(1), 43-66.
- Katma Değer Vergisi Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/> (Erişim tarihi:11 Mayıs 2023)
- KGK-Kamu Gözetimi Kurumu, <https://www.kgk.gov.tr/> ((Erişim tarihi:10 Mayıs 2023)
- Kıymetli Şen, İlker - Özbirecikli, Mehmet (2020). “KÜMİ FRS’nin iş dünyasına sağlayabileceği yararlar: BOBİ FRS, TMS/TFRS ve mevcut muhasebe sistemi ile mukayeseli bir inceleme”. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 22 (Özel Sayı), ös 1- ös19. <http://dx.doi.org/10.31460/mbdd.641657>.
- KÜMİ FRS, 16 Ocak 2023 tarihli ve 32075 sayılı Mükerrer Resmi Gazete.
- Parlak, Neşegül (2021). “Küçük ve Mikro İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (KÜMİ FRS) taslağı çerçevesinde hasılatın muhasebeleştirilmesi ve diğer finansal raporlama standartları ile karşılaştırılması”. Muhasebe Enstitüsü Dergisi, (65), 75-89.
- Parlakkaya, Raif (2004). “Muhasebede uluslararası uyum ve Avrupa Birliği sürecinde Türkiye’de muhasebe uyumlaştırma çalışmaları”. Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 4(7), 118-139.
- Sak, Ramazan - Şahin Sak, İkbal Tuba - Öneren Şendil, Çağla - Nas, Eşref (2021). “Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi”. Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 4(1), 227-250. <http://doi.org/10.33400/kuje.843306> .
- TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı. <http://www.kgk.gov.tr> (Erişim tarihi: 11 Mayıs 2023).
- TMS 18 Hasılat Standardı. <http://www.kgk.gov.tr> (Erişim tarihi: 10 Mayıs 2024).

Tunçez, Hacı Arif (2020). “BOBİ FRS ile KÜMİ FRS taslağı arasındaki farklılıklar 1”, İksad Sitesi Eğitim Dergisi, 4(1), 227-250. <http://doi.org/10.33400/kuje.843306> . Journal, 6(24), 448-460.

Uşul, Hayrettin, - Ömürbek, Nuri (2020). “Küçük ve mikro işletmelerde hasılat”. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3(1), 60-69.

Yıldırım, Gülçin (2019). “Hasılatın tespiti ve hasılat hilelerinde denetçinin rolü”. Vergi Dünyası Dergisi, 39(458), 41-48.

Yeşil Aklamamanın Bibliyometrik Analizi: 2000-2024 Dönemi için Türkiye’deki Ulusal Eğilimler*

Ayten ÖZBİNGÖL**
Yasemin Acar UĞURLU***

ÖZET

Yeşil aklama (greenwashing), işletmelerin kârlılığının, sürdürülebilir bir dünyaya tercih edilmesidir. Kendilerini çevreye karşı duyarlı işletmeler olarak konumlandırırlar, her şeye biraz yeşil ya da çevre katmaktadır. Bu araştırmanın yapılmasının amacı “yeşil aklama” konusunda Türkiye’de 2000-2024 yılları arasında sosyal bilimler alanında yazılan akademik makalelerin bibliyometrik analizinin yapılması ve elde edilen sonuçların ulusal düzeyde değerlendirilerek ulusal eğilimlerin belirlenmesidir. Araştırmada bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. Makaleler ulusal veri tabanı TR Dizin’den elde edilmiştir. 23 adet makale analize uygun görülmüştür. Yeşil aklama hakkındaki makalelerin bibliyometrik analiz sonucuna göre, ülkemizde 34 yazar tarafından 22 farklı dergide yayın yapıldığı tespit edilmiştir. 14’den 20 farklı üniversitenin katkısı söz konusudur. En çok katkı veren üniversiteler ve yazarlar İstanbul, Sakarya ve Ankara’dandır. En sık kullanılan anahtar kelimeler “yeşil aklama”, “yeşil yıkama” ve “yeşil pazarlama”dır. Yeşil aklamamanın ülkemizdeki gelişimi, dünyadaki aksine temellerinin atılması aşamasındadır. Dünyada ve Türkiye’de yeşil aklamayı ifade etmek için kullanılan kelime yelpazesi (çeşitliliği) oldukça geniştir.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik Analiz, Yeşil Aklama, TR Dizin.

JEL Sınıflandırması: M41, M49, I20.

A Bibliometric Analysis of the Greenwashing: For 2000-2024 Period National Trends in Turkey

ABSTRACT

Greenwashing is the preference of businesses’ profitability over a sustainable world. Businesses which are positioning themselves as environmentally conscious, add a little green or environment to everything. The purpose of this research is to conduct a bibliometric analysis of academic articles written in the field of social sciences in Turkey between 2000 and 2024 on the subject of “greenwashing” and to determine national trends by evaluating the results obtained at the national level. The bibliometric analysis method was used in the research. Articles were obtained from the national database TR Index. A total of 23 articles were deemed suitable for the analysis. According to the results of bibliometric analysis articles on greenwashing, 34 authors published in 22 different journals in our country. There is a contribution from 20 different universities from 14 provinces. The most contributed universities and authors are from Istanbul, Sakarya and Ankara. The most frequently used keywords are “greenwashing” and “green marketing”. The development of greenwashing in Turkey, unlike in the rest of the world, is at the stage of laying its foundations. The range of words used to describe greenwashing is quite wide worldwide and in Turkey.

Keywords: Bibliometric Analysis, Greenwashing, TR Index.

Jel Classification: M41, M49, I20.

* Published by The Journal of Accounting and Finance. This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence.

Makale Gönderim Tarihi: 27.03.2024, **Makale Kabul Tarihi:** 04.05.2024, **Makale Türü:** Araştırma Makalesi

** Dr., SMMM, aytenozbingol@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6761-6569.

*** Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Arel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, yaseminugurlu@arel.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3581-4349.

1. GİRİŞ

İşletmeler faaliyetlerini yerine getirirken sadece devlete karşı değil, tüm topluma hatta çevreye de sorumludur. Çevresel sorunların ve iklim krizlerinin yaşandığı günümüz dünyasında sadece bireylerin değil, işletmelerin de çevreye karşı duyarlılıkları artmıştır. İşletmeler sürdürülebilir bir dünya için, ilgililere sürdürülebilir kalkınma alanındaki taahhütlerini bildirmek (Benameur vd., 2023: 2), kurumsal sürdürülebilirliklerine dair güncel bilgileri sunmak için yeni bir iletişim aracı olan (Özsözügün Çalışkan, 2012: 54) sürdürülebilirlik raporlarını hazırlar ve sunarlar. Kurumsal sürdürülebilirliğin ekonomik, çevresel ve sosyal boyutu vardır. Ekonomik sürdürülebilirlik, sağlam bir finansal yapı ve işletme kârlılığıyla; çevresel sürdürülebilirlik işletme faaliyetlerinin çevreye hiç zarar verilmeden veya en az zararla gerçekleştirilmesi ve doğal kaynakların korunarak gelecek nesillere aktarılmasıyla; sosyal sürdürülebilirlik işletme çalışanlarının hem çalışma hem de yaşam şartlarının iyileştirilmesiyle gerçekleştirilebilir (Gücenme Gençoğlu ve Aytaç, 2016: 52). Sürdürülebilirlik raporlarının nasıl (gönüllülük yaklaşımıyla mı yoksa zorunluluk yaklaşımıyla mı) hazırlanacağı hususunda görüş farklılıkları vardır (Özmen vd., 2020: 156). İşletmeleri bu raporları gönüllü olarak hazırlamaya iten faktörlerle ilişkilendirilen 3 teori vardır ve bu teoriler şöyledir (Rikhardsson vd., 2002; Aktaran: Başar ve Başar, 2006: 2016):

- Meşruluk teorisi, işletmelerin sosyal ve çevresel konuları raporlayarak, faaliyetlerini menfaat sahiplerinin gözünde meşrulaştırmaları veya menfaat sahiplerinin algılarını değiştirmeleri olarak ifade edilebilir.
- Kararın faydalılığı teorisi, farklı menfaat sahiplerinin işletmelerin finansal ve diğer şirket raporlarındaki bilgilere ilaveten başka bilgilere de ihtiyaç duyabileceği varsayımıyla çevresel ve sosyal raporlama yapılmasını ifade eder.
- Şirket pazarlama ve iletişim teorisi, şirketin itibarını korumak ve imajını geliştirmek amacıyla çevresel ve sosyal performansa ilişkin bilgilerin çeşitli iletişim stratejileri ile şirketin (çevresel/sosyal sorumluluk) kimliğinin geliştirilmesi üzerine odaklanılarak sunulmasını ifade eder.

İşletmeler gönüllülük esasıyla çevresel ya da sosyal sorumluluk açıklamaları yaptığında, bunun bir çevre/yeşil algısı yönetimi olabilme ihtimali göz önünde bulundurulmalıdır. Nitekim Gatti vd. (2019: 1) işletmelerde gönüllülük esasına dayanan bir kurumsal sosyal sorumluluk anlayışının varlığının, yeşil aklama uygulamalarının yaygınlaşmasını kolaylaştırdığını belirlemişlerdir. Yeşil aklama, bir şirketin çevresel ve sosyal faaliyetlerine ilişkin olumlu bilgileri, faaliyetlerin boyutlarına ilişkin olumsuz bilgileri açıklamaktan kaçınarak, seçici olarak sunması ve böylece aşırı olumlu kurumsal imaj oluşturmaktır (Lyon ve Maxwell, 2011: 9). Yeşil aklama, badana (whitewash) anlamına gelmekte ve bireyin hatalarını/aldatmacalarını gizlemesi ve böylece itibarının temiz kalmasını sağlaması olarak ifade edilebilir (Andreoli vd., 2017: 56). Yeşil aklama, bir şirketin faaliyetlerinin çevresel olduğu ya da ürünlerinin/hizmetlerinin çevreye faydasının olduğu hususunda tüketicileri yanıltması eylemidir (TerraChoice, 2009: 5; Aktaran: Genç, 2013: 155). Yeşil aklamada meşruiyet boşluğu vardır ve kurumsal sosyal sorumluluk yönetimi semboliktir (Wang ve Sarkis, 2017: 1608). İşletmelerin kendilerini çevreye duyarlı olarak konumlandıklarını, her şeye biraz yeşil ya da çevre katmaları bir algı yönetimi olup meşruiyet teorisini desteklemektedir. Çevresel konular ve sorunlar hakkında farkındalığı artan ve bilinçlenen tüketici kitlesinin daha doğa dostu ürünleri kullanma niyetinin işletmelerce anlaşılması, işletmelerin sürdürülebilir bir

dünyadan ziyade sürdürülebilir kârlılık iştahını artırmıştır. Bu iştah ekonomik sürdürülebilirliğin, çevresel sürdürülebilirliğe tercih edilmesine sebep olmakta ve halka ilişkiler, pazarlama ve reklamcılık faaliyetlerine yeşil içerik üretimiyle, yeşil işletme imajının kurulması ve geliştirilmesi şeklinde yansımaktadır. Yeşil reklam ve yeşil pazarlama içerikleri kısmen veya tamamen “Gizlenen Ticari Amaç Günahı”, “Kanıtlanamayan İddia Günahı”, “Belirsiz İfadeler İçerme Günahı”, “İlgisiz Olma Günahı”, “Kötünün İyisi Günahı”, “Beyaz Yalanlar Söyleme Günahı” gibi isimlendirilen (Pelenk Özel, 2012: 15) sahte ve yanıltıcı ifadelerle bezenmiştir. İşletmelerin, ürün ve hizmetlerinin yeşil olduğuna dair yanıltıcı, eksik, belirsiz, kanıta dayanmayan, asılsız iddia içeren ifadelerle kurumsal imajını yeşillik üzerine kurması ve geliştirmesi de şirket pazarlama ve iletişim teorisini desteklemektedir.

Yeşil aklama, çevresel duyarlılığa sahip olmayan ancak sahipmiş gibi davranan işletmelerin çevreye verdikleri zararı gizlemesi ya da kurmak istedikleri yeşil (çevreci) imajı sürdürülebilirliğe dair gerçekleri perdeleyerek sunması olarak tanımlanabilir. Yeşil aklama bu yönüyle sürdürülebilirliğin, kurumsal sosyal sorumluluğun hileli sunumudur. Ayrıca, yeşil aklamaların hileli sunum şeklinde ifade edilmesi, bağımsız denetimdeki hile ile karıştırılmamalıdır. Örneğin, Enron ile özel amaçlı işletmeler arasındaki ilişkilerin bazı çalışanlara büyük kâr elde etme imkânı sağlaması (Healy ve Palepu, 2003: 11), kurumsal sürdürülebilirliğin sosyal boyutuyla ilgilidir. Enron’un çalışanların haklarını koruması ve yaşam şartlarını iyileştirmek suretiyle finansal dolandırıcılığı gizlemesi bir yeşil aklama örneği (Przychodzen, 2013: 134) olarak sunulması doğru değildir. Çünkü Enron finansal hilelerini çevrecilikle (çevreye karşı duyarlılıkla) ya da yeşillendirerek (bilgilerini çevre dostu göstererek) gerçekleştirmemiş ve sunmamıştır. Ayrıca kendini aklamak için yeşil bir iddiada da bulunmamıştır.

Yeşil aklama konusunda ülkemizde ve dünyada pek çok türde akademik çalışma yapılmaktadır. Türkiye’de yeşil aklamaya ilişkin ulusal trendi (eğilimi) belirlemek için makale olarak üretilen akademik çalışmalar esas alınmıştır. Makaleler için TR Dizin veri tabanından veriler kullanılarak bibliyometrik analiz yapılmış ve bulgular ulusal düzeyde incelenmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Greenwashing yabancı literatürde, yeşil aklama, yeşil makyaj, yeşil susma-sessizlik, yeşil iddialar, yeşil yıkama davranışı, yeşil parlaklık, mavi yıkama, kahverengi yıkama, kahverengi yıkama davranışı, çevresel badana, sürdürülebilir olmayan uygulamalar, sürdürülebilir aldatma gibi çeşitli isimlerle anılmaktadır:

Literatür oluşturulurken yeşil aklama ve bibliyometrik analiz içeren eserler dikkate alınmıştır. Yeşil aklamaya ilişkin bibliyometrik analiz kriterlerine ilişkin bilgiler özet olarak Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Ulusal ve Uluslararası Literatürde Yer Alan ve Yeşil Aklama Konusunda Yapılan Bibliyometrik Analiz Çalışmalarında Kullanılan Analiz Kriterlerinin Özeti

Yazarlar/Yıl	Analiz İçin Kullanılan Veri Tabanı	Analiz Yapılan Dönem	Analizde Kullanılan Sorgu Kelimeleri	Analizi Yapılan Kaynak Türü/Örneklem Sayısı	Haritalamada Kullanılan Yazılım Araçları/Bilgisayar Programları
Andreoli vd. (2017)	Proquest, Web of Science (WoS), Scopus, Capes Dergi Portalı, Scielo, Spell.	1998-2016	Yeşil Aklama (greenwashing), Yeşil Makyaj(green makeup), Sahte Yeşil Reklam (false green advertising), Yanıltıcı Yeşil Reklam (deceiving green advertising).	Makale/42	IRAMUTEQ
Gatti vd. (2019)	ABI/ Inform Global Database, Google Scholar.	1995-2018	Yeşil Aklama(greenwashing)(green wash).	Makale/94	-/-
Montero-Navarro vd. (2021)	WoS	1990-2020	Yeşil Aklama (greenwashing) (green wash), Yeşil Susma-Sessizlik (greenhushing)	Makale/351	SciMAT VOSviewer
Demiral (2022)	DergiPark, TR Dizin, YÖK1 Tez Merkezi.	2009-2022Nisan	Yeşil Aklama (greenwashing) (green wash).	Tez/7 Makale/22	-/-
Pendse vd. (2022)	Scopus	1996-2021	Yeşil Aklama (greenwashing), Sürdürülebilir Olmayan Uygulamalar (unsustainable practices), Yeşil Aklama Davranışı (greenwashing behaviour).	Makale, kitap, konferans bildirileri gibi farklı türde kaynaklar/355	Biblioshiny Bibliometrix R Software Tools
Moodaley & Telukdarie (2023)	Scopus	2018-2022	1. Sorgu Kriteri “makine öğrenmesi, yapay zeka, sürdürülebilirlik raporu, çevresel sosyal ve yönetsimsel (ESG) raporlama, kurumsal sosyal sorumluluk (CSR) raporlaması” 2. Sorgu Kriteri “sürdürülebilirlik raporlaması, ESG raporlaması, CSR raporlaması, yeşil aklama ve yeşil iddia” 3. Sorgu Kriteri “yeşil aklama, yeşil iddia, makine öğrenmesi, yapay zeka”	Makale, konferans bildirileri gibi farklı türde kaynaklar arasından 1.sorgu kriteri için/14 2.sorgu kriteri için/15 3.sorgu kriteri için/9	R Studio Biblioshiny
Santos vd. (2023)	WoS	2021 yılına kadar olan tüm yıllar	Yeşil Aklama (greenwashing), Paydaş, Yatırımcı, Tüketici, Müşteri, Müvekkil, Çalışan, İşçi, Ortak, Tedarikçi, Rakip.	Makale/310	PRISMA VOSviewer
Singh vd. (2023)	Scopus	1996-2023	yeşil aklama (greenwashing), çevresel badana (environmental whitewashing), sürdürülebilir aldatma (sustainable deception), yeşil parlaklık (green sheen).	Dergiler, kitaplar, konferans bildirileri gibi farklı türde kaynaklar/748	VOSviewer R Studio Biblioshiny
Wang vd. (2023)	WoS Core Set	2004-2022	Yeşil Aklama (greenwashing) (greenwash) (green wash) (green-washing), Kahverengi Yıkama (brownwashing), Mavi Yıkama (bluwashing), Yeşil Parlaklık (green sheen).	Makale/594	CiteSpace
Ziabina vd. (2024)	Google Scholar, Scopus, WoS.	2004-2021	Ülke Markası (country brand), Yeşil Aklama (greenwashing).	Farklı türde kaynaklar/1.025	VOSviewer

Kaynak: İlgili makalelerden faydalanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

¹ YÖK: Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

Andreoli vd. (2017) yeşil aklama alanındaki 42 makalenin 111 yazar tarafından üretildiğini, ilk makalenin 1995 yılına ait olduğunu, 1995-2011 yılları arasında yayın sayısının 2’yi geçmediğini, 2011 yılından itibaren yayın sayısının arttığını ve en çok yayın yapılan yılın 2014 (11 makale ile) yılı olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca analiz edilen 42 makalenin sadece 17’sinde yeşil aklama konusunun geliştirildiğini ve anahtar kelime analizinde de “yeşil aklama”, “kurumsal sosyal sorumluluk” ve “sürdürülebilirlik” kelimelerinin sıklıkla kullanıldığını tespit etmişlerdir.

Gatti vd. (2019) 1995-2007 yılları arasında yeşil aklama konusuna olan ilginin az olduğunu, bu dönemde yılda en fazla iki makale yayınlandığını, 2008’den itibaren ilginin artmaya başladığını ve en çok yayın yapılan yılın 2018 (13 makale ile) yılı olduğunu tespit etmişlerdir. Yeşil aklama konusunda yapılan araştırmalarda en çok vak’a çalışmasının yapıldığı ve araştırmaların % 33’ünü kapsadığını; araştırma kapsamının analizinde ise pazarlamanın % 34 oranıyla ilk sırada yer aldığını tespit etmişlerdir.

Montero-Navarro vd. (2021) tarım, gıda endüstrisi ve gıda perakendeciliğinde yeşil aklama uygulamalarının etkisini ortaya koymak amacıyla yaptıkları bibliyometrik analiz sonucuna göre, 351 makalenin 808 farklı yazar tarafından üretildiğini, yeşil aklama konusunda 1999 yılında sadece 1 makalenin olduğunu, zamanla literatürün geliştiğini ve literatürün 2003-2010 döneminde temellerinin atıldığını, 2011-2015 döneminde çığır açtığını ve literatürde 2016-2020 döneminde ise dikkate değer bir büyümenin kaydedildiğini belirlemişlerdir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) en çok makale üreten ülke, “Journal of Business Ethics” en çok makale yayınlanan dergi, “işletme ekonomisi” en çok araştırılan alan, Lyon, T.P. (5 makale ile) en üretken yazar, Delmas ve Burbano (363 atıfla) en çok atıf alan yazar olmuştur. “Yeşil aklama”, “kurumsal sosyal sorumluluk” ve “sürdürülebilirlik” en sık kullanılan anahtar kelimelerdir.

Demiral’ın (2022) greenwashing stratejisini tartışmak ve Türkiye’deki akademik çalışmaları inceleyerek greenwashing ifadesinin Türkçe karşılığını belirlemek amacıyla yaptığı bibliyometrik analiz sonucuna göre, ülkemizde 2009 yılı ilk makalenin yazıldığı yıl, 2021 yılı ise en çok araştırmanın yapıldığı yıl olmuştur. Araştırma makalesi en çok yayın üretilen tür olmuştur. Greenwashing için ulusal literatürde yeşil halkla ilişkiler, yeşil boyama, yeşile boyama, yeşil göz boyama, yeşil yıkama, yeşillenme, yeşil aklama gibi pek çok farklı ifade kullanıldığı tespit edilmiş, ancak greenwashing ifadesinin Türkçe karşılığı olarak yeşil aklama ifadesinin kullanımının daha uygun olabileceği vurgulanmıştır.

Pendse vd.’nin (2022) yeşil aklama hakkındaki bibliyometrik analiz sonucuna göre, 2007 yılından itibaren yeşil aklama konusundaki çalışmalar yoğunluk kazanmıştır. 2020 yılı (66 yayın ile) en çok yayın yapılan yıl, “Journal of Business Ethics” en çok yayın yapılan dergi, Testa F. en etkili yazar, ABD, İngiltere ve Çin en fazla yayın yapılan ülkeler, “sürdürülebilirlik”, “sürdürülebilir kalkınma” ve “yeşil aklama” en sık kullanılan anahtar kelimeler olmuştur.

Moodaley ve Telukdarie’nin (2023) yeşil aklama, sürdürülebilirlik raporlaması ve yapay zeka ile makine öğrenmesi alanındaki bibliyometrik analiz sonucuna göre, 3 farklı sorgu kriterinin hepsinde “Sustainability” en çok yayın yapılan dergi olarak tespit edilmiştir. 1., 2. ve 3. sorgu kriterine göre sırasıyla “sürdürülebilir kalkınma”, “sürdürülebilirlik” ve “veri madenciliği” en sık kullanılan anahtar kelimeler olmuştur. Ayrıca sürdürülebilirlik

raporlamasında yapay zekanın makine öğrenimi ile kullanımına ilişkin dokümanlarda (külliyatta) kesişimler olgun ve geniş olarak tespit edilmişken, yeşil aklama konusunda yapay zekanın makine öğrenimi ile kullanımının yeterince araştırılmadığı tespit edilmiştir.

Santos vd.'nin (2023) yeşil aklama ve bunun paydaşlarla ilişkisi üzerine yaptıkları bibliyometrik analiz sonucuna göre, yayın sayısının 2011 yılına kadar sınırlı olduğu, bu yıldan sonra yayın sayılarının arttığı, 310 makalenin 739 farklı yazar tarafından üretildiği, 171 farklı dergide yayınlandığı, 442 üniversitenin ve 56 farklı ülkenin katkısının olduğu belirlenmiştir. ABD en çok yayın üreten ülke, "University of Michigan" en üretken kurum, "Sustainability" en çok makale yayımlayan dergi, "Journal of Business Ethics" en çok atıf alan dergi, "Social Accountability and Corporate Greenwashing" (503 atıfla) en çok atıf alan makale olmuştur.

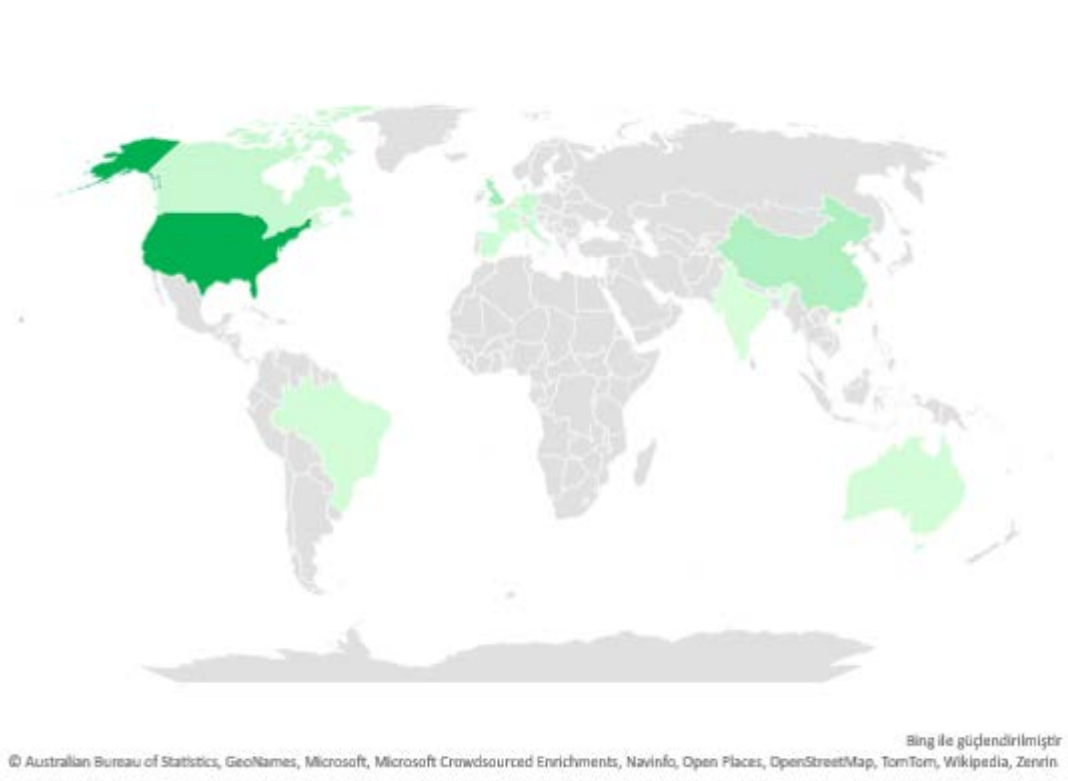
Singh vd. (2023) yeşil aklama alanındaki yayın sayısının 2000 yılına kadar çok az olduğunu, 2003 yılından itibaren artmaya başladığını ve en çok yayının 2022 (182 makale ile) yılında yapıldığını tespit etmiştir. Ayrıca araştırma dönemi içerisinde (1996-2023) yeşil aklama alanında moda, gıda ve enerji gibi sektörlere vurgu yapan önemli sayıda makalenin bulunduğu belirtilmiştir. Delmas Ma (773 atıfla) en çok atıf alan yazar iken, Wang Z. (7 yayın ve 425 atıfla) en çok yayın üreten yazardır. "Journal of Business Ethics" en çok atıf alan dergi iken, "Sustainability" ise en çok makale yayınlanan dergidir.

Wang vd.'nin (2023) yeşil aklama konusundaki makalelerin bibliyometrik analiz sonucuna göre, 7 adet yıllık ortalama yayın sayısı ile 2004-2011 dönemi başlangıç, 34 adet yıllık ortalama yayın sayısı ile 2012-2016 dönemi gelişme ve 82 adet yıllık ortalama yayın sayısı ile 2016-2022 dönemi hızlı gelişim dönemi olarak belirtilmiştir. ABD en çok yayın üreten ülke, "işletme ekonomisi" yeşil aklama çalışmalarında en çok araştırılan konu alanı, "Sustainability" en çok makale yayımlayan dergi, Lyon T.P. en çok atıf alan yazar, "kurumsal sosyal sorumluluk" en sık kullanılan anahtar kelime olarak tespit edilmiştir.

Ziabina vd. (2024) sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin uygulanması ile yeşil aklama düzeyi ve bunun ülke markası oluşturma sürecine tesirini belirlemek için bibliyometrik analiz yapmıştır. Analize göre, ülke markası ve yeşil aklama üzerine yapılan araştırmalar yıllar içerisinde artış eğilimi göstermiştir. Ülke markası araştırmaları 2020 yılında 473'e kadar yükselirken, yeşil aklama araştırmaları 2020 yılında 100 (2021 yılında 150)'e yükselmiştir. Ülke markası üzerine en çok yayını Avustralya gerçekleştirirken, yeşil aklama konusunda en çok yayını Almanya gerçekleştirmiştir. "Yeşil aklama" en sık kullanılan anahtar kelime olmuştur. Anahtar kelimelerin gelişiminin analizinde ise "yeşil aklama" kelimesinin ortalama yayın yılı 2019, "ülke markası" kelimesinin ortalama yayın yılı 2016, "kurumsal sosyal sorumluluk" kelimesinin ortalama yayın yılı 2018, "yeşil pazarlama" kelimesinin ortalama yayın yılı 2017, "çevresel sürdürülebilirlik" kelimesinin ortalama yayın yılı 2021 olarak tespit edilmiştir.

Özetle, sürdürülebilirlik raporlamasının öneminin artmasıyla birlikte işletmelerin çeşitli sebeplerle yeşil aklama uygulamalarına başvurması akademisyenlerin/araştırmacıların bu alana ilgi duymasına sebep olmuştur. Yeşil aklama ve bibliyometrik analiz içeren literatür kaynakları dikkate alındığında, konuya olan akademik ilginin ve katkının 2010 yılına kadar çok sınırlı sayıda olduğu, 2010 yılından sonra artmaya başladığı ve 2020'li yıllarda ise veri havuzunun zenginleştiği söylenebilir. Dünya genelinde (uluslararası literatürde) yeşil aklamının bibliyometrik analizinde Scopus, Web of Science veri tabanlarının yanı sıra Proquest, Capes

Dergi Portalı, Scielo ve Spell platformları, ABI/ Inform Global Database, Google Scholar veri tabanlarının da kullanıldığı tespit edilmiştir. Analize konu olan en eski yıl 1990 iken, en yeni (son) yıl 2023 olmuştur. Yeşil aklamada sorgu kelimeleri yeşil aklamada ifade ile sınırlı kalmamıştır. Bibliyometrik analiz ile analiz edilen örneklem büyüklüğü esas alındığında ise kullanılan sorgu kriterine göre en az örneklem 9 yayından, en fazla örneklem 1.025 yayından oluşmaktadır. Ayrıca verilerin haritalandırılmasında VOSviewer ve Biblioshiny başta olmak üzere IRAMUTEQ, SciMAT, Bibliometrix, R Software Tools, R Studio, CiteSpace gibi çok çeşitli programların kullanıldığı tespit edilmiştir. Uluslararası literatür esas alındığında yeşil aklamaya ilişkin büyük resmi oluşturan ülkeler Grafik 1.'de sunulmuştur.



Grafik 1. Dünyada Yeşil Aklamada Alanında En Çok Yayın Üreten Ülkelerin Oluşturduğu Büyük Resim

Kaynak: (Montero-Navarro vd., 2021:550; Pendse vd., 2022:169; Santos vd., 2023:8; Wang vd., 2023:7)'dan yararlanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Grafik 1'e göre, dünyada yeşil aklamada çalışmalarına ilişkin büyük resim ABD, Birleşik Krallık ve Çin başta olmak üzere, Kanada, Almanya, İtalya, Avustralya, Fransa, Hollanda, Brezilya, İspanya ve Hindistan tarafından çizilmiştir.

Yeşil aklamada ulusal literatüre ilk katkı Tablo 1.'de gösterildiği üzere Demiral (2022) tarafından verilmiştir. Demiral (2022: 84-87) çalışmasında Türkiye'deki yeşil aklamada konusunda yazılan makale ve tezleri, türleri ve yayın yılları açısından gruplandırmış ve greenwashing kelimesinin ulusal yayınlarda Türkçe ifade ediliş biçimlerini ortaya koyarak, yeşil aklamada ifadesinin kullanımının uygun olabileceğini belirterek, çalışmasını kuramsal bir bakış ile sınırlandırmıştır.

Bu çalışmada ise 08.03.2024 tarihi itibarıyla yeşil aklamaya ilişkin akademik makale türündeki çalışmaların, ulusal düzeyde ölçeklendirilmesi için TR Dizin veri tabanı kullanılarak bibliyometrik analiz yapılmıştır. Uluslararası literatür aracılığıyla ortaya konulan büyük resmin ardından, Türkiye’deki akademisyenlerce/bağımsız araştırmacılarca bu alana duyulan ilgi ve verilen katkı, bibliyometrik analiz verileri ile ortaya konulmuştur. Yeşil aklama ulusal ölçekte derinlemesine ve kapsamlı incelenerek literatüre katkı sağlanmak istenmiştir.

3. ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Ülkemizde yeşil aklama ile ilgili ilk bibliyometrik analiz çalışması Demiral (2022) tarafından yapılmıştır ve çalışma kuramsal bir bakış açısıyla hazırlanarak kavramsal düzey ile sınırlı kalmıştır. Bu araştırmanın yapılmasının amacı “yeşil aklama” konusunda Türkiye’de 2000-2024 yılları arasında (08.03.2024 tarihini de içerecek biçimde)² yazılan akademik makalelerin bibliyometrik analizinin yapılması ve elde edilen sonuçların ulusal düzeyde değerlendirilerek ulusal eğilimlerin belirlenmesidir.

Çalışmanın kapsamı, ülke olarak Türkiye ile sınırlandırılırken, yeşil aklama konusundaki akademik çalışmalar ise TR Dizin makaleleri ile sınırlandırılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, bir disiplinin doğasının ve ilerleme sürecinin belirlenebilmesi için kullanılmakta ve yazında var olan makale, kitap, dergi gibi tüm kaynakların ve istatistiklerin birleştirilmesini, analiz edilmesini ve yorumlanmasını sağlamaktadır (Tekin vd.,2021: 93). Bibliyometrik analiz, araştırma konusuna ilişkin elde edilen bilimsel literatür verilerinin yani büyük hacimli nitel verilerin ne zaman üretildiği (ilk üretim zamanı ve belirli bir dönem içindeki gelişimi), nerede üretildiği (hangi ülke tarafından üretildiği-coğrafi bölge bilgisi), hangi kurumların bilimsel üretime katkı sağladığı (üniversitelerin araştırma yapılan konuya katkıları), kimler tarafından üretildiği (araştırma konusu hakkında yayın üreten yazarlar, yazarların üretkenliği ve yazarlara olan rağbet-atıf skorları), hangi türde üretildiği (kitap, kitap bölümü, makale, konferans bildirileri, tez ve benzeri gibi yayın çeşitliliği), hangi dilde üretildiği ve aralarındaki iletişimin ve etkileşimin nasıl olduğunun (atıf bağlarının) tespit edilmesine ve bilimsel literatürün sayısal (nicel) olarak özetlenmesine imkân sağlayan bir analiz yöntemidir.

Bu çalışmada yeşil aklamaya ilişkin akademik makale türündeki bilimsel literatür verileri TR Dizin veri tabanından elde edilmiştir. TR Dizin, 1.703 derginin, 502.655 araştırmacının ve 580.084 yayının bulunduğu, uluslararası standartlara uygun olarak geliştirilmiş ulusal ve bilimsel bir veri tabanıdır (<https://trdizin.gov.tr/>)³. Bibliyometrik analiz, Microsoft Excel’de verilerin işlenmesi suretiyle yapılmıştır. Verilerin görselleştirilmesinde Microsoft Excel ofis programı ve <https://wordart.com/> internet sitesi kullanılmıştır.

² TR Dizin veri tabanından veriler 08.03.2024 tarihi itibarıyla elde edilmiştir.

³ TR Dizin dergi, araştırmacı, yayın sayıları 14.03.2024 tarihinde elde edilmiştir. Bu sayısal veriler zaman içerisinde değişiklik gösterebilmektedir.

3.3. Araştırmanın Bulguları

Günümüzde “sürdürülebilir bir Dünya”nın inşası için sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesi önemli hale gelmiştir. Ancak işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarındaki gerçeklik çarpıtılmıştır. Çarpıtılan gerçeklik, kimi işletmelerin sürdürülebilirlik açıklamalarının hileli olduğu ve yeşile boyanarak sunulduğu şeklindedir. Bakış açımızı küresel eğilimlerden ulusal eğilime çevirdiğimizde elde edilen en temel bulgu, ülkemizde yeşil aklama araştırmalarının gelişim düzeyinin, dünyadaki gelişim düzeyi ile aynı doğrultuda gerçekleşmediği yönündedir. Dünyada 2020’li yıllarda yeşil aklama konusunda büyük bir veri havuzu oluşmuşken, ülkemizde ise temellerinin atılma aşamasının hâlâ devam ediyor olduğu belirlenmiştir. Dünyadaki gelişmişlik düzeyi üretilen makale sayılarına, yazar/yayın atıf skorlarına yüzlerce sayı olarak yansırken, ülkemizde durum iki basamaklı (onlarla-yirmilerle) sayılarla ifade edilebilir seviyededir.

4. TÜRKİYE’DE YEŞİL AKLAMANIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Ülkemizde 2000-2024 yılları arasında yeşil aklama konusunda yazılan makaleler için TR Dizin veri tabanı kullanılmış ve veriler Microsoft Excel programında işlenerek bibliyometrik analiz çalışmaları yapılmıştır.

4.1. Araştırma Stratejisi ve Veri Toplama

Yeşil aklama konusunda yazılan akademik makalelerin bibliyometrik analizini yapmak için TR Dizin veri tabanında yayın arama kısmına “yeşil aklama”⁴, “yeşil yıkama”, “yeşil boyama” ile “greenwashing” arama kriteri yazılmış ve basit arama gerçekleştirilmiştir. Bibliyometrik analiz için veriler 08.03.2024 tarihinde veri tabanından çekilmiştir. Arama kriterine ilişkin veriler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Arama Kriteri Aracılığıyla TR Dizin Veri Tabanından Veri Toplama

Sorgu Kelimesi	Yeşil Aklama	Yeşil Yıkama	Yeşil Boyama	Greenwashing
Veri Sayısı	7	22	38	18
Yayın Tipi	Makale	Makale	Makale (35) Proje (3)	Makale
Veri Tabanı	Sosyal	Sosyal (10) Fen (12)	Sosyal (10) Fen (25)	Sosyal
Erişim Formatı	Açık	Açık	Açık & Kapalı	Açık
Yazar Sayısı	9	76	104	28

Kaynak: <https://trdizin.gov.tr/> adresinden 08.03.2024 tarihli bilgiler dikkate alınarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Yeşil aklama, yeşil yıkama, yeşil boyama ve greenwashing arama kriterleri ile basit arama yapılarak toplam (7+22+38+18=) 85 adet veri elde edilmiştir. TR Dizin veri tabanında arama kriteri değişikçe elde edilen verilerin sayısı farklılık göstermiştir.

⁴ Sorgulama esnasında tırnak “...” işareti kullanılmamıştır. Metin içerisinde kelimeleri belirgin kılmak için kullanılmıştır.

4.2. Verilerin Taranması ve Filtrelendirilmesi

Basit arama ile elde edilen veriler tarama ve filtrelendirme işlemine tabi tutularak bibliyometrik analize uygun hale getirilmiştir. Bibliyometrik analize uygun görülen verilere ilişkin bilgiler Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. TR Dizin Veri Tabanı Verilerinin Taranması ve Filtrelendirilmesi

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

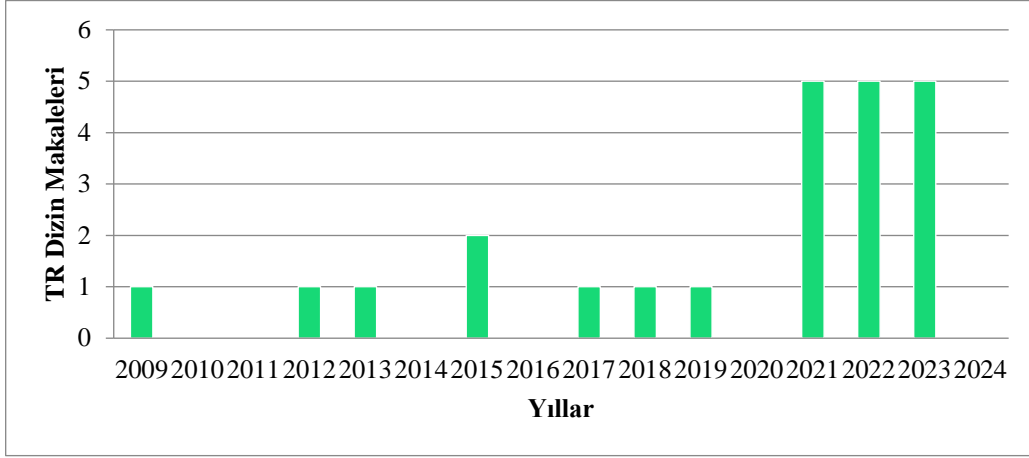
Şekil 1.’de gösterildiği üzere TR Dizin veri tabanından elde edilen 85 adet makaleden 23 adedi analize uygun bulunmuştur.

4.3. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Yeşil aklama hakkında yazılan ve analize uygun bulunan makaleler, araştırmaların yıllar itibarıyla gelişimi, yayınlandığı dergiler, yazar, üniversite, il, atıf ve anahtar kelime analizi yapılarak değerlendirilmiştir.

4.3.1. Yeşil Aklama Araştırmalarının Gelişimi

Ülkemizde 2000-2024 yılları arasında TR Dizin veri tabanından taranan yeşil aklama konusunda yazılan makalelere ilişkin bibliyometrik analiz çalışmasında, veriler incelendiğinde 2000-2011 döneminde bu konu hakkında 1 yayın yapıldığı tespit edilmiştir. Bu nedenle ilk yayın yapılan yıl (2009 yılı) esas alınarak ülkemizde yeşil aklama araştırmalarının gelişimi Grafik 2’de gösterilmiştir.



Grafik 2. Türkiye’de Yeşil Aklama Araştırmalarının Gelişimi

Kaynak: Microsoft Excel Programında veriler işlenerek yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Ülkemizde TR Dizin veri tabanı verilerine göre yeşil aklama alanında ilk akademik makalenin 2009 yılında yazıldığı, 2009-2020 dönemi içerisinde yayın yapılmayan yılların olduğu (2010-2011-2014-2016-2020), yayın yapılan yıllarda ise en fazla yılda 2 yayının yapıldığı, 2021 yılından itibaren ise konuya olan ilginin önceki yıllara göre artış eğilimi göstermeye başladığı tespit edilmiştir. En çok yayın yapılan yıllar 5’er makale ile 2021, 2022 ve 2023 yılları olmuştur. 2024 yılının ilk iki ayında⁵ henüz yayınlanmış bir makale bulunamamıştır. Ülkemizde yeşil aklamayı keşfetmeye yönelik ilginin az olduğu ve alana yönelik akademik katkının çok sınırlı sayıda olduğu görülmüştür. Literatür taramasında kullanılan yabancı kaynak (uluslararası literatür) verileri incelendiğinde ise yeşil aklama araştırmalarının temellerinin genel olarak 2010 yılına kadar atıldığı, 2011-2016’da yoğunluk kazandığı ve 2020’lere geldiğinde ise kayda değer büyümenin gerçekleştiği bir gelişim süreci göstermiştir. Ulusal literatür ile uluslararası literatür karşılaştırıldığında, 2024 yılı dâhil olmak üzere ülkemizde, yeşil aklama araştırmalarının temellerinin atılma aşamasının yaşandığı söylenebilir.

4.3.2. Araştırmaların Yayınlandığı Dergiler

TR Dizin veri tabanı 1.703⁶ farklı derginin yer aldığı ve Türkçe ve İngilizce ağırlıklı olmak üzere 11 farklı yayın dilinde yayının yapılabildiği bir veri tabanıdır (<https://search.trdizin.gov.tr/tr/dergi/ara?q=>).

Yeşil aklama alanında analize uygun görülen 23 adet makale TR Dizin veri tabanında 22 farklı dergide yayınlanmıştır. Bu konuda en çok yayın yapılan dergi, 2 adet makale ile Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi olmuştur. Yeşil aklama araştırmalarının yayınlandığı dergiler Tablo 3’te sunulmuştur.

⁵ Makaleler TR Dizin veri tabanından 08.03.2024 tarihi itibarıyla elde edilmiştir.

⁶ TR Dizin dergi ve yazım dili sayılarına ilişkin veriler 14.03.2024 tarihine aittir. İlerleyen dönemlerde verilerin değişiklik göstermesi olağan bir durumdur.

Tablo 3. Türkiye’de Yeşil Aklama Araştırmalarının Yayınlandığı Dergiler

Dergi Adı	Dergi Adı
Akdeniz İletişim	İşletme Araştırmaları Dergisi
Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi ♦	Journal of Research in Business
Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi	Journal of Tourism and Gastronomy Studies
Business and Management Studies: An International Journal	Mali Çözüm
Doğuş Üniversitesi Dergisi	Sayıştay Dergisi
Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi ♦	Selçuk İletişim Dergisi
FLSF-Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi	The Turkish Online Journal of Desing, Art and Communication
Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi	Turizm Akademik Dergisi
İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi
İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi ♦	Yeni Medya Dergisi
İş Ahlâkı Dergisi	Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

Kaynak: Microsoft Excel Programında veriler işlenerek yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Yeşil aklama araştırmalarının yayınlandığı dergilerin yayıncıları arasında üniversiteler/üniversitelerin ilgili fakülteleri, dernekler, kamu kurumları, şahıslar, meslek odaları, şirketler gibi kurum ve kuruluşlar yer almaktadır. Yeşil aklama araştırmalarının yayınlandığı dergilerden % 55’sinin (12 adet dergi) yayıncısının üniversiteler (üniversitelerin ilgili fakültesi), % 23’ünün şahıslar, % 9’unun dernekler, % 5’inin işletmeler/şirketler ve % 4’ünün meslek (serbest muhasebeci ve mali müşavirler) odası, % 4’ünün diğer kurum ve kuruluşlar olduğu tespit edilmiştir.

4.3.3. Makaleler, Araştırma Yapan Yazarlar ve Atıf Analizi

TR Dizin makalelerinin bibliyometrik analizine göre ülkemizde yeşil aklama alanında 34 yazar yayın üretmiştir. Üretilen yayınlara ilişkin veriler Tablo 4.’te sunulmuştur.

♦ TR Dizin veri tabanında 15.03.2024 tarihinde, Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi’nin yayıncı adı “Tanımlanmamış”; Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi’nin yayıncı adı “-”; İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi’nin yayıncı adı “Prof. Dr. Aysen AKKOR GÜL” olarak gözükmektedir. Bunların TR Dizin sistem hatası olduğu düşünülmüştür ve ilgili dergilerin yayıncılarının ilgili fakülteler olduğu kabul edilerek yayıncı istatistikine ilişkin veriler yorumlanmıştır.

Tablo 4. TR Dizin Veri Tabanına Göre Makale-Yazar İlişkisi, Makale Türü ve Yazım Dili Tablosu

Makale-Yazar İlişkisi		Makale Türü		Makale Yazım Dili	
Tek yazarlı makale sayısı	13 adet	Araştırma Makalesi	20 adet	Türkçe	18 adet
İki yazarlı makale sayısı	7 adet	Derleme	2 adet	İngilizce	5 adet
Üç yazarlı makale sayısı	3 adet	Tez Özeti	1 adet		
Toplam	23 Adet	Toplam	23 Adet	Toplam	23 Adet

Kaynak: Microsoft Excel Programında veriler işlenerek yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tek yazarlı çalışmalar 13 adet makale ile yayınların % 57'sini, çok yazarlı çalışmalar 10 adet makale ile yayınların % 43'ünü oluşturmuştur. Makalelerin % 22'si yabancı dilde (İngilizce olarak), % 78'i ise ulusal dilde (Türkçe olarak) üretilmiştir. En çok yazılan makale türü araştırma makaleleri olmuş ve yayınların % 87'sini oluşturmuştur.

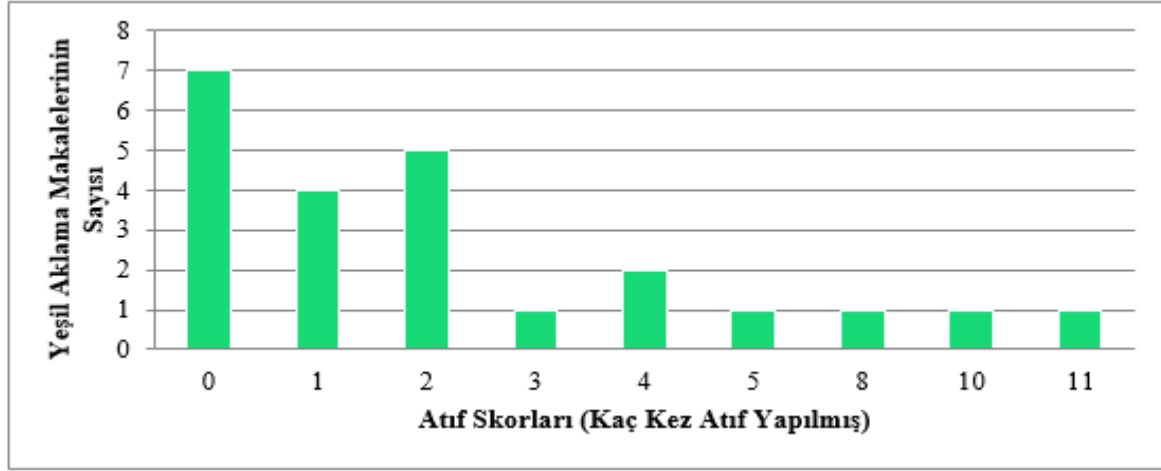
Ulusal ölçekte yapılan bibliyometrik analize göre yeşil aklama konusunda 34 yazar tarafından eser üretilmiştir. Yazarlar bir üniversiteye bağlı olarak akademisyen unvanı ile akademik faaliyetlerini yürütebileceği gibi, bir üniversiteye bağlı olmadan bağımsız araştırmacı⁷ sıfatıyla da akademik faaliyetler de bulunabilir. Bu çalışma kapsamında eser üreten yazarların (eseri ürettikleri tarihte) 1'i bir kurumda birim sorumlu olarak görev almakta iken, 5'i ise lisansüstü eğitim sürecine doktora öğrencisi olarak devam etmektedir. Buna göre, akademisyen olarak eser üreten yazarlar sayısı 28, bağımsız araştırmacı olarak eser üreten yazar sayısı 6'dır. Akademisyenlerden 1'i ABD'deki bir üniversitede, diğerleri (27 akademisyen) ise ülkemizdeki üniversitelerde akademik faaliyetlerini yürütmektedir.

Bibliyometrik analize göre, 34 yazar tarafından kaleme alınan yeşil aklama hakkında en fazla yayın yapan yazarların 2'ser makalesi bulunmaktadır. Aybike Pelenk Özel tek yazarlı olarak 2 adet makale kaleme almışken, Sinan Çavuşoğlu 1 adet makalesini tek, diğer makalesini ise (Bülent Demirağ ile) yazar işbirliği içerisinde üretmiştir.

Ulusal ölçekte bibliyometrik analize tabi tutulan 23 adet makalenin atıf analizi yapılırken 08.03.2024 tarihi itibarıyla TR Dizin atıf skorları esas alınmıştır⁸. Atıf analizi Grafik 3'te gösterilmiştir.

⁷ Bağımsız araştırmacılar bir akademik unvana sahip olabilecekleri gibi, bir akademik unvana sahip olmayabilirler. Bağımsız araştırmacılar bir kurumun başkanı, birim sorumlusu, meslek mensubu, analist, uzman, lisansüstü eğitim sürecindeki öğrenci de olabilir.

⁸ Veriler 08.03.2024 tarihi itibarıyla TR Dizin veri tabanından elde edilirken, makale verilerinin sağ tarafında yer alan TR Dizin atıf skorları dikkate alınmıştır. Makale verilerinin elde edildiği tarih ile makalenin yayımlandığı tarih arasında geçecek sürede atıf skorlarının değişkenlik göstermesi olağan bir durumdur.



Grafik 3. Türkiye’de Yeşil Aklama Hakkındaki Makalelerin Atıf Skorları
Kaynak: Microsoft Excel Programında veriler işlenerek yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Ülkemizde yeşil aklama alanında analize uygun görülen 23 adet makale içerisinde 11 atıf ile en çok atıf alan makale Aybike Pelenk Özel tarafından yazılan “Çevresel Aktivizm, Halkla İlişkiler ve Yeşil Aklama Üzerine Kuramsal Bir Bakış” isimli makaledir. Ayrıca 34 yazar tarafından çalışılan makalelerden 7 adedinin (% 30’unun) hiç atıf almadığı tespit edilmiştir. Ulusal ölçekte yapılan yeşil aklamının bibliyometrik analizine göre ülkemizde en çok atıf alan ilk üç makaleye ilişkin veriler Tablo 5.’te sunulmuştur.

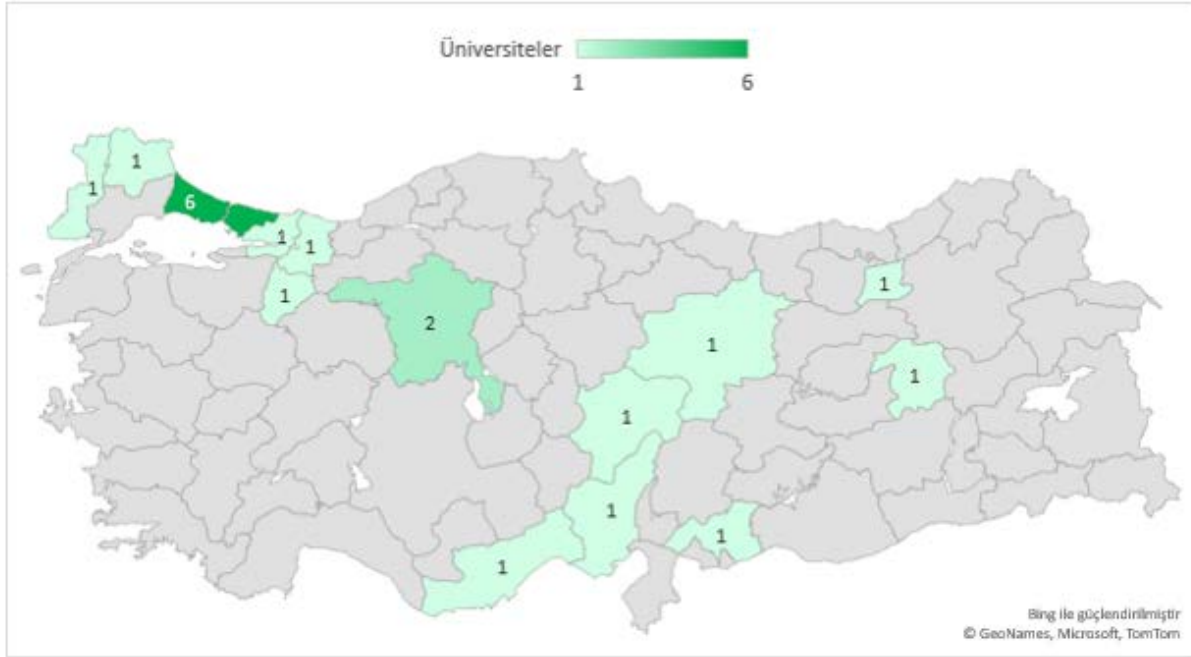
Tablo 5. Türkiye’de Yeşil Aklama Çalışmalarının Atıf Analizi Tablosu

Yazar Adı/Yayın Yılı	Makale Adı	Makalenin Yayınlandığı Dergi	Atıf Sayısı
Aybike Pelenk Özel (2015)	Çevresel Aktivizm, Halkla İlişkiler ve Yeşil Aklama Üzerine Kuramsal Bir Bakış	Selçuk İletişim	11
Sinan Çavuşoğlu (2021)	Yeşile Boyama ve Yeşil Satın Alma Davranışı Arasındaki İlişkide Yeşil Marka İmajı ve Yeşil Marka Sadakatinin Aracılık Rolü	İşletme Araştırmaları	10
Leyla Leblebici Koçer & Tuğba Delice (2017)	Yeşile Boyama ve Yeşil Güven Arasındaki İlişkide Algılanan Yeşil Riskin ve Algılanan Tüketici Şüpheliğinin Aracılık Rolü	Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	8

Kaynak: Microsoft Excel Programında veriler işlenerek yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

4.3.4. Araştırmaların Yapıldığı Üniversitelerin ve Akademisyenlerin İl Bazında Analizi

Ulusal veri tabanı TR Dizin’den elde edilen ve bibliyometrik analiz uygulanan makaleler, Türkiye’nin 14 farklı ilinde bulunan 20 üniversitenin katılımıyla üretilmiştir. Üniversitelerin literatüre katkıları makale olarak ayrıştırılamamaktadır. Örneğin bir makale farklı şehirlerdeki üniversitelerde bulunan yazarlar tarafından yazılmış olabilir. Bu yüzden üniversitelerin alana katkısı ilgili ildeki üniversitelerin sayısı ve ilgili üniversitelerdeki akademisyenlerin sayısı ile ölçülebilir. Ülkemizdeki üniversitelerin alana katkıları Grafik 4.’te gösterilmiştir.



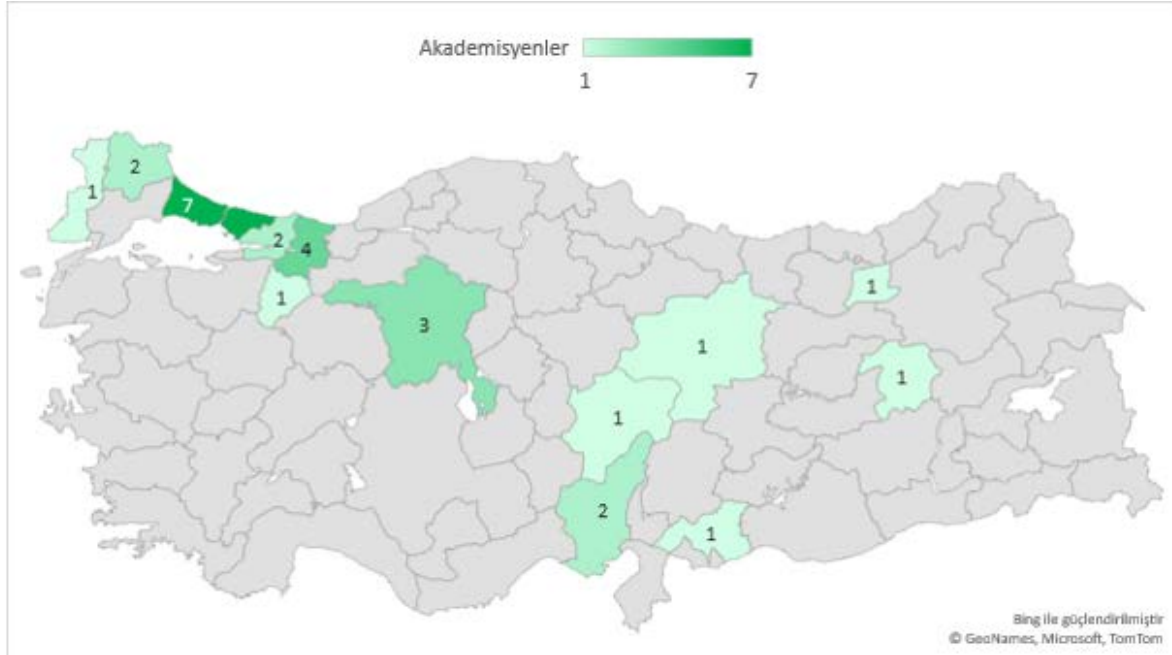
Grafik 4. Türkiye’de Yeşil Aklama Araştırmalarının Yapıldığı Üniversitelerin İller Bazında Gösterimi

Kaynak: Microsoft Excel Programında veriler işlenerek yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Ülkemizde yeşil aklama 14 farklı ilde yer alan üniversiteler tarafından gerçekleştirilmiştir. Buna göre, ülke genelindeki il temsil oranı (14 il/81 il=) % 17’dir. Yeşil aklama 20 farklı üniversitede çalışılmıştır. Buna göre, ülke genelindeki üniversite temsil oranı (20 üniversite/208⁹ üniversite=) % 10’dur. Ayrıca yeşil aklama konusunda katkı sağlayan üniversitelerden 16’sı devlet üniversitesi, 4’ü vakıf üniversitesi statüsündedir. Grafik 4.’te gösterildiği üzere, ilgili şehirlerde araştırmaların yapıldığı en az üniversite sayısı 1, en çok üniversite sayısı 6’dır. Yeşil aklama hakkındaki en çok akademik katkı İstanbul’daki 6 farklı üniversite tarafından verilmiştir ve bunu 2 farklı üniversite ile Ankara takip etmiştir.

Ulusal literatürde yeşil aklama hakkında yazılan 23 adet makale 34 yazar tarafından üretilmiştir. 34 yazardan 1’i ABD’deki bir üniversitede akademik faaliyetlerini yürütmektedir. Ayrıca 34 yazardan 6’sı (1 birim sorumlusu ve 5 doktora öğrencisi) bağımsız araştırmacıdır. Buna göre, Türkiye’deki bir üniversitede akademisyen olarak eser üreten yazar sayısı (34-1-6=) 27’dir. Yeşil aklama Türkiye’deki 20 farklı üniversitede görev alan 27 akademisyen tarafından çalışılmıştır. Ülkemizdeki akademisyenlerin alana katkıları Grafik 5.’te gösterilmiştir.

⁹ Üniversite sayılarına ilişkin bilgi <https://www.yok.gov.tr/universiteler/universitelerimiz> adresinden elde edilmiştir.



Grafik 5. Türkiye’de Yeşil Aklama Araştırmaları Yapan Akademisyenlerin İller Bazında Gösterimi

Kaynak: Microsoft Excel Programında veriler işlenerek yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Ülkemizde, yeşil aklama konusundaki Türkiye fotoğrafı 34 yazar, 14 il ve 20 üniversite ile temsil edilmektedir. Türkiye’deki yazarlar açısından fotoğraf değerlendirildiğinde, İstanbul 11 yazar (7’si akademisyen, 1’i birim sorumlusu, 3’ü doktora öğrencisi) ve 6 farklı üniversite ile birinci sırada, Sakarya 4 yazar (4’ü akademisyen) ve 1 üniversite ile ikinci sırada, Ankara ise 3 yazar (3’ü akademisyen) ve 2 farklı üniversite ile üçüncü sırada yer almaktadır.

Türkiye’deki “akademisyenler” açısından temsil Grafik 5.’te gösterilmiştir. Buna göre, yeşil aklama, 13 farklı ilde, 19 farklı üniversitede 27 akademisyen tarafından çalışılmıştır¹⁰. Grafik 5.’te gösterildiği üzere, ilgili şehirlerde araştırma yapan en az akademisyen sayısı 1, en çok akademisyen sayısı 7’dir. Yeşil aklama hakkındaki en çok akademik katkı İstanbul’daki 6 farklı üniversitede çalışan 7 akademisyen tarafından verilmiştir. Bunu 1 üniversiteden 4 akademisyen ile Sakarya, 2 farklı üniversiteden 3 akademisyen ile Ankara takip etmiştir.

Aslan vd.’nin (2020: 117) ülkemizde yaptıkları araştırmaya göre, yükseköğretimde muhasebe-finance alanındaki öğretim elemanı sayısı 2019/Ocak sonu itibarıyla 2021’dir. Günümüzde (bu araştırmayı yaptığımız tarih esas alındığında) bu alandaki akademisyen sayılarının şüphesiz değişmiş olduğu düşünülmektedir. Ülkemizde muhasebe-finance alanındaki akademisyenlerin sayıları (2021) ile yeşil aklama alanında çalışan akademisyen sayıları (27) dikkate alındığında, ülkemiz akademisyenlerinin (27/2021=) % 1’inin yeşil aklama üzerine

¹⁰ Grafik 4.’e göre, Mersin ili “Mersin Üniversitesi” ve bu üniversitede lisansüstü eğitimini yapan “Doktora Öğrencisi” ile temsil ediliyor. Bu durumda Türkiye haritası 14 il, 20 Üniversite ile çiziliyor. Ancak sadece “Akademisyenler” dikkate alındığında, doktora öğrencisi akademisyen unvanına haiz olmadığı için, Mersin ili ve Mersin Üniversitesi Türkiye haritasında temsil edilemediğinden 13 il, 19 Üniversite, 27 Akademisyen ile Grafik 5.’te sunuluyor.

Tablo 6. TR Dizin Veri Tabanında İndekslenen ve Yeşil Aklama Konusunda Yazılan Akademik Makalelerdeki Amaç ve Bulguların Özeti ile Gelecek Araştırmalar İçin Öneriler Tablosu

Yazarlar/Yıl	Araştırmanın Yapılma Amacı	Araştırmanın Bulguları	Gelecek Araştırmalar İçin Öneri
1 Yavuz (2009)	Çevresel duyarlılığın gelişim sürecinden hareketle, yeşil pazarlamanın, yeşil kurumsal sosyal sorumluluğun, kurumsal çevreciliğin greenwashing'e dönüşümünün ele alınması	İşletmenin kuruluş felsefesinde, misyonunda ve vizyonunda yer alan çevresel duyarlılık kurumsal sorumluluklarla desteklenmedikçe kurumsal imaj, halkla ilişkiler ve pazarlama araçları yoluyla oluşturulan yeşil imaja dönüşecek ve yeşil aklama suçlamalarının tehdidinde maruz kalacaktır.	Öneri yok.
2 Pelenc Özel (2012)	Çevresel reklam kavramından yola çıkarak, çevresel reklam uygulamaları ve bu alandaki hukuki düzenlemelerin Türkiye, AB ve ABD açısından tespiti ve ayrıca tüketicilerin doğal yaşamı koruma girişiminde bulunan işletmeleri güvenilir bulması, bunun ürün/hizmet seçimini olumlu yönde etkilemesinden hareketle, Türkiye açısından ticari kuruluşların doğal çevre ve ekoloji konularında faaliyet gösterip göstermediklerinin tespiti ve sivil toplum kuruluşlarıyla işbirliklerinin saptanması	Çevresel reklam uygulamaları açısından ülkemizdeki düzenleme ve denetimlerin yetersiz olduğu, Türkiye'deki ticari kuruluşlardan çoğunlukla bankacılık ve finans sektöründen olanların doğal çevre ve ekoloji konularında faaliyet gösterdiği ve bunların sivil toplum kuruluşlarıyla işbirliklerinin kurumsal sponsorluk, proje bazlı destekçi, etkinlik destekçisi, finansal destekçi, hizmet destekçisi, ekipman yardımı, medya sponsorluğu, reklam ve tanıtım sponsorluğu şeklinde olduğu, böylelikle çevre bilinçli tüketiciye görünür olma çabasının varlığı saptanmıştır.	Öneri yok.
3 Genç (2013)	Piyasadaki tüketicilerin bir kısmının ürün etiketi hakkında bilgili, bir kısmının ise bilgisiz olduğu varsayılarak, bir işletmenin ürünlerini (eko-etiket) sertifikalandırmasının ya da sertifikalandırmamasının oyun teorisi ve kâr maksimizasyonu açısından fiyatlandırma modeliyle incelenmesi	Oyun teorisi bir üretici ve birden fazla tüketici arasında kurulduğunda, denge çözümünün, üreticinin bölümlendirme stratejisi izlemesine bağlı olduğu; eko-etiket sertifikasyonunda ise sertifikasyon yapıp yapmama tercihinin, düşük fiyat duyarlılığı olan pazarlarda, bilgili tüketici pazar büyüklüğünün yeterliliğine ve sertifikasyon maliyetinin üretim maliyeti içerisindeki payının çok büyük olmamasına bağlı olduğu belirlenmiştir.	Bu araştırmadaki varsayımlar gevşetilerek yeni araştırmalar yapılabileceği gibi, modelde önerilen parametrelerin sertifikasyon kararındaki değişiminin ampirik verilerle gerçekten açıklanıp açıklanamadığı test edilebilir.
4 Pelenc Özel (2015)	Çevresel aktivizm hareketlerinin gelişiminin ve yeşil aklama kavramının derinlemesine araştırılması, yeşil aklama ile halka ilişkiler arasındaki ilişkinin tartışılması ve yeşil aklama konusunda halkla ilişkilere yöneltilen eleştirilerin kuramsal bir çerçevede ortaya konması	İşletmelerin halka ilişkiler biriminin yeşil aklama faaliyetlerini yürüttükleri ve işletmeleri bu uygulamaya yönlendirdikleri için eleştirildiği, çevresel aktivistlerin ise yeşil aklamayı teşvik eden halkla ilişkiler birimine baskı kurarak onları etik davranmaya ve işlerini iyi yapmaya sevk ettiği, gayri resmi bir şekilde de olsa kritik bir role sahip olduğu belirlenmiştir.	Öneri yok.
5 Güngör (2015)	Eko eleştirel bir bakış açısıyla, "Wall-E" isimli animasyon filminin	"Wall-E" isimli animasyon filmi, bir yandan kapitalizme ve tüketim	Öneri yok.

		incelenmesi, filmde çevre sorunları (bozulan ekolojik çevrenin dengesi) konusunda bireylerin bilinçlendirilmesi ya da yanlış bilinçten kurtarılması bağlamında “greenwashing”in deşifre edilerek gizlenen asıl amacın ortaya konması	toplumuna önemli eleştiriler yaparken, diğer yandan içinde yer aldığı sistemin bir ürünü olma özelliği sebebiyle derin ekolojik bir bakış geliştirdiği konusunda tartışmalı bulunmuştur.	
6	Leblebici Koçer ve Delice (2017)	Kayseri’deki tüketiciler esas alınarak, yeşil güven ile yeşil aklama arasındaki ilişkinin tespiti ve bu ilişkide algılanan tüketici şüpheçiliği ile algılanan yeşil riskin aracılık etkisinin varlığının tartışılması	Yeşil aklamının olduğu yerde yeşil güvenin azaldığı; yeşil aklamının olduğu yerde yeşil algılanan tüketici şüpheçiliğinin ve yeşil algılanan riskin arttığı; yeşil algılanan tüketici şüpheçiliğinin olduğu yerde yeşil güvenin azaldığı belirlenmiştir. Bu açıdan yeşil güven ile yeşil aklama arasındaki ilişkide yeşil algılanan tüketici şüpheçiliği ile algılanan yeşil riskin aracılık etkisinin olduğu saptanmıştır.	Araştırma ülkemizdeki tüm tüketicileri yansıtmadığı için elde edilen sonuçlar genelleştirilemez. Araştırma başka illerdeki tüketiciler açısından da yapılarak karşılaştırılabilir.
7	Ecevit (2018)	Reklamlarında yeşil ürün iddiasında bulunan bir buzdolabı markası üzerinden İstanbul’daki tüketiciler esas alınarak, yeşil kalite ve yeşil imaj algının tüketicilerin daha fazla ödeme niyetiyle ilişkinin tespiti ve bu ilişkide yeşil aklamının düzenleyici etkisinin belirlenmesi	Yeşil kalite ve yeşil imaj algısı ile tüketicilerin daha fazla ödeme niyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu; ancak tüketicinin kalite ve imaj konusunda yeşil aklama yapıldığına dair bir algısının olması halinde ise yeşil ürüne daha fazla ödeme niyetinin azaldığı tespit edilmiştir.	Araştırmada tek ürün, tek marka ve tek il ile sınırlandırıldığından elde edilen sonuçlar Türkiye için genelleştirilemez. Araştırma modeli farklı ürün grupları, markalar ve tüketiciler açısından test edilerek modelin genellenebilirliği artırılabilir.
8	Erdoğan Tarakçı ve Göktaş (2019)	Tüketicilerin ve sürdürülebilirlik, çevresel duyarlılık ve yeşil aklama konusundaki yaklaşımları, organik ürün-iyi tarım uygulamaları hakkındaki bilgilerinin derinlemesine mülakat yöntemiyle tespiti	Katılımcıların tamamının, çevre duyarlılığı olduğu ancak yüksek fiyatları nedeniyle geri dönüşümlü ürünleri tercih edemedikleri; yeşil aklama kavramını duyduğu ancak yeşil aklamının yeterince anlaşılmadığı; iyi tarım uygulamalarını duyduğu ancak yeterince bilgi sahibi olmadıklarından organik tarımla karıştırdıkları; organik ürün kavramını bildiklerini ancak ürünün organik olduğuna güven duymadıklarından satın almadıkları tespit edilmiştir.	Öneri yok.
9	Kahraman (2021)	Çevreciliğe dair ortak bilincin ve çevre felaketine dair ortak korkunun halka ilişkiler uygulamalarına propaganda malzemesi olmasının yeşil aklamaya dönüştürülmesindeki sosyo-psikolojik süreçlerinin ve rıza üretiminde nasıl kullanıldığının tartışılması	Yeşil aklamının, tüketicilerdeki çevre bilincini manipüle eden reklamcılık yönetimi gibi gözükmele kalmadığı, ortak tehdit ve korku ile reklamcılık yönetiminin çok ötesinde bir rıza üretimi potansiyeline sahip olduğu tespit edilmiş ve ayrıca rıza mühendisliğinde yeşil aklama kullanımının çevre felaketlerinin engellenmesi hususunda insanları eylemsizleştirceği ve eylemsizliğinde çözümsüzlük üreterek yeni toplumsal	Öneri yok.

			sorunlara yol açabileceği ifade edilmiştir.	
10	Yıldırım vd. (2021)	“Pazarlama etiği” literatüründeki çalışmaların, bibliyometrik analiz yöntemiyle, genel görünümünün tespiti	Pazarlama etiği konusunda yazılan akademik makalelerin yıllar içinde arttığı ve literatürü geliştirdiği; makalelerin yayınlanması hususunda kapsamlı uluslararası bir derginin varlığına ihtiyaç duyulduğu; akademik makalelerde işletmelerin etik dışı uygulamalarında öne çıkan öğelerin yeşil aklama, ürün tasarımı ve güvenliği, sosyal açıdan tartışılabilir ürünler, reklamda seks öğesi ve planlı eskitme gibi konularda olduğu saptanmıştır.	Konu, farklı veri tabanı veya farklı yayın türleri kullanılarak tekrarlanabileceği gibi, işletme yönetim ve muhasebe kategorisi dışında dijital-sosyal medya pazarlaması, pazarlama yönetimi alanında da çalışılabilir.
11	Özdemir (2021)	BIST’te işlem gören turizm işletmelerinin sürdürülebilirlik iletişimi uygulamalarının OSEC (Oryantasyon, Yapı, Ergonomi, İçerik) modeline göre araştırılması ve değerlendirilmesi	İşletmelerin, sürdürülebilirlik iletişimi uygulamalarında modelin önerdiği hususları yerine getiremediği ve sürdürülebilir iletişim gerekliliklerine uyumlarının zayıf olduğu belirlenmiştir.	Model, ileride aynı işletmelere yeniden uygulanarak işletmelerin kaydettikleri ilerleme açısından değerlendirilebilir ya da örneklem büyüklüğü genişletilerek Türkiye’de turizm sektörünün sürdürülebilirlik iletişimi çalışmaları hakkında genel bir anlayışa ulaşılabilir.
12	Urkut ve Cengiz (2021)	Çevre bilinçli tüketici davranışı, yeşil pazarlama farkındalığı, yeşil aklama ve yeşil reklamlara duyarlılığın tüketicilerin çevre dostu kozmetik ürünleri satın alma niyetine etkisinin araştırılması	Tüketicilerin çevre bilinçli davranışlarının, yeşil pazarlama farkındalığının ve yeşil reklamlara duyarlı oluşunun çevre dostu kozmetik ürünleri satın alma niyetini olumlu yönde etkilediği belirlenmişken, tüketicilerin yeşil aklamaya yönelik tüketici algısı bu tür ürünleri satın alma niyetini olumsuz yönde etkilese de istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.	Yeşil aklama faaliyetlerine ilişkin tüketici algılarını anlamaya yönelik çalışmalar yapılarak literatür geliştirilebileceği gibi, yeşil pazarlama faaliyetlerinin tüketicilerin çevre dostu ürünleri satın alma niyetine etkisini daha iyi anlamak adına farklı sektörler üzerinden araştırmalar da gerçekleştirilebilir ve ayrıca sağlık bilinci, hayat tarzı, arkadaş etkisi gibi diğer faktörlerin çevre dostu ürünleri satın alma niyetine etkisi incelenebilir.
13	Çavuşoğlu (2021)	İşletmelerin yeşil aklama uygulamalarının tüketicinin yeşil satın alma davranışı üzerindeki etkisinin tespit edilmesi ve ayrıca yeşil marka imajı ve yeşil marka sadakatinin yeşil satın alma davranışı üzerinde aracılık etkisinin belirlenmesi	Yeşil marka imajının ve yeşil marka sadakatinin yeşil satın alma davranışını olumlu yönde etkilediği; yeşil aklama uygulamalarının varlığının ise yeşil marka imajını, yeşil marka sadakatini ve yeşil satın alma davranışını olumsuz yönde etkilediği ve bunların üzerinde negatif yönde kısmi aracılık etkisinin olduğu tespit edilmiştir.	Araştırma Türkiye’deki yeşil satın alma deneyimi olan tüketiciler üzerinde anket tekniği ile yapıldığı için yeni araştırmalarda normal ürün satın alma deneyimine odaklanılarak bu çalışma ile karşılaştırma yapılabileceği gibi, diğer ülkelere odaklanılarak da yapılabilir ve ayrıca anket dışındaki diğer metodolojiler de uygulanarak yapılabilir.
14	Güneş ve Yalçın (2022)	Finansal olmayan raporlamada 2014/95 sayılı AB Direktifinin incelenmesi, ülkemizde finansal raporlama eğiliminin anılan direktif kapsamında ortaya konulması ve	Finansal olmayan raporlamadan beklenen faydalar (sınırsızlık ve çeşitlilik, bilginin önemliliği, gerekliliği ve karşılaştırılabilirliği açısından) yetersiz bulunmuş; bu tür raporlamada	Sürdürülebilirlik standartlarının yayınlanması ile birlikte araştırma örneklem büyüklüğü genişletilerek

		değişen raporlama alışkanlıklarının vurgulanması	şirketler tarafından kendilerini rahatsız edilen konulara değinilmediği, bilgilerde manipülasyona gidildiği, yeşil aklama hakkında literatürde dillendirilen olumsuzluklara incelenen örnekte de rastlanıldığı saptanmıştır.	tekrarlanabilir ve böylece daha yaygın geçerliliğe ulaşılabilir.
15	Çavuşoğlu ve Demirağ (2022)	İşletmelerin yeşil aklama uygulamalarının tüketicinin yeşil marka aşkı, yeşil marka imajı, yeşil marka sadakatini ve yeşil satın alma davranışı üzerindeki etkisinin tespit edilmesi ve ayrıca yeşil marka aşkı, yeşil marka imajı ve yeşil marka sadakatini yeşil aklama ile yeşil satın alma davranışı arasındaki aracılık etkisinin belirlenmesi	Yeşil marka aşkının, yeşil marka imajının ve yeşil marka sadakatini yeşil satın alma davranışını olumlu yönde etkilediği; yeşil aklama uygulamalarının varlığının ise yeşil marka aşkını, yeşil marka imajını, yeşil marka sadakatini ve yeşil satın alma davranışını olumsuz yönde etkilediği ve bunların üzerinde negatif yönde kısmi aracılık etkisinin olduğu tespit edilmiştir.	Araştırma Türkiye’deki yeşil satın alma deneyimi olan tüketiciler üzerinde anket tekniği ile yapıldığı için yeni araştırmalarda örneklem büyüklüğü genişletilerek araştırma tekrarlanabilir, diğer ülkelere ve kültürlere odaklanılarak da yapılabilir ve ayrıca kolayda örneklem dışındaki diğer örneklem yöntemleri de uygulanarak yapılabilir.
16	Tapan (2022)	“Finish Quantum Ultimate’la Akan Sular Dursun!”, “Şimdi çok önemli bir meselemiz var. Yarının suyunu kurtarmak!”, “Suyun Sonu Görünüyor” reklam filmlerinin ve bunlara yapılan kullanıcı duvar yorumlarının içerik analizi yöntemiyle incelenmesi ve “vicdan azabı” duygusunun marka ve tüketiciler üzerinden anlam üretme biçimlerinin araştırılması	Reklamlarda belirsiz bir dil kullanımı suretiyle yeşil aklama stratejisinin uygulandığı; “sorumluluk, kaygı, korku, üzüntü ve fedakârlık” duygularının çekiciliği kullanılarak bireylerde su krizi konusunda denetimin artırılması yönünde yanıltıcı bir algının oluşturulduğu ve anlamlı bir eyleme katılma fikrinin yeşertildiği; “sorumluluk, üzüntü, umutsuzluk ve suçluluk” duygularının oluşturduğu vicdan azabının (yanıltıcı çağrışımların) kullanıcı duvar yorumlarına markanın ve ürünün beğenilmesi şeklinde yansıdığı tespit edilmiştir.	Farklı çevre sorunlarının ele alındığı farklı markaların farklı mecralarda yayınladıkları reklamlar için yapılan tüketici yorumları test edilebilir.
17	Demiral (2022)	Greenwashing stratejisinin tartışılması ve YÖK Tez, TR Dizin ve Dergipark üzerinden elde edilen lisansüstü tezlerde ve akademik makalelerde yer alan greenwashing teriminin kullanımından yola çıkarak Türkçe karşılığının oluşumuna katkı sağlanması	Bu stratejinin ülkemizde işletme, pazarlama, iletişim, ekonomi, turizm ve mimarlık gibi farklı bilim dallarında araştırıldığı tespit edilmiş ve greenwashing teriminin Türkçe karşılığı olarak “yeşil aklama” ifadesinin kullanımı uygun bulunmuştur.	Yeşil aklama konusu farklı veri tabanlarından daha fazla anahtar kelime ile araştırılabilir, konu ülkemizdeki tutundurma faaliyetleri ve reklam mesajları üzerinden de araştırılabilir ve ayrıca bu stratejinin sivil toplum örgütleri ve tüketici davranışları açısından değerlendirilerek interaktif projelerin oluşumuna zemin hazırlanabilir.
18	Sapmaz Veral (2022)	AB’nin yeşil aklama ile mücadele konusundaki “Yeşil İddiaların Doğrulanması Girişimi”nin incelenmesi ve Türkiye açısından yansımalarının değerlendirilmesi	Yeşil aklamanın yeşil ürün alma niyeti bulunan tüketiciler, yatırımlarını sürdürülebilir faaliyetlere yapmak isteyen yatırımcılar ve çevreci işletmeler üzerinde olumsuz etkilerinin varlığının yeşil ekonomiye geçişi engellediği saptanmıştır. Yeşil aklama yapan işletmeler sebebiyle tüketicilerde ve yatırımcılarda oluşan yeşil aklama şüphesinin yeşil ürün satın alma	Öneri yok.

			tercihini/doğa dostu yatırım kararlarını olumsuz yönde etkilediği ve bunun da gerçekten doğaya duyarlı olan işletmeler açısından uygun finansmana erişim fırsatlarını kısıtladığı tespit edilmiştir. Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında Türkiye’de yeşil dönüşüme uyum adına atılacak adımların ülkemizin uluslararası piyasalarda rekabet gücünün sürdürülebilirliğinin sağlaması açısından önemi vurgulanmıştır.	
19	Meydan Uygur vd. (2023)	Turizm sektöründeki sürdürülebilirlik için eko-sertifika ve eko-etiketleme uygulamaları hakkındaki çalışmaların incelenmesi ve bu suretle ülkemizde uygulamanın etkili ve verimli bir şekilde nasıl yapılabileceğinin açıklanması	Araştırma sonucunda, eko-etiketlerin ülkemizdeki ve dünyadaki kullanım alanları belirlenmiştir. Turist davranışı, havacılık sektörü, yeşil yıkama, sürdürülebilirlik, politika ve stratejiler, karbon ayak izi, gastronomi ve gıda sektörü, pazarlama, sorumlu üretim ve tüketim, eğitim ve farkındalık, biyoçeşitlilik, mimari ve yapılaşma, yönetim, akıllı turizm ve dijitalleşme tespit edilen temalar arasında yer almaktadır. Ayrıca Türkiye’de turizm sektöründe kullanılan eko-etiket uygulama örnekleri listelenmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> • Eko-etiketlerin etkilerinin değerlendirilmesi için çok disiplinliliğin benimsenmesi ve turizm, çevre bilimleri, ekonomi, sosyoloji gibi farklı alanlardan uzmanlarla işbirliğinin yapılması suretiyle geniş kapsamlı ve derinlemesine analizler yapılabilir. • Eko-etiket programlarının çevresel etkilerinin gerçekliği ve sürdürülebilir turizm hedeflerine katkı düzeyinin tespiti için kapsamlı etki analizleri yapılabilir. • Eko-etiket programlarının tesisler ve destinasyonlar üzerindeki uygulanabilirliği ve etkileri değerlendirilebilir. • Eko-etiket programlarının çevresel etkilerinin yanı sıra ekonomik ve sosyal etkileri de analiz edilebilir. Böylece programların yerel topluluklara ve ekonomilere katkısı belirlenebilir. • Çevresel etkilerin azaltılması için yenilikçi teknolojilerin ve yaklaşımların incelenmesi suretiyle, eko-etiket programlarının teknolojik gelişmelere entegrasyonunun nasıl olacağı araştırılabilir. • Eko-etiket programlarının uygulanmasındaki zorluklar ve engeller belirlenerek çözüm önerileri sunulabilir. • Farklı eko-etiket programları ve farklı destinasyonlardaki uygulamalar mukayese edilerek, hangilerinin niçin etkili olduğu ortaya koyulabilir.
20	Çetin vd. (2023)	Beş bölümden oluşan bu araştırmada, bölümlerden biri yeşil aklamaya kavramının açıklanması ve	Yanılıcı reklam içerikleri ile işletmeler yeşil pazarlardan yararlanarak kârlılıklarını artırmakta, yeşil aklamayla	Öneri yok.

		yeşil aklama stratejinin işletmeler tarafından kâr elde etmek ve sosyal sorumlulukların en aza indirmek açısından nasıl kullanıldığının tespiti üzerine diğeri ise yeşil aklama örnekleri üzerine kurulmuştur.	mücadele konusunda etkili bir mekanizmanın olmayışı da sosyal sorumlulukları en aza indirmektedir. Volkswagen, Exxon ve BP gibi büyük şirketlerin yeşil aklama yaptıkları ve bunların emisyonlarını azaltmadan çözüme yönelik anlamlı bir ilerlemenin kaydedilemeyeceği saptanmıştır.	
21	Boran (2023)	Literatür taraması yöntemiyle yeşil pazarlama alanında, yeşil aklama kavramının geniş bir bakış açısıyla incelenmesi	Yeşil aklamının işletmelerin kurumsal itibarı açısından çok riskli olduğu ve ayrıca tüketicilerin yeşil aklama farkındalığının kurumsal itibarı olumsuz yönde etkileyebileceği saptanmıştır.	Öneri yok.
22	Erol ve Çankaya (2023)	Çevresel, sosyal ve yönetişimsel yeşil aklamayı etkileyebilecek firma ve ülke kriterlerinin incelenmesi suretiyle paydaş değerlendirmelerine yardımcı olunması	Çevresel, sosyal ve yönetişimsel seviyelerdeki yeşil aklama risklerinin firma ve ülke kriterlerinden farklı derecede etkilendiği tespit edilmiştir. Bir işletmede kurumsal sorumlulukla ilgili komitelerin varlığı ve yöneticilerin ücretlendirme politikalarının sürdürülebilirlikle ilişkilendirilmesi halinin yeşil aklama riskini her seviyede (Ç-S-Y) düşürdüğü saptanmıştır. Ayrıca ülke kriterlerinden ziyade, yönetimsel ve finansal firma kriterlerinin yeşil aklama riski meydana getirmede daha etkili olduğu tespit edilmiştir.	STOXX 600 şirketlerinin merkez ofislerinin ağırlıklı olarak Avrupa bölgesinde yer alması bu araştırmanın kısıtı olarak değerlendirildiğinde, ülke faktörlerinin hâlâ anlamlı olup olmadığını kontrolü için araştırmanın kapsamının farklı bölgeleri de içerecek şekilde genişletilmek yapılması önerilir. Araştırma, görüşme sorularının ilgili şirketlere gönderilmesi gibi niteliksel unsurlarla birleştirilmesi suretiyle genişletilebilir. İşsizlik türleri (mavi yakalı/beyaz yakalı veya işçi sendikası etkili ülkeler/işçi sendikaları etkili olmayan ülkeler) ve yeşil aklama üzerindeki etkisi de gelecek için potansiyel bir araştırma olabilir.
23	Akdoğan ve Yılmaztürk (2023)	Tüketicilerin yeşil aklama algısının yeşil marka denkliği üzerindeki etkisinin incelenmesi ve ayrıca yeşil algılanan risk ile yeşil kafa karışıklığı arasındaki aracılık etkisinin belirlenmesi	Tüketicinin yeşil aklama algısının, yeşil algılanan risk, yeşil kafa karışıklığı ve yeşil marka denkliği üzerinde etkisinin anlamlı olduğu ve tüketicinin yeşil aklama algısının yeşil marka denkliği üzerindeki etkisinde ise yeşil kafa karışıklığının aracılık etkisinin olduğu tespit edilmiştir.	Araştırmada markayla ilgili olarak, yeşil aklamının yeşil marka denkliği üzerindeki etkisinin incelenmesinden hareketle, ilerideki araştırmalar için örneklem büyüklüğü genişletilerek ve yeşil marka sadakati, yeşil marka memnuniyeti veya yeşil satın alma niyeti gibi değişkenler de çalışmaya dâhil edilerek çalışma yapılabilir. Yeşil ürün tercihlerinde tüketicilerin demografik özelliklerinin önemliliği dikkate alınarak yeşil aklama algısı ve diğer değişkenlerin demografik özellikler bakımından farklılık gösterip göstermediği araştırılabilir. Ayrıca, demografik değişkenlere yönelik farklılıklar da incelenebilir.

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

İçerik analizi kapsamında makaleler detaylı bir biçimde (derinlemesine) incelenerek elde edilen bulgular aşağıda sıralanmıştır:

- Greenwashing ulusal literatürde çeşitli isimlerle anılmaktadır.
 - “yeşil aklama” (Pelenk Özel, 2012: 9), (Pelenk Özel, 2015: 73), (Erdoğan Tarakçı ve Göktaş, 2019: 1095), (Kahraman, 2021: 413), (Tapan, 2022: 310), (Demiral, 2022: 77), (Erol ve Çankaya, 2023: 685);
 - “yeşil yıkama” (Sapmaz Veral, 2022: 101); (Çetin vd., 2023: 23), (Boran, 2023: 323), (Güneş ve Yalçın, 2022: 112), (Meydan Uygur vd., 2023: 2963), (Akdoğan ve Yılmaztürk, 2023: 169);
 - “yeşile boyama” (Genç, 2013: 151), (Leblebici Koçer ve Delice, 2017: 3) (Çavuşoğlu, 2021: 2146), (Çavuşoğlu ve Demirağ, 2022: 407);
 - “yeşil göz boyama” (Ecevit, 2018: 483), (Yıldırım vd., 2021: 243), (Urkut ve Cengiz, 2021: 470);
 - “yeşil beyin yıkama”(Yavuz, 2009: 135);
 - “yanıltıcı çevreci” (Güngör, 2015: 1);
 - “yeşillenme” (Güngör, 2015: 2);
 - “yanıltıcı çevreci vaatler ve mesajlar” (Güngör, 2015: 10)

Greenwashing ifadesinin ulusal literatürde Türkçe ifadesi için kullanılan kelime yelpazesi oldukça geniştir ve ayrıca ulusal literatürde en çok “yeşil aklama” ve “yeşil yıkama” kelimelerinin kullanıldığı tespit edilmiştir.

- Yeşil aklama ile ilgili makaleler genel olarak, halkla ilişkiler ve iletişim (pazarlama-reklam faaliyetleri) boyutuyla sınırlı kalmıştır. Pazarlama faaliyetleri açısından yeşil aklama, pazarlama etiğinin yitirilmesinin, yeni nesil uygulamasını temsil etmektedir.

- Yeşil aklama ile ilgili makalelerde anket, bibliyometrik analiz, içerik analizi, durum analizi, söylem analizi, derinlemesine mülakat, vak’a analizi gibi çeşitli analiz yöntemleri kullanılmıştır. En çok kullanılan yöntem % 26 (6 adet makalede kullanılmış) anket yöntemi olmuştur.

- “Yeşil Aklama (greenwashing)” konusunda incelenen makalelerde reklam, pazarlama ve halkla ilişkiler çerçevesinde “yeşil” kelimesinin farklı türlerde kullanıldığı ve “yeşil ifadelerle dolu” yeni bir iletişim dilinin geliştiği gözlemlenmiştir.

- “Yeşil Aklama (greenwashing)” konusunda incelenen makalelerde yine reklam, pazarlama ve halkla ilişkiler çerçevesinde “çevre” kelimesinin farklı türlerde kullanıldığı ve “çevresel ifadelerle dolu” yeni bir iletişim dilinin geliştiği gözlemlenmiştir.

- Yeşil aklama konusunda pazarlama, reklam ve halkla ilişkiler sektörü dışında farklı sektörlerde de çalışmalar yapıldığı tespit edilmiştir. Güngör (2015) sinema ve televizyon sektöründe, Ecevit (2018) dayanıklı tüketim ürünleri sektöründe, Özdemir (2021) ve Meydan Uygur vd. (2023) turizm sektöründe yeşil aklama olgusunu çalışmışlardır.

- Yeşil aklama konusundaki makaleler, gelecekte yapılacak araştırmalar için, bir öneri cümlesinin bulunup bulunmadığı yönünden incelenmiştir. 23 makalenin % 61 (14 makale)’inde bir öneri cümlesinin bulunduğu; % 39 (9 makale)’unda bir öneri cümlesinin bulunmadığı tespit edilmiştir. TR Dizin veri tabanında indekslenen makalelerin % 61’nin bu özelliği taşıması yayın kalitesi açısından iyi bir izlenim sergilemektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye’de yeşil aklama alanında 2000-2024 yılları arasında yazılan akademik makalelerin bibliyometrik analiz sonuçları aşağıda sıralanmıştır:

- Sosyal bilimler alanında akademik makale olarak ilk yayın 2009 yılında yapılmıştır.
- Konu, 81 ilin 14’ünde (% 17); 208 üniversitenin 20’sinde (% 10); muhasebe-finans alanında çalışan 2021 akademisyenin 27 tarafından (% 1) çalışılmıştır.
- En çok akademik katkı 7’si akademisyen olmak üzere 11 yazar tarafından, 6 farklı üniversitenin katılımıyla İstanbul ilinden yapılmıştır.
- Yeşil aklama araştırmalarının (23 makale) yayınlandığı dergiler (22 farklı dergi) dikkate alındığında yayıncıların % 55’inin üniversiteler ya da üniversitelerin ilgili fakültesi olduğu tespit edilmiştir.
- Konu 34 yazar tarafından çalışılmıştır. Tek yazarlı çalışmalar 13 adet makale ile yayınların % 57’sini, çok yazarlı çalışmalar 10 adet makale ile yayınların % 43’ünü oluşturmuştur.
- Makalelerin % 22’si İngilizce, % 78’i Türkçe olarak yazılmıştır.
- En çok yazılan makale türü araştırma makaleleri olmuş ve yayınların % 87’sini oluşturmuştur.
- Atıf analizine göre, “Çevresel Aktivizm, Halkla İlişkiler ve Yeşil Aklama Üzerine Kuramsal Bir Bakış” isimli makale 11 atıf ile en çok atıf alan makale olmuştur. Ayrıca 34 yazar tarafından çalışılan 23 makaleden 7 adedinin (% 30’unun) hiç atıf almadığı tespit edilmiştir.
- “Yeşil aklama” ve “yeşil pazarlama” en sık kullanılan anahtar kelimeler olmuştur.

Küreselden ulusala, genelden özele bir değerlendirme yapılacak olursa, bir başka deyişle büyük resim ile Türkiye karşılaştırıldığında, uluslararası/ulusal literatürde “greenwashing” kelimesi için kullanılan kelime çeşitliliği, kelime yelpazesinin çok geniş olduğunu göstermiştir. Yeşil aklama araştırmalarının gelişim düzeyi ile atıf alma düzeyi açısından bir kıyaslama yapıldığında, ülkemizde bu alana yönelik akademik ilgilinin az olmasının etkileri gözükmemektedir. Bu açıdan, yeşil aklama alanında dünyada 2020’li yıllara gelindiğinde zengin bir veri havuzunun olduğu, ancak ülkemizde yeşil aklamanın 2009’dan bu yana hâlâ temellerinin atılması aşamasında olduğu söylenebilir. Yabancı literatürde kimi yazarların yüzlerce kez atıf aldığı dikkate alındığında, ülkemizde atıf alma düzeyinin dünyadaki skorların gerisinde kaldığı söylenebilir.

Bunların tespit edilmiş olması, araştırmacıların bu alanı keşfetmeye yönelik ilgilerinin çekilmesi ve alana katkı sunulması açısından kıymetli görülmektedir. Bu çalışmada TR Dizin veri tabanında sosyal bilimler alanındaki akademik makaleler kullanılmıştır. Gelecekteki çalışmalar için yeşil aklama konusunda Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK) Tez Merkezi’ndeki yüksek lisans ve doktora tezleri üzerinden bibliyometrik analiz yapılabilir. Yine yabancı veri tabanı (WoS, Scopus gibi) kullanılarak veya yayın türleri çeşitlendirilerek (makale, kitap, kitap bölümü, tez gibi) bibliyometrik analiz yapılabilir. Ayrıca yeşil aklamanın sadece pazarlama sektörü ile sınırlandırılmaması gerektiği düşüncesinden hareketle diğer bir önerimiz ise, konunun eğitim boyutu, hukuki boyutu vak’alar üzerinden aktarılması (ulusal-uluslararası) boyutu araştırılarak literatüre katkı verilmesi yönündedir.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, Çağatay-Yılmaztürk, Yasin (2023). “Tüketici yeşil yıkama algısının yeşil marka denkliliğine etkisi: yeşil algılanan risk ve yeşil kafa karışıklığının aracılık rolü”. Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 7 (1), 169-187.
- Andreoli, Tais Pasquotto - Crespo, Aline - Minciotti, Silvio (2017). “What has been (short) written about greenwashing: a bibliometric research and a critical analysis of the articles found regarding this theme”. RGSA Revista de Gestao Social e Ambiental, 11(2), 54-72.
- Aslan, Muhsin - Erol, Mikail - Öztürk, Elif Kara (2020). “Türkiye’de yükseköğretimde muhasebe-finance öğretimi elemanı dağılımlarının incelenmesi”. Muhasebe ve Denetime Bakış, 20 (60), 117-132.
- Benameur, Kameleddine B.- Mostafa, Mohamed M.- Hassanein, Ahmed - Shariff, Mohammed Z.- Al-Shattarat, Wasim (2023). “Sustainability reporting scholarly research: a bibliometric review and a future research agenda”. Management Review Quarterly, January, 1-44, <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00319-7>.
- Boran, Tuğçe (2023). “Çevre dostu mesajlar: ‘yeşil pazarlama mı yoksa yeşil yıkama mı?’ Bir literatür taraması”. Doğu Üniversitesi Dergisi, 24 (2), 323-339.
- Çavuşoğlu, Sinan (2021). “Yeşile boyama ve yeşil satın alma davranışı arasındaki ilişkide yeşil marka imajı ve yeşil marka sadakatinin aracılık rolü”. İşletme Araştırmaları Dergisi, 13 (3), 2146-2161.
- Çavuşoğlu, Sinan-Demirağ, Bülent (2022). “Yeşile boyama ve yeşil satın alma davranışı: çevresel açıdan sürdürülebilir bir bakış açısı”. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 61, 407-436.
- Çetin, Murat-Çelik, Deniz-Duman, Seyran (2023). “Do governments and international organizations support green washing? acting as a global partner in the global climate crisis”. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 41, Agriculture Special Issue, 23-50.
- Demiral, Deniz Julia (2022). “Greenwashing’ten yeşil aklamaya: türkiye’de yapılan akademik çalışmalar üzerinden kuramsal bir bakış”. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 23 (4), 77-93.
- Ecevit, Mehmet Zahid (2018). “Yeşil kalite ve yeşil imaj algısının daha fazla ödeme niyeti ile ilişkisi: yeşil göz boyamanın düzenleyici rolü”. Business & Management Studies: An International Journal, 6 (3), 482-496.
- Erdoğan Tarakçı, İnci-Göktaş, Bora (2019). “Pazarlamanın yeni rengi: yeşil aklama”. Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 54 (3), 1095-1113.

- Erol, Duygu-Çankaya, Serkan (2023). “The impacts of firm-level and country-level variables on environmental, social, and corporate governance greenwashing”. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22 (46), 683-704.
- Gatti, Lucia - Seele, Peter - Rademacher, Lars (2019). “Grey zone in-greenwash out. a review of greenwashing research and implications for the voluntary-mandatory transition of CSR”. International Journal of Corporate Social Responsibility, 4 (6), 2-15.
- Genç, Ebru (2013). “An analytical approach to greenwashing: certification versus noncertification”. Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 20, 2, 151-175.
- Gücenme Gençoğlu, Ümit - Aytaç, Alp (2016). “Kurumsal sürdürülebilirlik açısından entegre raporlamanın önemi ve BIST uygulamaları”. Muhasebe ve Finansman, 72, Ekim, 51-66.
- Güneş, Mehmet-Yalçın, Neriman (2022). “Finansal olmayan raporlamanın ab direktifi kapsamında incelenmesi: b1st kurumsal yönetim endeksi işletmeleri üzerine bir araştırma”. Mali Çözüm, 32 (170), 111-148.
- Güngör, Arif Can (2015). “Animasyon sinemasına ekoeleştirel yaklaşım: “wall-e” filminin incelenmesi”. The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication, January, 5 (1), 1-16.
- Healy, Paul M. - Palepu, Krishna G. (2003). “The Fall of enron”. Journal of Economic Perspectives, 17 (2), Spring, 3-26.
- Kahraman, Ömer Ersin (2021). “Yeşil aklama, bir rıza mühendisliği örneği”. 16 (31), 413-433.
- Kelime Bulutu, <https://wordart.com/> (Erişim Tarihi: 16.03.2024).
- Leblebici Koçer, Leyla - Delice, Tuğba (2017). “Yeşile boyama ve yeşil güven arasındaki ilişkide algılanan yeşil riskin ve algılanan tüketici şüpheliğinin aracılık rolü”. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 50, Temmuz-Aralık, 1-25.
- Lyon, Thomas P.- Maxwell, John W. (2011). “Greenwash: corporate environmental disclosure under threat of audit”. Journal of Economics & Management Strategy, 20 (1), Spring, 03-41.
- Montero-Navarro, Antonio - Gonzales-Torres, Thais - Rodriguez-Sanchez, Jose-Luis -Gallego-Losada, Rocio (2021), “A Bibliometric Analysis of Greenwashing Research: A Closer Look at Agriculture, Food Industry And Food Retail”, British Food Journal, 123 (13), 547-560.
- Moodaley, Wayne - Telukdarie, Arnesh (2023). “Greenwashing, sustainability reporting, and artificial intelligence: a systematic literature review”. Sustainability 15 1481), 2-25.

- Özdemir, Şebnem (2021). “Sustainability communications in tourism industry: an analysis of companies listed in borsa istanbul equity market according to OSEC model”. *Turizm Akademik Dergisi*, 8 (1), 321-334.
- Özmen, Ali - Karakoç, Mehtap - Yeşildağ, Eser (2020). “Sürdürülebilirlik raporlaması: BIST sürdürülebilirlik endeksinde yer alan şirketler üzerine bir uygulama”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 63, 153-174.
- Özsözgün Çalışkan, Arzu (2012). “Sürdürülebilirlik raporlaması”. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 5 (1), 41-68.
- Pelenk Özel, Aybike (2012). “Çevresel reklamlarda yasal düzenlemeler ve etik tartışmaları”. *Akdeniz İletişim*, 17, 9-34.
- Pelenk Özel, Aybike (2015). “Çevresel aktivizm, halkla ilişkiler ve yeşil aklama üzerine kuramsal bir bakış”. *Selçuk İletişim*, 8 (4), 73-89.
- Pendse, Menaal Kaustubh - Nerlekar, Varsha Shriram - Darda, Pooja (2022). “A comprehensive look at greenwashing from 1996 to 2021: A bibliometric analysis”. *Journal of Indian Business Research*, 15 (1), 157-186.
- Przychodzen, Wojciech (2013). “Greenwashing – myth of reality in the world of business”. *Management and Business Administration*, 21 (4), 132-138.
- Rikhardsson, Pall - Andersen, Anders Jacob Raj - Bang, Heine (2002). “Sustainability reporting on the internet”. *Greener Management International*, 40, 57-75. (Aktaran, Başar, A.Banu - Başar, Mehmet (2006). “Sosyal sorumluluk raporlaması ve Türkiye’deki durumu”, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 213-230.)
- Santos, Celia - Coelho, Arnaldo - Marques, Alzira (2023). “A systematic literature review on greenwashing and its relationship to stakeholders: state of art and future research agenda”. *Management Review Quarterly*, March, <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00337-5>.
- Sapmaz Veral, Evren (2022), “Yeşil Yıkama İle Mücadele: Avrupa Birliği’nde Yeşil İddiaların Doğrulanması Girişimi”, *Sayıştay Dergisi*, 33, 124, Mart, ss. 101-129.
- Singh, Dileep Kumar - Dhale, Shrikrishna - Joseph, Jonathan - Jain, Yogendra (2023). “Bibliometric exploration of greenwashing: mapping the research landscape and emerging trends”. *Korea Review of International Studies*, 16 (46), 56-72.
- Tapan, Aysel (2022). “Markaların yeşil reklam stratejilerinin dijital etkileşiminde “vicdan azabı” duygusunun rolü”. *Yeni Medya Dergisi*, 13, Güz, 310-336.
- Tekin, Mahmut - Öztürk, Derya - Bahar, İsmail (2021). “Tersine lojistiğin bibliyometrik analizi”. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13 (3), 87-100.

- TerraChoice (2009). “Greenwashing Report”. (Aktaran, Genç, Ebru (2013), “An analytical approach to greenwashing: certification versus noncertification”. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20 (2), 151-175.
- Wang, Wei - Ma, Dechao - Wu, Fengzhi - Sun, Mengxin - Xu, Shuangqing - Hua, Qiuyue - Sun, Ziyuan (2023). “Exploring the knowledge structure and hotspot evolution of greenwashing: a visual analysis based on bibliometrics”. *Sustainability*, 15 (2290), 2-35.
- Wang, Zhihong - Sarkis, Joseph (2017). “Corporate social responsibility governance, outcomes, and financial performance”. *Journal of Cleaner Production*, 162 (1), 607-1616.
- Ziabina, Yevheniia - Lyulov, Oleksii-Pimonenko - Tetyana-Kwilinski, Aleksy (2024). “Countries’ brand and greenwashing: a bibliometric analysis. AIP Conference Proceedings, 3033-020023-1-020023-10, January, <https://doi.org/10.1063/5.0188563>.
- TR Dizin Dergi ve Yazım Dili Sayısal Verisi, <https://search.trdizin.gov.tr/tr/dergi/ara?q=> (Erişim Tarihi: 14.03.2024).
- TR Dizin Araştırmacı Sayısal Verisi, <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yazar/ara?q=> (Erişim Tarihi: 14.03.2024).
- TR Dizin Yayın Sayısal Verisi, <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/ara?q=> (Erişim Tarihi: 14.03.2024).
- TR Dizin Hakkında, <https://trdizin.gov.tr/hakkinda/> (Erişim Tarihi: 14.03.2024).
- TR Dizin Yeşil Aklama, <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/ara?q=ye%C5%9Fil+aklama> (Erişim Tarihi: 08.03.2024).
- TR Dizin Yeşil Yıkama, <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/ara?q=ye%C5%9Fil+y%C4%B1kama&searchName=&order=year-DESC&page=1&limit=20> (Erişim Tarihi: 08.03.2024).
- TR Dizin Yeşil Boyama, <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/ara?q=ye%C5%9Fil+boyama> (Erişim Tarihi: 08.03.2024).
- TR Dizin Greenwashing, <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/ara?q=greenwashing&searchName=&order=year-DESC&page=1&limit=20> (Erişim Tarihi: 08.03.2024).
- Türkiye’deki üniversitelerin sayısına ilişkin veriler, <https://www.yok.gov.tr/universiteler/universitelerimiz> (Erişim Tarihi: 15.03.2024).
- Urkut, Selin-Cengiz, Emrah (2021). “Yeşil pazarlamanın tüketicilerin çevre dostu kozmetik ürünleri satın alma niyetine etkisi”. *Journal of Research in Business*, 6 (2), 470-492.
- Meydan Uygur, Selma -Kaya, Büşra-Bayar- Sinan Baran (2023). “Eko-etiketleme girişimi iklim değişikliği ve sürdürülebilir turizm için çözüm olabilir mi? nitel bir araştırma”. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 11 (4), 2963-2990.

Yavuz, Şenay (2009). “Yeni halkla ilişkiler ve ikna”. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, 37, 128-143.

Yıldırım, Emre -Mert, Kazım -Cebeci, Halil İbrahim (2021). “Comprehensive review of the marketing ethics literature: a bibliometric approach”. İş Ahlâkı Dergisi, 14, 2, 2

Muhasebe Eğitiminde Tutumlar, Kaygılar ve Muhasebe Mesleğinin Geleceğine Yansımaları: Yükseköğretimden Kanıtlar*

Kezban ŞİMŞEK**

Öznur DOĞAN***

ÖZET

Bu çalışma, muhasebe eğitimi alan öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutum ve kaygılarını tespit etmek, bu tutum ve kaygıların muhasebe mesleğinin geleceğine yansımalarını değerlendirmek amacı ile gerçekleştirilmiştir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma anketi, Kastamonu Üniversitesi'nde muhasebe eğitimi alan önlisans ve lisans düzeyindeki 407 öğrenciye çevrimiçi olarak uygulanmıştır. Araştırma sonuçları, araştırma kapsamında yer alan öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik olumlu ya da olumsuz bir tutum içinde olmadıklarını, kaygılarının orta düzeyde olduğunu, muhasebe mesleğini gelecekte icra etmeye yönelik ifadelerle orta düzeyde bir katılım gösterdiklerini ortaya koymaktadır. Analiz sonuçlarına göre, öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumları, kaygı düzeylerini negatif yönlü, gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimlerini pozitif yönlü olarak, muhasebe derslerine yönelik kaygı düzeyleri ise gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimlerini negatif yönlü olarak etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Eğitimi, Muhasebeye İlişkin Tutum ve Kaygılar, Muhasebe Mesleğinin Geleceği.

JEL Sınıflandırması: M40, M41

Attitudes, Anxieties in Accounting Education and Reflections For The Future of The Accounting Profession: Evidence from Higher Education

ABSTRACT

This study was conducted to determine the attitudes and anxieties of accounting students towards accounting courses and to evaluate the reflections of these attitudes and anxieties on the future of the accounting profession. For this purpose, the survey method was used in the study. The research questionnaire was applied online to 407 associate and undergraduate students studying accounting at Kastamonu University. The research results reveal that the students within the scope of the research do not have a positive or negative attitude towards accounting courses, their anxiety is at a moderate level, and they show a moderate level of participation in the statements about performing the accounting profession in the future. According to the results of the analyses, students' attitudes towards accounting courses affect their anxiety levels negatively and their tendency to practice the accounting profession in the future positively. In contrast, their anxiety levels towards accounting courses affect their tendency to practice the accounting profession in the future negatively.

Keywords: Accounting Education, Attitudes and Anxiety About Accounting, Future of the Accounting Profession

Jel Classification: M40, M41

* Published by The Journal of Accounting and Finance. This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence.

Makalede yer alan anket çalışması, Kastamonu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 5.01.2023 tarihli ve 39 sayılı kararı ile uygun bulunmuştur.

Makale Gönderim Tarihi: 17.04.2024, **Makale Kabul Tarihi:** 12.06.2024, **Makale Türü:** Araştırma Makalesi

** Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi, İİBF, Finans ve Bankacılık Bölümü, kdemir@kastamonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2365-6163.

*** Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi, Taşköprü MYO, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, ocorbaci@kastamonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0049-746X.

1. GİRİŞ

Tutum; düşünme, dikkat, yargılama ve problem çözme etkinliklerini kapsayan, bireyin diğer insanlara, olaylara ve maddelere karşı organize ve alışlagelmiş bilişsel sürecini veya psikolojik tepkisini ifade eden bir kavramdır (Lindgren, 1967; Akt: Chen ve diğ. 2013: 2817). Psikolojik bir terim olan kaygı ise kişide gerginlik, endişe ve sınırlılık hissi yaratan duygusal bir durumu ifade etmektedir (Spielberger ve ark. 1983; Akt: Chen ve diğ. 2013: 2817). Eğitimde tutum ve kaygı öğrencilerin akademik başarılarını, kariyer tercihlerini etkileyen önemli unsurlardır. Öğrencilerin bir derse karşı geliştirdikleri tutum, dersteki başarıyı etkilemekte (Monis, 2018: 1), geleceğe yönelik mesleki tercihlerini belirlemektedir. Belirli düzeydeki kaygının öğrencilerin başarı düzeyleri üzerinde olumlu etkisi olduğu kabul edilmekle birlikte, yüksek düzeyde kaygı akademik başarıyı ve mesleki kararları olumsuz etkilemektedir (Bozkurt, 2012: 4). Genel anlamda eğitimde olduğu gibi muhasebe eğitiminde de muhasebe derslerine karşı geliştirilen tutum ve kaygı, gelecekte muhasebe mesleğini icra etme açısından belirleyici unsurlar arasındadır.

Muhasebe eğitimi alan öğrencilerin gelecekte muhasebe alanında çalışmayı tercih etmesi ya da etmemesi, muhasebe derslerine yönelik sahip olunan olumlu ya da olumsuz tutumdan etkilenebilir (Byrne ve Willis, 2005: 367; Jackling ve Calero, 2006: 419; Mladenovic, 2000: 135; Marriott ve Marriott, 2003: 113). Kariyerin, o kariyere yönelik olarak geliştirilen tutumlarla güçlü bir şekilde ilişki içinde olması teorik olarak makul bir beklentidir (Jackling ve diğ. 2012: 114). Nitekim insanların sahip olduğu algıların kariyer kararlarını etkileyen önemli faktörler olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Holland, 1966; 1973, Akt: Byrne ve Willis, 2005: 368).

Muhasebe, genel anlamda öğrencilerin olumsuz tutum içerisinde oldukları tespit edilen bir alandır. Muhasebe, genellikle sayısal ağırlıklı, kural ezberlemeyi içeren sıkıcı bir alan olarak algılanmaktadır (Cohen ve Hanno, 1993: 219; McDowall ve Jackling, 2010:44; Marriott ve Marriott; 2003: 113). Aksi sonuçlara ulaşılan çalışmalar (Laswad, 2006: 167; Jackling ve diğ., 2012: 113; Kandemir ve diğ., 2016: 133) olsa da çalışmalar çoğunlukla bu genel kanıyı desteklemektedir.

Muhasebe derslerine yönelik tutum, derse yönelik kaygıyı da etkilemektedir (Chen ve diğ. 2013:2815; Buckhaults ve Fisher, 2011: 31). Muhasebe öğrenmeye başlayan öğrenciler için muhasebe derslerinin oldukça zor olarak nitelendirilmesi, muhasebe derslerine karşı yüksek kaygı geliştirilmesine neden olabilmektedir (Borja, 2003, Akt: Buckhaults ve Fisher, 2011: 32). Yüksek kaygı, eğitimin etkinliğini azaltarak derslerde başarısızlığa neden olmakta (Buckhaults ve Fisher, 2011: 31), akademik performansın önündeki en büyük engellerden biri olarak görülmektedir (Clark ve Schwartz, 1989: 149; Malgwi, 2011: 81). Muhasebeye karşı kaygı düzeyi yüksek bir öğrencinin muhasebe alanında çalışmak istememesi de muhtemel bir sonuç olabilmektedir.

Muhasebe mesleğinin geleceği açısından muhasebe alanında gerekli eğitimleri alarak yetkinlik kazanmış, çalışmaya istekli, nitelikli üniversite mezunları önemli bir ihtiyaçtır. Yapılan çalışmalar, muhasebe mesleğinde bu ihtiyacın karşılanması noktasında yaşanan eksikliğin altını çizmektedirler (Felton ve diğ., 1994: 131; Saemann ve Crooker, 1999: 2; Jackling ve Calero, 2006:419; Tan ve Laswad, 2006: 167; Buckhaults ve Fisher 2011: 31). Muhasebe eğitimi açısından öğrencilerin tutumlarının yönünü, kaygı düzeylerini ve unsurlarını

tespit etmek daha etkili bir muhasebe eğitimi vermenin ve muhasebe mesleği adına yaşanan ihtiyacın karşılanması için ilk hareket noktasını oluşturabilir. Öğrencilerin tutum ve kaygılarının tespiti ile eğitimcinin öğrencilerde olumlu tutum geliştirmeye ya da kaygı düzeyini azaltmaya yardımcı olacak öğretim yöntemleri uygulamaya yönelik farkındalığı arttırılabilir. Çünkü muhasebe alanındaki eğitimcilerin, öğrencilerin muhasebe mesleğine karşı olumlu bir bakış açısına sahip olmalarında önemli rolleri olduğu bir gerçektir. Bu sebeple öğrencilerin muhasebe eğitimi alma deneyimleri, muhasebe bilgi ve becerisini artırmasının yanı sıra, muhasebe mesleğine yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemelidir (Marriott ve Marriott, 2003: 113-114; Goh ve Scerri, 2016: 85).

Buckhaults ve Fisher (2011: 35), muhasebe eğitimcilerinin uygun materyaller ve yeni öğretim yöntemleri ile öğrencilerinin kaygılarını azaltabileceklerini ve muhasebe öğrenme motivasyonlarını arttırabileceklerini ifade etmektedirler. Byrne ve Willis (2005: 367), öğrencilerin muhasebeye ilişkin tutumlarının okulda yapılan çalışmalardan, medyadan ve öğretmenlerden etkilendiğini, etkili muhasebeci olma becerisine ve niteliklerine sahip öğrencilerin mesleğe kazandırılması için öğrencilerin muhasebe algılarının olumlu yönde etkilemeye çalışılması gerektiğini göstermektedir. Mladenovic (2000: 135), muhasebeye yönelik olumsuz algıların, alternatif öğrenme yöntemleri kullanılarak olumlu yönde değiştirilebileceğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin muhasebeye ilişkin tutumlarını, büyük ölçüde muhasebe derslerinden ve öğretmenlerden oluşturmaları, muhasebe eğitimcileri için muhasebe öğretiminde gerekli olan coşku ve motivasyonu sağlamanın yanında, muhasebe için gereken beceri setini yansıtan müfredat geliştirme açısından da çıkarımlarda bulunulmasını zorunlu kılmaktadır (Jackling ve Calero, 2006: 419; Marriott ve Marriott, 2003: 113). Duman ve diğerleri (2015: 1840)’ ne göre, öğrencilerin muhasebe kaygısını azaltmada özgüven etkilidir ve öğrencilerin özgüvenlerini destekleyici uygulamalar ile muhasebe derslerine yönelik kaygılarının azaltılabilmesi mümkündür.

Bu çalışmada, muhasebe eğitimi alan önlisans ve lisans düzeyindeki öğrencilerin muhasebe derslerine ilişkin tutum ve kaygılarının tespit edilmesi, bu tutum ve kaygıların muhasebe mesleğinin geleceğine yansımalarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada, verilerin toplanmasında anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma anketi, Kastamonu Üniversitesi’nde muhasebe eğitimi alan, önlisans düzeyinde “muhasebe ve vergi uygulamaları”, “işletme yönetimi” ile “bankacılık ve sigortacılık”, lisans düzeyinde iktisadi ve idari bilimler fakültesinin “işletme” ile “finans ve bankacılık” bölümlerindeki 407 öğrenciye çevrimiçi olarak uygulanmıştır. Araştırma anketinin güvenilirliği Cronbach Alpha ile hesaplanmış, geçerlilik analizi kapsamında madde ve faktör analizi yapılmıştır. Öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumlarının yönü, kaygı düzeyleri ve gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimleri, araştırma anketi kapsamında geliştirilen ölçeklerin ortalama puanları ile hesaplanmıştır. Tutum, kaygı ve muhasebe mesleğini icra etme değişkenleri arasındaki ilişkiler, korelasyon analizi tekniği, araştırma hipotezleri ise basit doğrusal regresyon analizi tekniği ile test edilmiştir.

2. LİTERATÜR

Bu başlık altında muhasebe eğitiminde tutum, kaygı ile tutum ve kaygının muhasebe mesleğinin geleceğine etkileri üzerine yapılmış çalışmalar kronolojik bir sıra ile sunulmuştur.

Marriott ve Marriott çalışmalarında (2003), lisans düzeyindeki muhasebe öğrencilerinin üniversite deneyiminin, onlara muhasebe mesleğine yönelik olumlu bir tutum sağlayıp sağlamadığını tespit etmişlerdir. Çalışmanın sonuçları, derslerin başlangıcında öğrencilerin muhasebe mesleğine karşı oldukça olumlu bir tutuma sahip olduklarını, öğrenimlerinin sonunda muhasebeye karşı önemli ölçüde olumsuz tutum geliştirdiklerini göstermektedir. Araştırma, alınan muhasebe eğitiminin muhasebe mesleğine yönelik tutumlarını olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymaktadır.

Jackling ve Calero (2006), Avustralya üniversitelerinde lisans düzeyinde muhasebe eğitimi alan öğrencilerin, muhasebe çalışmalarına ve muhasebe meslek mensuplarının sahip olması gereken niteliklere ilişkin algılarını araştırdıkları çalışmada, öğrencilerin muhasebeci olarak kariyer yapma niyeti üzerinde tutumun etkisi olduğunu göstermektedir.

Tan ve Laswad (2006), Yeni Zelanda'da bir üniversitede, muhasebeye giriş dersine kayıtlı işletme öğrencilerinin hedefledikleri akademik dalları, muhasebe ve muhasebe dışı alanlarda uzmanlaşmaya yönelik inanç ve tutumlarını incelemek amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, anket kullanmışlardır. Öğrencilerin muhasebe ve muhasebe dışı bölümlere yönelik kişisel algıları karşılaştırıldığında, sonuçlar, muhasebe bölümlerinin, muhasebe çalışmalarının ve muhasebe mesleğinin bazı niteliklerine ilişkin olumlu algılara sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır.

McDowall ve Jackling (2010), lisans öğrencilerinin, bir kariyer, bir disiplin ve bir meslek olarak muhasebeye ve muhasebe mesleğine yönelik tutumlarını ve muhasebecilerin iş faaliyetlerine ilişkin algılarını incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın bulguları, Marriott ve Marriott (2003)'un üniversitede muhasebe eğitimi almanın muhasebeye yönelik tutumlar üzerinde olumlu bir etkisi olmadığı yönündeki görüşü desteklemektedir.

Buckhaults ve Fisher (2011), eğitimci ve öğrenci için muhasebe kaygısını azaltacak ve muhasebeyi öğretmek için ilgiyi artıracak yeni yöntemleri araştırdıkları çalışmalarında, muhasebe eğitimcileri tarafından yeni yöntemler kullanarak kaygının azaltılabileceğini ve öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirilebileceğini göstermektedirler. Mladenovic tarafından yapılan benzer bir çalışmada da (2000) öğrencilerin muhasebeye yönelik olumsuz algıya sahip oldukları, olumsuz algılarında alternatif öğrenme yöntemleri yoluyla olumlu değişiklikler olduğu ortaya konmuştur.

Malgwi (2011)'nin işletme öğrencileri arasında muhasebe kaygısının önemli belirleyicilerini tespit etmek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmada, işletme öğrencilerinin orta düzeyde bir muhasebe kaygısına sahip olduğu tespit edilmiştir. Bir diğer bulgu ise muhasebe kaygısı ile iş deneyimi arasındaki anlamlı, ancak olumsuz ilişkidir. Üç ila beş yıllık iş tecrübesine sahip olanların muhasebe kaygısı konusunda en endişeli olanlar olduğu görülmüştür.

Jackling ve diğerleri çalışmalarında (2012), lisans düzeyindeki Avustralyalı ve uluslararası öğrencilerin muhasebe eğitimi ve muhasebe mesleğine girme konusundaki tutumlarını tespit etmek amacıyla bir muhasebe tutum ölçeği kullanmışlardır. Araştırmada, genel anlamda öğrencilerin muhasebe mesleğine yönelik tutumlarının olumlu olduğu, Avustralyalı ve uluslararası öğrencilerin muhasebe eğitimi ve muhasebe mesleğine yönelik tutumları arasında önemli farklılıklar olduğu tespit edilmiştir.

Chen ve diğeri (2013) tarafından muhasebe derslerinde öğrenme tutumu ile öğrenme kaygısı arasındaki ilişkileri araştırmak amacıyla, Tayvan'daki bir üniversitenin konaklama işletmeciliği öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen çalışmada, anket yöntemi kullanılmış, tutum ile kaygı arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir.

Ertuğrul ve Özdemir (2014), muhasebe dersi alan ön lisans ve lisans öğrencilerinin derse yönelik tutumlarını araştırmak amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, anket yöntemi kullanmışlardır. Verilerin çözümlenmesinde faktör analizinin kullanıldığı çalışmanın sonuçlarına göre olumsuz faktörlerin varyansı açıklama oranı, olumlu faktörlerin varyansı açıklama oranından yüksektir.

Duman ve diğeri (2015) çalışmalarında, lisans öğrencilerinin kaygı düzeylerinin muhasebe kaygısı ile ilişkisini ve muhasebe kaygısının unsurlarını ortaya koymayı amaçlamışlardır. Araştırma sonuçları, öğrencilerin kaygılarının yüksek ya da orta düzeyde olduğunu, ancak bu kaygının muhasebe eğitiminden kaynaklanmadığını, muhasebe kaygısının ise kendine güven, arzu, kaygı, beceriksizlik ve korku olmak üzere beş alt faktörden oluştuğunu göstermektedir.

Varıcı ve Bulut (2015), Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinin muhasebe dersi ile ilgili endişelerini ve tutumlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, endişe ve tutum arasında negatif ilişkiler tespit etmişlerdir.

Kandemir ve diğeri (2016), meslek yüksekokullarında muhasebe dersi alan öğrencilerin, muhasebe eğitime bakış açılarını araştırmak amacıyla anket yöntemini kullandıkları çalışmalarında, öğrencilerin muhasebeye bakış açılarının olumlu olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Goh ve Scerri (2016), lisans düzeyindeki otelcilik öğrencilerinin muhasebe eğitime yönelik algılarını ortaya çıkarmak amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, toplam 62 otelcilik öğrencisinin katıldığı görüşme yöntemini kullanmışlardır. Araştırma sonuçları, öğrencilerin tutumlarının muhasebe çalışmaları boyunca dalgalanmasına rağmen, olumlu tutumların olumsuz tutumlardan daha yaygın olduğunu göstermektedir.

Bekoe ve diğeri tarafından yapılan çalışmada (2018), işletme öğrencilerinin muhasebe mesleğine yönelik tutumları incelenmiş ve muhasebe alanında kariyer yapma niyetleri araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçları, lisede muhasebe ile önceden tanışan ve gelecekte muhasebe mesleği yeterliliğini almak isteyen öğrencilerin, genellikle akranlarına göre muhasebe konusunda daha olumlu bir algıya sahip olduklarını göstermektedir. Öğrencilerin muhasebe alanında kariyer yapma niyetinin temel belirleyicileri ise kişisel ilgi ve diğer referans gruplarının etkisi olarak bulunmuştur.

Cengiz ve Çetin çalışmalarında (2019), muhasebe dersi alan lisans öğrencilerinde strese neden olan faktörlerle derse yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla anket yöntemi kullanmışlardır. Çalışma, öğrencilerin başarısız olma korkusu ve mezuniyet sonrası ne yapacağını bilememe kaygısı yaşadıklarını, strese neden olan en önemli faktörün öğrenciler arasındaki gruplaşma olduğunu göstermektedir.

Hatane ve diğeri (2019) tarafından yapılan çalışmada, öğrenme ortamının ve öğrencilerin mevcut bilgiyi geliştirme niyetinin aracılık ettiği bir muhasebe kariyeri seçmeye yönelik tutumları incelenmektedir. Araştırmanın sonuçları, muhasebe öğrencilerinin hem mevcut bilgiyi geliştirme niyetine hem de muhasebe kariyerini seçmeye yönelik olumlu tutuma sahip olduklarını göstermektedir.

Karavardar ve Paça (2019) tarafından yapılan çalışmada, işletme lisans öğrencilerinin muhasebe dersine ilişkin algıları ve kaygı düzeyleri incelenmiştir. Araştırma sonuçları, öğrencilerin muhasebe dersine yönelik bir kaygıları olduğunu ancak muhasebeyi öğrenme, kullanma ve meslek edinme konusunda istekli olduklarını ve artan muhasebe bilgilerinin algılarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Yardımcıoğlu ve diğeri tarafından gerçekleştirilen çalışmada (2021), iktisadi ve idari bilimler fakültesinde muhasebe dersi alan öğrencilerin, muhasebe eğitime karşı tutumlarını ve bu tutumların demografik özelliklerle ilişkisini ölçmek amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin muhasebe derslerini eğlenceli ve motive edici bulmadığı, muhasebe çalışırken kaygılı oldukları, rahat ve sakin olamadıkları belirlenmiştir.

Kaygusuzoğlu ve Coşkun (2021), yükseköğretim kurumları öğrencilerinin ve SMMM bürolarında çalışan ancak mesleki yeterlilik belgesine henüz sahip olmayan muhasebe meslek elemanlarının, muhasebe mesleğine yönelik kaygılarının demografik değişkenler ve bir takım unsurlardan etkilenip etkilenmediğini araştırmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre muhasebe mesleğine yönelik kaygı sınıf düzeyine ve ortaöğretimde muhasebe dersi alma durumlarına göre farklılaşmaktadır.

Callimaci ve diğeri tarafından gerçekleştirilen çalışmada (2022), muhasebe eğitimi alan üniversite öğrencilerinde kaygının varlığı ortaya konmuş, akademik ve akademik olmayan faktörlerin bir kombinasyonunun e-öğrenme salgını bağlamında muhasebe öğrencileri arasında kaygıyı tetiklediği tespit edilmiştir.

Gökoğlan ve Kök (2022), muhasebe eğitimi alan lisans öğrencilerinin muhasebeye yönelik tutumlarını metaforlar yoluyla tespit etmek amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmalarında, öğrencilerin büyük çoğunluğunun muhasebe hakkında olumsuz bir görüşe sahip olduğu, muhasebenin zor, sıkıcı, bunaltıcı, karmaşık bir ders olarak görüldüğü sonuçlarına ulaşmışlardır.

Bu çalışmada sadece muhasebe derslerine yönelik tutum ve kaygı değil, öğrencilerin gelecekte muhasebe mesleğini icra etmeye yönelik eğilimleri de ele alınmaktadır. Aynı zamanda, öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutum ve kaygılarının gelecekte muhasebe mesleğini icra etmeye yönelik eğilimlerini nasıl etkilediği de değerlendirilmektedir. Bu yönüyle çalışma bütüncül bir bakış açısı sağlayarak diğer çalışmalardan farklılaşmaktadır.

3. METODOLOJİ

3.1 Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, Kastamonu Üniversitesi'nde muhasebe dersi alan önlisans ve lisans öğrencilerinin muhasebe derslerine ilişkin tutum ve kaygılarını tespit etmek, bu tutum ve kaygıların muhasebe mesleğinin geleceğine yansımalarını değerlendirmektir.

3.2. Araştırmanın Kapsamı

Araştırmanın kapsamını, Kastamonu Üniversitesi'nde muhasebe dersi alan önlisans ve lisans düzeyindeki öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırma anketi, önlisans düzeyinde meslek yüksekokullarının “muhasebe ve vergi uygulamaları”, “işletme yönetimi” ile “bankacılık ve sigortacılık”, lisans düzeyinde iktisadi ve idari bilimler fakültesinin “işletme” ile “finans ve bankacılık” bölümlerindeki öğrencilere çevrimiçi olarak uygulanmıştır. Uygulama sonrasında 407 öğrenciden geri dönüş sağlanmıştır. Yazıcıoğlu ve Erdoğan çalışmalarında (2004:40), 1.000.000 evren sayısı için 384 örneklem sayısının yeterli olduğunu belirtmektedirler. Hair vd. (1998:100), örnek büyüklüğünün ölçekler ile gözlenen değişken sayısının 10 katı olmasının kabul edilebilir olduğunu, başka bir deyişle ölçeklerde yer alan her bir ifade için en az 10 örneklem olması gerektiğini ifade etmektedirler. Araştırma kapsamında uygulanan ölçeklerde toplam 40 ifade yer almaktadır. Her iki çalışmadan da hareketle 407 katılımcı sayısı, araştırma kapsamında gerçekleştirilecek analizler için yeterli kabul edilmiştir.

3.3. Araştırmanın Soruları ve Hipotezleri

Araştırma amacı ile ilişkili araştırma soruları ve hipotezleri şöyledir;

1. Öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumlarının yönü nedir?
2. Öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik kaygılarının düzeyi nedir?
3. Öğrencilerin gelecekte muhasebe mesleğini icra etme durumlarına ilişkin ifadelere katılım düzeyi nedir?

H1: Öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumları muhasebe derslerine ilişkin kaygı düzeylerini anlamlı olarak etkilemektedir.

H2: Öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumları gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimlerini anlamlı olarak etkilemektedir

H3: Öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik kaygı düzeyleri gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimlerini anlamlı olarak etkilemektedir.

3.4. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmada anket yöntemi kullanılmıştır. Anket, 4 bölümden oluşmuş, birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin 4 soru yer almıştır. Anketin ikinci bölümünde, muhasebe dersi alan öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumlarını tespit etmek amacı ile geliştirilen tutum ölçeği altında 10 olumlu 10 olumsuz toplam 20 ifade yer almıştır. Anketin üçüncü bölümünde, muhasebe dersi alan öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik kaygı düzeylerini tespit etmek amacı ile geliştirilen kaygı ölçeği altında 15 ifade yer almıştır. Anketin son bölümünde ise muhasebe dersi alan öğrencilerin, gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimlerini tespit etmeye yönelik ölçek altında 5 ifadeye yer verilmiştir. Ölçek ifadeleri, Likert tipi beşli ölçek ile “Kesinlikle Katılmıyorum, Katılmıyorum, Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, Katılıyorum, Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde derecelendirilmiştir. Geliştirilen ölçek ifadelerinin oluşturulmasında, muhasebe eğitiminde tutum, algı ve kaygı ile ilgili literatürden ve yapılmış olan çalışmalardan yararlanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde SPSS Paket programı kullanılmıştır. SPSS paket programına aktarılan veriler, analiz öncesinde düzenlenmiş, tutum ölçeğinde yer alan 10 olumsuz ifade ters kodlama yapılarak düzeltilmiştir. Ölçeklerin güvenilirliği, Cronbach Alpha ile hesaplanmış, geçerlilik analizi kapsamında madde ve faktör analizi yapılmıştır. Demografik değişkenler için frekans analizleri gerçekleştirilmiş, araştırma değişkenleri arasındaki ilişkiler korelasyon analizi tekniği, araştırma hipotezleri ise basit doğrusal regresyon analizi tekniği ile test edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Verilerin Normallik Varsayımına İlişkin Bulgular

Verilerin normallik dağılımını hesaplamakta Skewness ve Kurtosis değerleri kullanılmaktadır. Verilerin normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığına ilişkin literatürde farklı yaklaşımlar vardır. Bazı yazarlar Skewness ve Kurtosis değerlerinin $\pm 1,0$ arasında olması gerektiğini ifade ederken (Hair vd, 2013: 35), bazı yazarlar bu değerlerin $\pm 1,5$ arasında olması gerektiğini ifade etmektedir (Tabachnick and Fidell, 2013: 808). George ve Mallery (2012)’e göre ise $\pm 1,0$ arasındaki basıklık değeri mükemmel olarak kabul edilmekte, ancak çoğu durumda $\pm 2,0$ arasındaki bir değer de kabul edilebilir bulunmaktadır. Araştırma kapsamında geliştirilen ölçekler ile toplanılan verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine ilişkin Skewness ve Kurtosis değerleri Tablo 1’ de verilmiştir.

Tablo 1. Verilerin Skewness ve Kurtosis Değerleri

Ölçekler	Maddeler	Skewness	Kurtosis	Ölçekler	Maddeler	Skewness	Kurtosis
Tutum	1	-,607	,316	Kaygı	1	-,413	-,314
	2	-,777	,588		2	-,200	-,671
	3	-,829	,729		3	,212	-,624
	4	-,517	-,082		4	,098	-,824
	5	-,767	,439		5	,175	-,770
	6	-,063	-,574		6	,610	-,219
	7	-,094	-,483		7	,693	-,018
	8	-,427	-,456		8	-,641	-,602
	9	-,236	-,740		9	-,153	-,885
	10	-,209	-,383		10	-,056	-,852
	11	-,413	-,616		11	-,068	-,683

	12	-,261	-,720		12	-,526	-,454
	13	-,544	-,631		13	-,491	-,618
	14	-,754	-,011		14	-,148	-1,012
	15	-,801	,033		15	-,183	-,941
	16	-,062	-,700	Muhasebe Mesleğini İcra Etme	1	-,498	-,475
	17	-,495	-,394		2	-,523	-,411
	18	-,247	-,886		3	-,400	-,577
	19	-,518	-,272		4	-,078	-,870
	20	-,525	-,231		5	-,279	-,741

Verilerin normallik dağılımına ilişkin bulguların sunulduğu Tablo 1' e bakıldığında; verilerin Skewness ve Kurtosis değerlerinin $\pm 1,5$ arasında olduğu görülmektedir. Bu sebeple verilerin normal dağılıma sahip olduğunu ifade etmek mümkündür.

4.2. Ölçeklerin Güvenirlik Analizine İlişkin Bulgular

Araştırmanın güvenirliliği, geliştirilmek istenen alt ölçekler için Cronbach Alpha katsayısı (α) ile hesaplanmış, Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Ölçek Cronbach Alfa İç Tutarlılık Katsayıları

Tutum Ölçeği	0,933
Kayıgı Ölçeği	0,926
Muhasebe Mesleğini Değişkenleri Ölçeği	0,915

Alfa (α) katsayısının 0.80-1.00 aralığında olması ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Kayış, 2018: 405). Buradan hareketle, araştırma kapsamında geliştirilen üç ölçeğin de yüksek derecede güvenilir olduğunu söylemek mümkündür.

4.3. Ölçeklerin Madde ve Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Madde analizinde madde toplam korelasyonu 0,30-0,39 arasında olan maddeler iyi madde olarak kabul edilmekte ve düzeltme yapılmadan ölçekte tutulabilmektedir. Madde toplam korelasyonu 0,40'dan büyük olan maddelerin ise çok iyi ayırt ediciliğe sahip olduğu ifade edilmektedir (Büyüköztürk ve diğerleri, 2013:123). Ölçeklerin madde ve faktör analizine ilişkin bulgular aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Tablo 3. Tutum Ölçeği Madde Analizi Bulguları

Değişkenler	Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Ölçeğin Güvenirliliği	Değişkenler	Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Ölçeğin Güvenirliliği
1	,760	,927	11	,724	,928
2	,579	,930	12	,705	,928
3	,548	,931	13	,753	,927
4	,440	,933	14	,432	,933
5	,364	,934	15	,440	,933
6	,651	,929	16	,625	,930
7	,711	,928	17	,493	,932
8	,724	,928	18	,626	,930
9	,684	,928	19	,698	,928
10	,632	,929	20	,754	,927

* Ölçek Güvenirliliği: ,933

Tablo 3 incelendiğinde; güvenilirliği % 93,3 olan tutum ölçeğinin madde-toplam korelasyonlarının 0,364 ile 0,760 arasında değiştiği görülmektedir. Bu sebeple ölçekte yer alan maddelerin tamamı ölçeğin toplam puanını yordamakta ve maddelerin ölçeğin tümü ile olan tutarlılığı yeterli bulunmaktadır.

Tablo 4. Kaygı Ölçeği Madde Analizi Bulguları

Değişkenler	Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Ölçeğin Güvenirliği
1	,525	,925
2	,687	,920
3	,692	,920
4	,659	,921
5	,706	,920
6	,631	,922
7	,524	,925
8	,661	,921
9	,748	,918
10	,655	,921
11	,409	,928
12	,707	,920
13	,700	,920
14	,708	,919
15	,696	,920

* Ölçek Güvenirliği: ,926

Tablo 4 incelendiğinde; güvenilirliği % 92,6 olan ve madde-toplam korelasyonları 0,409 ile 0,748 arasında değişen kaygı ölçeğinin maddelerinin tamamının ölçeğin toplam puanını yordadığı ve maddelerin ölçeğin tümü ile olan tutarlılığının yeterli olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Muhasebe Mesleğini İcra Etme Ölçeği Madde Analizi Bulguları

Değişkenler	Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Ölçeğin Güvenirliği
1	,832	,886
2	,876	,877
3	,823	,888
4	,677	,918
5	,717	,910

* Ölçek Güvenirliği: ,915

Tablo 5' e bakıldığında güvenilirliği % 91,5 olan ve madde-toplam korelasyonları 0,677 ile 0,876 arasında değişen ölçeğin maddelerinin tamamının ölçeğin toplam puanını yordadığı ve maddelerin ölçeğin tümü ile olan tutarlılığının yeterli olduğu görülmektedir.

Madde analizi sonrasında ölçeklere faktör analizi kapsamında temel bileşenler analizi uygulanmıştır. Ölçeklerin faktör analizine uygunluğunu değerlendirmek amacıyla KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ve Barlett testleri uygulanmış ve Tablo 6' da sunulmuştur.

Tablo 6. Ölçeklere İlişkin KMO ve Barlett Testi Bulguları

Ölçekler	KMO Değeri	Barlett Testi		
		Yaklaşık Değeri	Ki-Kare	Serbestlik Derecesi
Tutum Ölçeği	,933	5175,734	190	,000
Kaygı Ölçeği	,927	3775,748	105	,000
Muhasebe Mesleğini İcra Etme Ölçeği	,874	1565,050	10	,000

Tablo 6' ya bakıldığında üç ölçeğin de Barlett testi sonucunun 0,05 düzeyinde anlamlı ($p=0,000<0,05$) olduğu ve sırasıyla KMO değerlerinin 0,933, 0,927 ve 0,874 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bu bulgular ölçeklerde yer alan maddelerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Faktörlerin oluşturulmasında Özdeğer (Eigenvalue) istatistiği 1' den büyük olan faktörler anlamlı kabul edilmiş ve Direct Oblimin rotasyonu uygulanarak döndürme (rotasyon) işlemi yapılmıştır. Yapılan özdeğer istatistiğine bağlı faktör sayısı ve açıklanan varyans yüzdesine ilişkin bulgular Tablo 7' de sunulmuştur.

Tablo 7. Özdeğer İstatistiğine Bağlı Faktör Sayıları ve Açıklanan Varyans Yüzdesine İlişkin Bulgular

Ölçekler	Faktörler	İlk Özdeğerler			Döndürülmüş Yüklerin Kareler Toplamı		
		Toplam	Varyans (%)	Kümülatif (%)	Toplam	Varyans (%)	Kümülatif (%)
Tutum Ölçeği	1	9,036	45,178	45,178	9,036	45,178	45,178
	2	2,298	11,489	56,666	2,298	11,489	56,666
	3	1,560	7,802	64,468	1,560	7,802	64,468
Kaygı Ölçeği	1	7,445	49,632	49,632	7,445	49,632	49,632
	2	1,896	12,639	62,271	1,896	12,639	62,271
Muhasebe Mesleğini İcra Etme Ölçeği	1	3,755	75,091	75,091	3,755	75,091	75,091

Tablo 7 incelendiğinde tutum ölçeğinde özdeğer istatistiği 1'den büyük olan 3 faktörlü bir yapı ortaya çıktığı görülmektedir. Birinci faktör toplam varyansın % 45,178'ini, ikinci faktör toplam varyansın % 11,489'unu, üçüncü faktör toplam varyansın % 7,802'sini ve üç faktör birlikte toplam varyansın % 64,468'ini açıklamaktadır. Kaygı ölçeğine ilişkin bulgulara bakıldığında özdeğer istatistiği 1'den büyük olan 2 faktörlü bir yapı ortaya çıktığı görülmektedir. Birinci faktör toplam varyansın % 49,632'sini, ikinci faktör toplam varyansın % 12,639'unu ve iki faktör birlikte toplam varyansın % 62,271'ini açıklamaktadır. Muhasebe mesleğini icra etme ölçeği altında ise özdeğer istatistiği 1'den büyük olan tek faktörlü bir yapının ortaya çıktığı ve tek faktörlü yapının varyansın %75,091'ini açıkladığı görülmektedir. Sosyal bilimlerde bu oranın %50'nin üzerinde çıkması yeterli kabul edilmektedir. Bu sebeple ölçekler altındaki faktörlerin oldukça iyi bir açıklama oranına sahip olduğunu söylemek mümkündür.

3.4. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 8. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans Dağılımları

Demografik Özellikler	Gruplar	f	%
Cinsiyet	Kadın	225	55,3
	Erkek	182	44,7
Yaş	20 ve altı	159	39,1
	21-23	213	52,3
	24-27	22	5,4
	28 ve üzeri	13	3,2
Eğitim Düzeyi	Önlisans	186	45,7
	Lisans	221	54,3
Sınıf	1. Sınıf	192	47,2
	2. Sınıf	92	22,6
	3. Sınıf	56	13,8
	4. Sınıf	67	16,5

Araştırmaya katılan 407 öğrencinin demografik özelliklerine ilişkin bulgulara bakıldığında; katılımcıların %55,3'ünün kadın, %44,7'sinin ise erkek olduğu, %39,1'inin 20 yaş ve altında, %52,3'ünün 21-23 yaş arasında, %5,4'ünün 24-27 yaş arasında ve %3,2'sinin 28 yaş ve üzerinde olduğu, %45,7'sinin önlisans, %54,3'ünün lisans düzeyinde eğitim gördüğü, %47,2'sinin 1. Sınıf, %22,6'sının 2. Sınıf, %13,8'nin 3.sınıf ve %16,5'inin 4.sınıf öğrencisi olduğu belirlenmiştir.

4.5. Ölçek Ortalama Puanlarına İlişkin Bulgular

Bu başlık altında tutum ölçeği, kaygı ölçeği ve muhasebe mesleğini icra etme ölçeklerinin ortalama puanları hesaplanarak katılımcıların muhasebe derslerine yönelik tutumlarının yönü, kaygılarının düzeyi ve gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimleri ortaya konmaya çalışılmıştır. Ölçek ortalama puanlarına ilişkin bulgular Tablo 9' da sunulmuştur.

Tablo 9. Ölçek Ortalama Puanları

	Tutum Ölçeği	Kaygı Ölçeği	Muhasebe Mesleğini İcra Etme Ölçeği
A.O	3,37	3,15	3,36
s.s	0,708	0,783	0,988

Tablo 9' da yer alan sonuçlar, öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumlarının orta düzeyde (3,37) ve kaygılarının orta düzeyde (3,15) olduğunu, muhasebe mesleğini gelecekte icra etmeye yönelik ifadelerle orta düzeyde (3,36) bir katılım gösterdiklerini ortaya koymaktadır.

4.6. Korelasyon Analizine İlişkin Bulgular

Değişkenler arasındaki ilişkileri tespit etmek amacıyla gerçekleştirilen korelasyon analizinde, ± 1 aralığında bir değer alan ve "r" ile gösterilen korelasyon katsayısı, 0,30'dan küçükse zayıf; 0,30 ile 0,70 arasında ise orta; 0,70' den büyük ise yüksek düzeyde ilişki anlamına gelmektedir. Pozitif katsayı değişkenlerin birlikte artıp birlikte azaldığını, negatif

katsayı değişkenlerden biri artarken diğerinin azaldığını ya da biri azalırken diğerinin arttığını ifade etmektedir. Korelasyon katsayısı anlamlılık (p) değeri ile birlikte yorumlanmalıdır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2013: 185). Araştırmanın değişkenleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla gerçekleştirilen korelasyon analizine ilişkin sonuçlar Tablo 10’ da sunulmuştur.

Tablo 10. Araştırmanın Korelasyon Analizi Sonuçları

		Tutum Ölçeği Değişkeni	Kaygı Ölçeği Değişkeni	Muhasebe Mesleğini İcra Etme Ölçeği Değişkeni
Tutum Ölçeği Değişkeni	r	1	-,546**	,547**
	p		,000	,000
Kaygı Ölçeği Değişkeni	r	-,546**	1	-,181**
	p	,000		,000
Muhasebe Mesleğini İcra Etme Ölçeği Değişkeni	r	,547**	-,181**	1
	p	,000	,000	

p* < 0,05; p** < 0,01 = ilişki var; p > 0,05 = ilişki yok

Tablo 10’ da yer alan araştırmanın değişkenleri arasındaki korelasyon analizine ilişkin bulgular incelendiğinde; tutum ile kaygı değişkeni (r = -,546) arasında negatif yönlü orta düzeyde ve anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumları olumlu yönde arttıkça kaygı düzeyleri azalmakta, tutumları olumlu yönde azaldıkça kaygı düzeyleri de yükselmektedir. Tutum ile gelecekte muhasebe mesleğini icra etme değişkeni (r = ,547) arasında pozitif yönlü orta düzeyde ve anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumları olumlu yönde arttıkça gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimleri artmakta, tutumları olumlu yönde azaldıkça gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimleri de azalmaktadır. Kaygı ile gelecekte muhasebe mesleğini icra etme değişkeni (r = -,181) arasında negatif yönlü zayıf düzeyde ve anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik kaygı düzeyleri arttıkça gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimleri azalmakta, kaygı düzeyleri azaldıkça gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimleri artmaktadır.

4.7. Basit Doğrusal Regresyon Analizine İlişkin Bulgular

Regresyon analizinde bir bağımlı değişken ile bağımsız değişken ya da değişkenler arasındaki sebep sonuç ilişkisi matematiksel bir model ile açıklanmaya çalışılmaktadır. Bağımlı değişken bağımsız değişkenlerdeki değişimden etkilenen, bağımsız değişkenler ise bağımlı değişkeni etkilediği düşünülen değişkenlerdir (Küçükşille, 2018: 119). Araştırma hipotezlerinin test edilmesine yönelik regresyon analizi sonuçları aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

H1: “Öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumları muhasebe derslerine ilişkin kaygı düzeylerini anlamlı olarak etkilemektedir” hipotezine ilişkin regresyon analizi sonuçları Tablo 11’ de sunulmuştur.

Tablo 11. H1’in Test Edilmesine İlişkin Regresyon Sonuçları

Kaygı düzeyi	B	SH	β	t	p	F	p	R ²
Sabit	5,184	,159		32,650	,000	171,786	,000	,298
Tutum	-,603	,046	-,546	-13,107	,000			

n=407, p < .05

Tablo 11’ de yer alan H1’in test edilmesine ilişkin basit regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında, araştırma modelinin 171,786 F değeri ile istatistiki olarak anlamlı ($p < 0,05$) olduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumları muhasebe derslerine yönelik kaygı düzeylerini negatif yönde etkilemektedir ($p=,000 < 0,05; \beta = -,546$). Bağımsız değişken olan tutum bağımlı değişken olan kaygı düzeyindeki toplam değişimin %29,8’ini açıklamaktadır.

H2: “Öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumları gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimlerini anlamlı olarak etkilemektedir” hipotezine ilişkin regresyon analizi sonuçları Tablo 12’ de sunulmuştur.

Tablo 12. H2’nin Test Edilmesine İlişkin Regresyon Sonuçları

Muhasebe Mesleğini İcra Etme	B	SH	β	t	p	F	p	R ²
Sabit	,786	,200		3,927	,000	173,088	,000	,299
Tutum	,763	,058	,547	13,156	,000			

n=407, $p < .05$

Tablo 12’ de yer alan H2’nin test edilmesine ilişkin basit regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında, araştırma modelinin 173,088 F değeri ile istatistiki olarak anlamlı ($p < 0,05$) olduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumları gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimlerini pozitif yönde anlamlı olarak etkilemektedir ($p=,000 < 0,05; \beta = ,547$). Öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumları gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimlerindeki toplam değişimin %29,9’unu açıklamaktadır.

H3: “Öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik kaygı düzeyleri gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimlerini anlamlı olarak etkilemektedir” hipotezine ilişkin regresyon analizi sonuçları Tablo 13’te sunulmuştur.

Tablo 13. H3’ün test Edilmesine İlişkin Regresyon Sonuçları

Muhasebe Mesleğini İcra Etme	B	SH	β	t	p	F	p	R ²
Sabit	4,079	,200		20,404	,000	13,683	,000	,033
Tutum	-,228	,062	-,181	-3,699	,000			

n=407, $p < .05$

Tablo 13’ de yer alan H3’ün test edilmesine ilişkin basit regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında, araştırma modelinin 13,683 F değeri ile istatistiki olarak anlamlı ($p < 0,05$) olduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik kaygıları gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimlerini negatif yönde anlamlı olarak etkilemektedir ($p=,000 < 0,05; \beta = -,181$). Öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik kaygıları gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimlerindeki toplam değişimin %3,3’ünü açıklamaktadır.

5. SONUÇ

Bu çalışma, muhasebe eğitimi alan öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutum ve kaygılarını tespit etmek, tutum ve kaygıların muhasebe mesleğinin geleceğine yansımalarını değerlendirmek amacıyla Kastamonu Üniversitesi'nde önlisans ve lisans düzeyinde muhasebe dersi alan 407 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırmanın sonuçları, öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğunu, başka bir deyişle öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik olumlu ya da olumsuz bir tutum içinde olmadıklarını göstermektedir. Bu bulgu muhasebeye karşı tutumun olumsuz (Mladenovic, 2000; Marriott ve Marriott, 2003; McDowall ve Jackling, 2010; Buckhaults ve Fisher, 2011; Ertuğrul ve Özdemir, 2014; Gökoğlan ve Kök, 2022) ve olumlu (Tan ve Laswad, 2006; Jackling ve diğ., 2012; Kandemir ve diğ., 2016; Goh ve Scerri, 2016; Bekoe ve diğ., 2018; Hatane ve diğ., 2019) olarak tespit edildiği önceki çalışmaların sonuçlarından farklılaşmaktadır. Araştırma sonuçları öğrencilerin muhasebe derslerine ilişkin kaygı düzeylerinin de orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu bulgu yapılan önceki çalışmaların (Malgwi, 2011; Duman ve diğ., 2015) sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Öğrencilerin gelecekte muhasebe mesleğini icra etmeye yönelik ifadeler de orta düzeyde katılım gösterdikleri tespit edilmiştir. Öğrencilerin gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimlerine ilişkin bu bulgu, araştırma kapsamındaki öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümlere göre farklılaşabileceği kısıtı ile birlikte ele alınmalıdır. Bu araştırmanın amacı bu farklılaşmayı incelemek olmamakla birlikte, kısıtı olarak dikkate alınmalıdır.

Araştırmanın sonuçları tutum ve kaygı değişkenleri arasında doğrusal negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu sonucun beklentiler ve önceki çalışmaların (Buckhaults ve Fisher, 2011; Chen ve diğ. 2013; Varıcı ve Bulut, 2015) sonuçları ile paralel olduğunu söylemek mümkündür. Yani öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik olumsuz bir tutum içinde olması muhasebe derslerine yönelik kaygı düzeyinin yüksek olmasına neden olacaktır. Chen ve diğerleri (2013) de bu araştırma ile benzer şekilde anket yöntemi kullandıkları çalışmada, tutum ile kaygı arasında anlamlı ilişkiler tespit etmişlerdir. Varıcı ve Bulut (2015), öğrencilerin muhasebe dersi ile ilgili endişelerini ve tutumlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, kaygı ve tutum arasında negatif ilişkiler tespit etmişlerdir.

Araştırma sonucunda tutum ve gelecekte muhasebe mesleğini icra etme değişkenleri arasında pozitif doğrusal bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuca göre muhasebe derslerine karşı olumlu tutum içinde olunması gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimini arttıracak, olumsuz tutum içinde olunması ise gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimini azaltacaktır. Yapılan çalışmalar da tutumun kariyer tercihlerini etkilediği bulgusunu desteklemektedir (Jackling ve Calero, 2006; Bekoe ve diğ., 2018; Hatane ve diğ., 2019). Öğrencilerin muhasebeci olarak kariyer yapma niyeti üzerinde tutumun oldukça önemli bir etkisi söz konusudur (Jackling ve Calero, 2006),

Araştırmanın sonuçları kaygı ve gelecekte muhasebe mesleğini icra etme değişkenleri arasında ise negatif doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir. Yani öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik kaygıları arttıkça gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimleri azalacak, kaygıları azaldıkça gelecekte muhasebe mesleğini icra etme eğilimleri artacaktır. Bu sonuçların da mantıksal olarak beklentiler dahilinde olduğunu söylemek mümkündür. Çünkü

olumsuz tutum içinde olunan ya da kaygı düzeyinin yüksek olduğu bir alanın zorunluluklar dışında meslek olarak seçilmesi beklenmeyecektir.

Bu çalışmadan elde edilen bulgular, araştırma amacı ile ilişkili üç araştırma hipotezinin tamamını doğrulamış, tutumun kaygı düzeyini etkilediğini, ayrıca tutum ve kaygının muhasebeyi gelecekte meslek olarak icra etme eğilimi üzerinde de etkisi olduğunu göstermiştir.

Araştırma sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, muhasebe eğitimi alan öğrencilerin muhasebeye karşı geliştirdikleri tutum ve kaygının, muhasebenin gelecekte bir meslek olarak seçilmesinde etkisi olan önemli faktörler olduğunu söylemek mümkündür. Bu, küresel anlamda da eksikliği kabul edilen nitelikli muhasebe meslek mensubu ihtiyacının karşılanması açısından da önemli bir bulgudur. Öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik olumlu tutum geliştirmelerinde ve kaygı düzeylerinin azaltılmasında, eğitimciler ve kullanılan öğretim yöntemleri sürecin bir parçası olarak etkilidir. Buckhaults ve Fisher (2011:35)'in de belirttiği gibi muhasebe eğitimcilerinin uygun materyaller ve yeni öğretim yöntemleri ile öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik motivasyonlarını artırması ve kaygılarını azaltması mümkündür. Bununla birlikte muhasebe derslerinin öğrencilerin konuya olan ilgisini teşvik edecek ve kaygılarını azaltacak şekilde tasarlanması da gereklidir. Böylece öğrenciler muhasebe derslerine daha fazla ilgi duyacak, kendilerine daha çok güvenecek, muhasebe derslerine yönelik daha olumlu tutum geliştirecek, kaygıları azaltılabilecek ve nitelikli öğrencilerin zorunluluklar dışında istekli olarak muhasebe alanında çalışmalarını sağlayabilecektir.

KAYNAKLAR

- Bekoe, R.A. - Owusu, G.M.Y. - Ofori, C.G. - Essel-Anderson, A. - Welbeck, E.E. (2018). "Attitudes towards accounting and intention to major in accounting: a logistic regression analysis". *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 8 (4), 459-475.
- Borja, P.M. (2003). "So you've been asked to teach principles of accounting". *Business Education Forum*, 58 (2), 30-32.
- Bozkurt, S. (2012). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinde sınav kaygısı, matematik kaygısı, genel başarı ve matematik başarısı arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul.
- Buckhaults, J. - Fisher, D. (2011). "Trends in accounting education: decreasing accounting anxiety and promoting new methods". *Journal of Education for Business*, 86, 31-35.
- Büyüköztürk, Ş. - Kılıç Çakmak, E. - Akgün, Ö.E. - Karadeniz, Ş. - Demirel, F. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. 15. Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- Byrne, M. - Willis, P. (2005). "Irish secondary students' perceptions of the work of an accountant and the accounting profession". *Accounting Education: An International Journal*, 14 (4), 367-81.

- Callimaci, A.- Fortin, A.- Lux, G. - Caron, M.- Smaili, N. (2023). “Academic and non-academic factors explaining anxiety among accounting students: evidence from the covid-19 pandemic”. *Accounting Education*, DOI:10.1080/09639284.2023.2232342, 1-30.
- Cengiz, S. - Çetin, B. (2019). “Lisans düzeyinde muhasebe eğitimi alan öğrencilerde strese neden olan faktörlerle derse yönelik tutumları arasındaki ilişkinin araştırılması”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 81, 183- 212.
- Chen, B.H. - Hsu, M.- Chen, M. (2013). “The relationship between learning attitude and anxiety in accounting classes: the case o hospitality management university students in Taiwan”. *Qual Quant*, 47, 2815–2827.
- Clark, C. - Schwartz, B. (1989). “Accounting anxiety: an experiment to determine the effects of an intervention on anxiety levels and achievement of introductory accounting students”. *Journal of Accounting Education*, 7, 149-169.
- Cohen, J. - Hanno, D.M. (1993). “An analysis of underlying constructs affecting the choice of accounting as a major”. *Issues in Accounting Education*, 8 (2), 219–238.
- Duman, H. - Apak, İ. - Yücenurşen, M. - Peker, A.A. (2015). “Determining the anxieties of accounting education students: a sample of Aksaray university”. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 1834-840.
- Ertuğrul, İ. - Özdemir, S. (2014). “Muhasebe dersi alan ön lisans ve lisans öğrencilerinin derse yönelik tutumlarının tespiti: Ege bölgesinde bir uygulama”. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7 (1), 204-214.
- Felton, S. - Buhr, N. - Northey, M. (1994). “Factors influencing the business student’s choice of a career in chartered accounting”. *Issues in Accounting Education*, 9 (1), 131-141.
- George, D. - Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*. 17.0 update (10a ed.), Pearson, Boston.
- Goh, E. - Scerri, M. (2016). “I study accounting because I have to: an exploratory study of hospitality students’ attitudes toward accounting education”. *Journal Of Hospitality & Tourism Education*, 28 (2), 85–94.
- Gökoğlan, K. - Kök, M. (2022). “Muhasebe eğitimi alan öğrencilerin muhasebe dersi hakkındaki metaforik algıları: Dicle üniversitesi iibf örneği”. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19 (2), 807–824.
- Hair, J.F. - Black, W.C. - Babin, B.J. - Anderson, R. E. (2013). *Multivariate Data Analysis*. Seventh Edition, Pearson Education Limited, UK.
- Hair, J.F. - Black, W.C. - Babin, B.J. - Anderson, R.E. - Tatham, R.L. (1998). *Multivariate Data Analysis*. Fifth Edition, Prentice-Hall International Inc., NJ.
- Hatane, S.E. - Setiono, F.J.- Setiawan, F.F. - Samuel, H. - Mangoting, Y. (2019). “Learning environment, students’ attitude and intention to enhance current knowledge in the

- context of choosing accounting career”. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 13 (1), 79-97.
- Holland, J.L. (1966). *The Psychology of Vocational Choice*. MA: Blaisdell, Waltham.
- Holland, J.L. (1973). *The Psychology of Vocational Choice*. Englewood Cliffs, Prentice Hall, NJ.
- Jackling, B. - Calero, C. (2006). “Influences on undergraduate students’ intentions to become qualified accountants: evidence from Australia”. *Accounting Education*, 15 (4), 419-38.
- Jackling, B. - Lange, P. - Phillips, J. - Sewell, J. (2012). “attitudes towards accounting: differences between Australian and international students”. *Accounting Research Journal*, 25(2), 113-130.
- Kandemir, T. - Kardeş, Z. - Baykut, E. (2016). “Meslek yüksekokulu öğrencilerinin muhasebe eğitime bakış açıları: Afyon Kocatepe üniversitesi meslek yüksekokulları örneği”. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (2), 133-151.
- Karavardar, A. – Paça, M.(2019). “Muhasebe dersine ilişkin algı ve kaygı: Giresun üniversitesi işletme bölümü öğrencileri üzerinde bir inceleme”. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 10 (1), 73-83.
- Kaygusuzoğlu, M. - Coşkun, A. (2021). “Muhasebeci adaylarının muhasebe mesleğine yönelik kaygılarının incelenmesi üzerine bir araştırma”. *R&S -Research Studies Anatolia Journal*, 4 (3), 194-206.
- Kayış, A. (2018). “Güvenirlilik analizi”. Kalaycı, Ş. (Ed.). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri İçinde* (404-419), 9. Basım, Dinamik Akademi, Ankara.
- Küçüksille, E. (2018). “Basit doğrusal regersyon”. Kalaycı, Ş. (Ed.). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Teknikleri içinde* (119-204), 9. Basım, Dinamik Akademi, Ankara.
- Lindgren, H.C. (1967). *Educational psychology in the classroom*. Third Edition, Wiley. New York.
- Malgwi, C.A. (2011). “Determinants of accounting anxiety in business students”. *Journal of College Teaching and Learning*, 1 (2), 81-94.
- Marriott, P. - Marriott, N. (2003). “Are we turning them on? a longitudinal study of undergraduate accounting students’ attitudes towards accounting as a profession”. *Accounting Education*, 12 (2), 113–133.
- McDowall, T. - Jackling, B. (2010). “Attitudes towards the accounting profession: an Australian perspective”. *Asian Review of Accounting*, 18 (1), 30-49.
- Mladenovic, R. (2000). “An investigation into ways of challenging introductory accounting students’ negative perceptions of accounting”. *Accounting Education*, 9 (2), 135-55.

- Monis, S. (2018). Üniversite öğrencilerinde muhasebe dersi fobisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Gaziantep.
- Saemann, G.P. - Crooker, K.J. (1999). “Student perceptions of the profession and its effect on decisions to major in accounting”. *Journal of Accounting Education*, 17 (1), 1-22.
- Spielberger, C.D. - Gorsuch, R. - Lushene, R. - Vagg, P.R. - Jacobs, G.A. (1983). *State-Trait Anxiety Inventory for Adults*. Consulting Psychologists Press Inc., Canada.
- Tabachnick, B.G. - Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Sixth Edition, Pearson, Boston.
- Tan, L.M.– Laswad, F. (2006). “Students’ beliefs, attitudes and intentions to major in accounting”. *Accounting Education: An international journal*, 15 (2), 167-187.
- Varıcı, İ. - Bulut, E. (2015). “Muhasebe dersine yönelik endişeler ve tutumlar: Samsun Ondokuzmayıs üniversitesi iktisadi ve idari bilimler fakültesi örneği”. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19 (3), 293-314.
- Yardımcıoğlu, M. - Şıtak, B. - Şıtak, P. (2021). “İktisadi ve idari bilimler fakültesi öğrencilerinin muhasebe eğitime karşı tutumlarının covid-19 pandemi döneminde incelenmesi. *İşletme Bilimi Dergisi (JOBS)*, 9 (1), 25-49.
- Yazıcıoğlu, Y. - Erdoğan, S. (2004). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Detay Yayıncılık, Ankara.

Yüksek Enflasyonun BİST 30 Endeksinde Kayıtlı Şirketlerin 2021 ve 2022 Yılları Nakit Akışlarına Etkisinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma*

Zehra HABERAL**

ÖZET

Bu çalışmada; 2023 yılında BIST 30'da yer alan finans sektörü dışındaki 26 şirketin yüksek enflasyon koşullarının bulunduğu 2021 ve 2022 yıllarına ait nakit akış tabloları "Nakit Akışlarının Sağlandığı Faaliyetler Modeli" ile analiz edilmiş ve şirketlerin enflasyonun olumsuz etkilerinden korunmak amacıyla nakit akış politikalarını başarılı bir şekilde yürütüp yürütmediği araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre 2021 yılında işletmeler genellikle işletme faaliyetlerinden net nakit fazlası sağlamış, yatırım yapmaya devam etmiş, yabancı paralı borçlarını ödeme politikası gütmüştür. 2022 yılında ise 2021 yılında olduğu gibi işletme faaliyetlerinden net nakit girişi sağlanmış, yatırım yapılmaya devam edilmiş ancak 2022 yılında genel olarak şirketler borçlanmış ve finansman faaliyetlerinden net nakit girişi sağlamıştır. 2022 yılında enflasyon 2021 yılına göre artış göstermiş buna bağlı olarak nakit akış tutarları da 2021 yılına göre artmış ancak bu artış enflasyon oranının altında kalmıştır. Böylece şirketler, artan fiyatlar karşısında borçlanmaya giderek yatırım faaliyetlerini sürdürerek dönem sonunda gerekli nakdi elde tutmaya özen göstermişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Nakit akış faaliyet modelleri, Nakit akış tablosu, Enflasyon muhasebesi

JEL Sınıflandırması: M40, M49

A Research to Evaluate The Effect of High Inflation On The Cash Flows of The Companies Registered In The BIST 30 Index In 2021 and 2022

ABSTRACT

In this study; In 2023, the cash flow statements of 26 companies outside the financial sector in BIST 30 for the years 2021 and 2022, in which there were high inflation conditions, were analyzed with the "Activities Model That Provides Cash Flows" and whether the companies successfully carried out their cash flow policies to protect themselves from the negative effects of inflation has been researched. According to the research results, in 2021, businesses generally provided a net cash surplus from business activities, continued to invest, and pursued a policy of paying off their foreign currency debts. In 2022, as in 2021, net cash inflow was provided from operating activities, investments continued, but in 2022, companies generally borrowed and provided net cash inflow from financing activities. Inflation increased in 2022 compared to 2021, and accordingly, cash flow amounts increased compared to 2021, but this increase remained below the inflation rate. Thus, companies kept the necessary cash at the end of the period by borrowing against increasing prices and continuing their investment activities.

Keywords: Cash flow operating models, Cash flow statement, Inflation accounting

Jel Classification: M40, M49

* Published by The Journal of Accounting and Finance. This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence.

Makale Gönderim Tarihi: 22.04.2024, **Makale Kabul Tarihi:** 03.07.2024, **Makale Türü:** Araştırma Makalesi

** Dr. Öğr. Üyesi, Başkent Üniversitesi, Ticari Bilimler Fakültesi, Muhasebe ve Finans Yönetimi, zhaberal@baskent.edu.tr, ORCID:0000-0002-4049-3554

1. GİRİŞ

Yüksek enflasyon dönemlerinde, fiyat artışları ekonomik faaliyetleri etkilemekte ve işletmelerin sürdürülebilirliklerinin sağlanmasında etkin bir nakit politikası yönetmesini gerekli kılmaktadır.

Genellikle bir ülkede yaygın olarak kullanılan ve fiyat artışlarını yansıtan tüketici fiyat endeksinin ya da üretici fiyat endekslerinin üç yıllık kümülatif toplamının %100'ü aşması ya da ona yakın olması ve ülkemizde aranan bir koşul olarak yıllık enflasyon oranının da %10'u aşması yüksek enflasyon olduğunun göstergeleridir. Bu dönemlerde fiyatlar artmakta, hane halkı ve işletmeler yabancı para birimine yönelerek ekonomik faaliyetlerini bu para birimine göre yapmakta ya da yatırımlarını enflasyona karşı değerini koruyan parasal olmayan kalemlerde tutarak olanaklar ölçüsünde enflasyon karşısında değer kaybına uğrayan parasal kalemleri elde bulundurmaktan kaçınmaktadırlar. Diğer taraftan işletmeler, faaliyetlerinin sürekliliğini sağlamak adına girdilerini finanse edebilmek ve faaliyetlerini sürdürebilmek için yeterli nakdi elde bulundurmaları zorundadır. Bu nedenle nakit yönetimi işletmeler için büyük önem taşımaktadır.

Son yıllarda yüksek enflasyon birçok krizi de beraberinde getirmiş ve şirketlerin işleyişini etkileyerek faaliyetlerinin sürekliliğini etkileyerek hayatta kalmalarını zorlaştırmıştır. Sürekli ve artan belirsizlik durumuyla karşı karşıya kalan şirketler için enflasyonist dönemlerde kredi limitlerinin daralması, parasal varlıkların sürekli değer kaybetmesi, nakit değerlerin azalmasına ve nakit dengesinin bozulmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla bu durum, şirketlerin zor zamanlarda ellerinde nakit bulundurmalarını gerekli kılmıştır. Nakit tutma, finansal esneklik sağlayarak şirketlerin hayatta kalmasını etkileyen en önemli faktörlerden birisidir (Ferreira ve Vilela, 2004: 296).

Enflasyonist ortamda parasal varlıkların sürekli değer kaybetmesi nedeniyle, şirketlerin ellerinde tutması gereken nakit miktarının işletmenin ihtiyaç duyduğundan fazla olmaması, yani minimum düzeyde olmasını gerektirmektedir. Kâr amacı güden şirketlerin, sürdürülebilirliğini ve büyüme potansiyelini devam ettirebilmeleri için nakit yaratma yeteneğine sahip olabilmesi gerekmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2007: 3599).

Bu çalışmanın temel amacı; Türkiye'de yüksek enflasyon koşullarının olduğu 2021 ve 2022 yıllarında BİST 30'da yer alan (finans sektörü dışındaki) şirketlerin yüksek enflasyonun nakit akışlarına etkisinin değerlendirilmesi ve nakit akış tablolarının "Nakit Akışlarının Sağlandığı Faaliyetler Modeli" ile analiz edilmesidir. Bu bağlamda BİST 30 şirketlerinin etkin bir nakit akış politikası izleyip izlemedikleri, enflasyon nedeni ile oluşan fiyat artışlarının ve kur değişimlerinin nakit politikalarını nasıl etkilediği ve enflasyonun net parasal kalemler üzerinde yarattığı olumsuz etkinin azaltılıp azaltılmadığı değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler modeli uygulanan şirketlerin, işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden nakit girişi sağlayıp sağlayamadıkları ve sağlanan nakdin hangi faaliyetlerde kullanıldığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. NAKİT AKIŞ TABLOSU

Nakit akış tablosu; şirketlerin belirli bir dönemde işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden dolayı ortaya çıkan nakit akışlarını, sağlanan nakit girişleri ve yapılan nakit ödemelerini raporlayarak net nakit değişimleri hakkında bilgi sağlar ve şirketlerin geleceğe yönelik durumu ile ilgili kararlar almasına yardımcı olur. Nakit akış tablosu üç temel finansal tablodan birisidir. Nakit akış tablosu şirketin, belirli bir zaman diliminde (örneğin; bir ay, üç aylık dönem, altı aylık dönem veya yıllık dönem) sağlanan ve kullanılan nakit miktarlarını raporlamaktadır. Nakit akış tablosu, şirkete giren ve çıkan nakit akışını faaliyetlere dayalı sınıflandırarak kâr zarar tablosu ile finansal durum tablosunun tahakkuk esaslı olmaları nedeniyle sağlamadığı nakit akış bilgilerinin finansal tablo kullanıcılarına iletilmesini sağlamaktadır.

Bir şirketin finansal performansının değerlendirilmesine yardımcı olmada nakit akış tablosunun önemi büyüktür (Fridson ve Alvarez, 2002: 389). Nakit akış tablosu, şirketlerin finansal verilerine ihtiyaç duyan bilgi kullanıcılarına, şirketlerin nakit ve nakit benzerini yaratma kabiliyetini değerlendirerek gelecekteki nakit akışlarını ölçmek ve değerlendirmek için farklı modeller geliştirilmesine olanak sağlamaktadır (Gücenme ve Arsoy, 2006: 67). Nakit akışı modelleri aynı zamanda, bir şirketin yaşam döngüsü aşamasına ilişkin faaliyetlerini (giriş, büyüme, olgunlaşma, gerileme, düşüş gibi) ve nakit akışının kalitesinin incelenmesinde de önemli bir yer tutmaktadır (Dickinson, 2011: 1971).

TMS 7 Nakit Akış Tablosu Standardı, 18 Ocak 2005 tarihinde 25704 Sayılı Resmî Gazete' de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu standart döneme ait nakit akışlarını "İşletme Faaliyetlerden Nakit Akışları, Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışları ve Finansman Faaliyetlerinden Nakit Akışları" şeklinde sınıflandıran bir tablo vasıtasıyla, nakit ve nakit benzeri kalemlerde meydana gelen değişikliklerin raporlanmasını sağlama amacı taşımaktadır (TMS 7, mad. 1).

2.1. İşletme Faaliyetleri

İşletme faaliyetleri, şirketin ana gelir getirici faaliyetleridir ve diğer yatırım veya finansman faaliyeti olmayan faaliyetlerden oluşmaktadır. Bu nedenle, nakit akışları genellikle ana faaliyete ilişkin kâr veya zararın tespitine dâhil edilen işlemlerden ve diğer olaylardan kaynaklanır. İşletme faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışlarının tutarı, kredileri geri ödemek için yeterli nakit akışı yaratması, şirketin faaliyet kabiliyetini sürdürmesi, dış kaynaklara başvurmadan temettü ödeyebilmesi ve finansman sağlayarak yeni yatırımlar yapabilmesi şirketin faaliyetlerinin ne ölçüde gerçekleştiğinin temel bir göstergesidir (TMS 7, mad.13).

İşletme faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışları raporlanırken iki yöntem kullanılabilir. Bunlardan ilki olan doğrudan (brüt) yöntemde, ana faaliyete ilişkin brüt nakit girişleri ve brüt nakit çıkışları belirlenerek ayrı ayrı raporlanır. İkinci yöntem olan dolaylı (net) yöntemde ise, net kâr tutarı, nakit hareketine neden olmayan işlemlerin etkileri dikkate alınarak düzeltilir. Düzeltmede ilk olarak geçmiş veya gelecek işlemlerle ilgili nakit giriş veya çıkışlarına ilişkin tahakkuk veya ertelemeler belirlenir, daha sonra yatırım veya finansman faaliyetleriyle ilgili gelir veya gider kalemlerinin etkileri belirlenerek net kâr veya zarar tutarı düzeltilerek işletme faaliyetine ilişkin nakit akışı hesaplanır. Nakit akış tablosunda, dönem net kârı tutarına, amortisman giderleri, karşılık giderleri gibi tahakkuk esasına göre doğan giderler

ve peşin ödenen giderlerden ilgili döneme gider olarak aktarılan tutarlar dönem içinde nakit akışına neden olmadığı için ilave edilmektedir. Nakit girişine neden olmayan gelir unsurları da (peşin tahsil edilen gelirler gibi) dönem net kârından indirilmektedir. Duran varlık satış kâr veya zararları, iştiraklerden alınan temettü gelirleri gibi kalemler dönem kârının oluşumunda etkili olmakla birlikte yatırım faaliyeti ile ilişkili olduğundan dönem net kârına olan etkileri giderilmektedir. Benzer olarak finansman faaliyetlerine ilişkin gelir ve giderlerin etkilerine göre de dönem net kârı düzeltilmektedir (TMS 7, mad.18, 19, 20).

2.2. Yatırım Faaliyetleri

Uzun vadeli varlıkların (duran varlıkların) ve nakit benzerleri içerisinde yer almayan diğer yatırımların elde edilmesi ve elden çıkarılmasına ilişkin faaliyetler, standartta yatırım faaliyeti olarak tanımlanmıştır. Yatırım faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışları, gelecekte gelir ve nakit akışı yaratması öngörülen kaynaklar için ne ölçüde harcama yapıldığını gösterdiğinden, bu nakit akışlarının ayrı olarak açıklanması önemlidir.

TMS 7 madde 16'ya göre, uzun vadeli yatırım niteliğindeki finansal yatırımlar, maddi ve maddi olmayan duran varlıklar ve ortaklık yatırımları gibi duran varlıkların satışlarından elde edilen nakit girişleri bu bölümde raporlanmaktadır. Ayrıca işletmenin üçüncü kişilerden aldığı ticari faaliyeti dışındaki borç ve avanslar, işletmenin iş ortaklıklarından, bağlı ortaklıklarından ve iştiraklerinden aldığı temettüleri, yatırımlarından elde ettiği getiriler bu bölümde nakit girişi olarak raporlanacaktır. Bu bölümde raporlanacak nakit çıkışları ise finansal duran varlık, maddi duran varlık, maddi olmayan duran varlık, yatırım amaçlı gayrimenkul ve diğer duran varlık alışlarından oluşmaktadır. Bu duran varlıkların finansal kiralama yoluyla veya banka kredisi kullanılarak alınması nakit çıkışına sebep olan bir işlem niteliği taşımayacağından nakit akış tablosunda gösterilmeyecektir. Forward, opsiyon ve swap sözleşmeleriyle ilgili nakit hareketleri de finansman faaliyeti ve kısa vadeli finansal yatırımlarla ilgili olmadığı sürece bu bölümde raporlanacaktır.

2.3. Finansman Faaliyetleri

Standartta finansman faaliyetleri, öz kaynak ve yabancı kaynakların yapısı ve tutarında değişiklik meydana getiren faaliyetler olarak tanımlanmıştır (TMS 7, mad.6). İşletmeye finansman sağlayanların işletmenin gelecekteki nakit akışlarını tahmin etmeleri yatırım ve borç verme kararlarını doğrudan etkileyeceğinden işletmelerin finansman faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışlarını ayrı olarak raporlaması önem taşımaktadır. Finansman faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışlarına örnek olarak aşağıdakiler verilebilir (TMS 7, mad.17):

- “Pay veya diğer özkaynak araçlarının ihracından elde edilen nakit girişleri,
- İşletmenin kendi paylarını edinmek veya itfa etmek için ortaklarına yaptığı nakit ödemeler,
- Borç senedi, bono ve tahvil ihracından, alınan kredi ve ipotekli kredilerden ve diğer kısa veya uzun vadeli borçlanmalardan elde edilen nakit girişleri,
- Borçlanılan tutarlara ilişkin nakit geri ödemeler ve

- Finansal kiralama ile ilgili mevcut yükümlülük tutarını azaltmak amacıyla kiracı tarafından yapılan nakit ödemeler.”

Finansman faaliyetleri ile ilgili nakit akışlarının belirlenmesinde, ticari borçlar, ödenecek vergiler ve yasal yükümlülükler, gider tahakkukları, kıdem tazminatı karşılıkları gibi işletme faaliyeti ile ilgili olan yükümlülükler bu bölümde dikkate alınmayacaktır. Aynı şekilde diğer borçlar içinde yer alan bağlı ortaklıklara ve iştiraklere olan borç ödemeleri gibi yatırım faaliyeti ile ilgili olan yükümlülükler de bu bölümde dikkate alınmaz. Finansman faaliyeti işletmenin, para piyasasından veya sermaye piyasasından temin etmiş olduğu kaynaklarla ilgili nakit akışlarını kapsamaktadır. Bu nedenle finansal borçlarla ilgili nakit akışları, ortakların sermaye olarak koydukları nakit veya nakit benzeri varlıklar, ihraç edilen hisse senetlerinin satışından sağlanan ihraç primleri, ortaklara dağıtılan temettülerle ilgili nakit akışları finansman faaliyeti ile ilgili nakit akışlarıdır (Akdoğan ve Tenker, 2007: 360).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde nakit akış tablosu ve tablonun analizine yönelik çok sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Nakit akış tablolarına ilişkin yapılan çalışmaların büyük çoğunluğu genellikle çeşitli borsalarda işlem gören işletmelerin nakit akış modellerinin nasıl olduğunun belirlenmesine yönelik çalışmalar olduğu söylenebilir. Bu çalışmalara ilişkin bilgiler Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1. Literatür Özeti

Yazar/Yıl	Sonuç
Gup vd. (1993)	Çalışma kapsamında, 1745 şirketin 1989 yılı verileri kullanılarak nakit akış profili incelenmiş ve şirketlerin %45’inin Model 2’ye ve yaklaşık %35’inin de Model 4’e uygun olduğu belirlenmiştir. Bunları Model 3 ve Model 6 profiline uygun şirketlerin takip ettiği ve oranı en düşük seviyede olan nakit akış profillerinin ise 1., 5., 7. ve 8. modeller olduğu belirlenmiştir.
Bruwer ve Hamman (2005)	Araştırmacılar, Güney Afrika’da borsada işlem gören sanayi şirketlerindeki nakit akış profillerini 1993, 1996 ve 2002’i kapsayan üç dönem için incelemiş ve olgun şirketlerin Model 2’ye uygun olduğunu, Model 1, 5, 7 ve 8 nakit akış profillerinin ise nadir olduğunu belirlemişlerdir.
Aktaş vd. (2012)	Çalışmada, 2007-2010 yıllarını kapsayan ve BİST’de işlem gören 176 şirketin verileri nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler modeline göre incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda yıl, sektör ve aktif büyüklüklerine göre sınıflandırılan şirketlerin; başarılı işletme modeli (Model 2), büyüyen işletme modeli (Model 4) ve genç ve hızlı büyüyen işletme modelinde (Model 6) yoğunlaştıkları tespit edilmiştir.
Orhan ve Başar (2015)	Çalışmada, BİST 100 endeksinde yer alan 55 şirketin 2008 ve 2013 yılları nakit akış profilleri ile finansal verileri gruplar halinde karşılaştırılarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda, şirketlerin en fazla (Model 2) profiline uygun olduğu ve 55 şirketin 24

	tanisinin (%43,64) işletme faaliyetlerinden pozitif, yatırım ve finansman faaliyetlerinden de negatif nakit akışına sahip oldukları saptanmıştır.
Karadeniz (2017)	Çalışma kapsamında Amerika, Avrupa ve Asya-Pasifik kıtalarında yer alan toplam 207 halka açık konaklama işletmesine ait nakit akış tablosu verileri nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler yöntemine göre uluslararası karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Analizin sonucunda Model 2, Model 4 ve Model 3 işletme profillerinde yoğunluk olduğu belirlenmiştir.
Başkan ve Dozen (2019)	Çalışmada, BİST 100’de işlem gören 50 şirketin 2009-2018 yıllarını kapsayan nakit akış tabloları incelenmiş ve Model 2 profiline sahip işletmeler ile kâr kalitesi, varlıkların getirisi, öz kaynak getirisi ve nakit akış likiditesi oranları arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda işletme faaliyetlerinden sağlanan nakit akışlarının varlıkların ve öz kaynakların etkin kullanılmasını arttırdığı kanısına varılmıştır.
Akdoğan vd. (2020)	Çalışmada 2015-2019 yılları arasında BİST’te işlem gören 444 şirketin 5 yıllık faaliyet dönemini içeren finansal tablo ve dipnot verileri incelenmiştir. İncelemede şirketler 13 sektöre ayrılmış ve sektör bazında da gruplandırılmıştır. Araştırma sonucunda, incelenen sektörlerden çoğunluğunda, işletme faaliyetlerinden nakit girişi sağlandığı, bunun yatırım faaliyetlerinde kullanıldığı, finansman faaliyetlerinden ilk dört yılda nakit girişi sağlandığı, son yıl ise yüksek tutarda nakit çıkışının olduğu gözlenmiştir.
Koçyiğit vd. (2021)	BİST 100’de işlem gören özel bir sağlık kuruluşunun 2017-2019 yılları arasındaki nakit akış verileri incelenmiş ve nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler modeli ile analiz edilerek finansal sonuçların ortaya konulması amaçlanmıştır. Analiz sonucunda incelenen şirketlerin 2017 ve 2018 yıllarında Model 6 (genç işletme), 2019 yılında Model 4’e (büyüyen işletme) uygun olduğu belirlenmiştir.
Yılmaz ve Şanlıtürk (2022)	Çalışma kapsamında, BIST 100’de işlem gören 7 turizm işletmesinin 2017-2021 yıllarını kapsayan 5 yıllık nakit akış tabloları incelenmiş ve “nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler modeli”ne göre analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda yoğun olarak Model 2 (+,-,-) başarılı işletme, Model 3 (+,+,-) gerileyen yeniden yapılanan işletme ve Model 4 (+,-,+) büyüyen işletme profillerine ilişkin nakit akışları olduğu görülmüştür. Aynı zamanda çalışmada Model 1(+,+,+) ve Model 5 (-,+,+) profiline uygun işletmeye rastlanmamıştır.

Yapılan araştırmalarda genel olarak nakit akış tabloları nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler modeline göre değerlendirilmiştir. Bu çalışma kapsamında nakit akış tablolarının nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler modeline göre değerlendirilmesi enflasyon etkisi ile birlikte ele alınmıştır. 2021 ve 2022 yıllarında ülkemizde yüksek enflasyon koşulları oluşmuştur. Araştırmada BİST 30’da yer alan finans sektörü hariç şirketlerin nakit akışları

incelenmiş ve enflasyonun bu nakit akışları üzerindeki etkisi araştırılarak ve nakit ve nakit benzerlerindeki değişimler (artış/azalışlar) dikkate alınarak literatüre katkı sağlanması hedeflenmiştir.

4. BİST 30'DA BİR ARAŞTIRMA

4.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu çalışmada; ülkemizde 2021 ve 2022 yıllarında yaşanan **yüksek enflasyon** koşullarında işletmelerin enflasyonun olumsuz etkilerinden korunmak için nakit akış yönetiminde ne ölçüde başarılı olduklarının tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP)'ndan alınan bilgilerle, BIST 30 kapsamında yer alan finans sektörü dışındaki 26 şirketin 2021 ve 2022 nakit akış tabloları “nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler modeli” yöntemi ile analiz edilmiştir.

4.2. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmada, Gup ve diğ. (1993) tarafından geliştirilen “Nakit Akışlarının Sağlandığı Faaliyetler Modeli” ne göre şirketlerin nakit akış tabloları analiz edilmiştir. Bu modelde şirketlerin nakit akış tablosundaki işletme faaliyetleri, yatırım faaliyetleri ve finansman faaliyetlerine ilişkin net nakit akışının pozitif (nakit girişi) veya negatif (nakit çıkışı) olması sonucu ortaya çıkan durum sekiz model altında değerlendirilerek şirketlerin nakit akış yapısı analiz edilmiştir.

Bu yöntemle göre, şirket faaliyetlerinden sağlanan nakit akışlarının pozitif ve/veya negatif olması sonucunda sekiz örüntü ortaya çıkmaktadır. Bu modeller aşağıdaki gibidir (Gup ve diğerleri 1993: 74):

Model 1 (+,+,+): İşletmenin her üç faaliyetinden (işletme, yatırım ve finansman) da net nakit girişi sağlanmaktadır. Bu durum, şirketin ana faaliyetlerinden net nakit girişi sağlamakla birlikte, şirket faaliyetlerinin sürdürülebilirliği açısından daha fazla nakit bulundurma politikası izlediği durumlarda, duran varlık grubunun bir kısmını elden çıkararak ve borçlanarak veya sermaye artırımına gidilerek nakit girişi sağlamakta olduğu şeklinde yorumlanabilir. “*Nadir durum*” olarak nitelendirilen bu tür şirketlerde genel olarak dönem sonunda nakit mevcudunda da artış olduğu söylenebilir.

Model 2 (+,-,-): Bu model kapsamındaki şirketlerde, işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit girişleri, yatırım ve finansman kullanılmakta ve borç ve temettü ödemelerinde yeterlidir. Bu tür şirketler literatürde “*olgun, başarılı şirketler*” olarak nitelendirilmiştir. Bu örüntüde işletme faaliyetlerinden sağlanan nakit girişi yatırım ve finansman faaliyetlerine yapılan nakit çıkışından fazla olması durumunda dönem sonundaki nakit ve nakit benzerleri tutarında artış olur. Aksi durumunda nakit çıkışları için işletme faaliyetlerinden elde edilen nakit yeterli olmadığı için önceki dönemden devreden nakitten de kullanım olduğundan dönem sonunda nakit mevcudunda azalma olur.

Model 3 (+,+,-): Bu modelde, işletme faaliyetlerden sağlanan net nakit akışları borç ve temettü ödemeleri için yeterli olmadığından, duran varlık satışı da yapılarak, yatırım faaliyetlerinden sağlanan net nakit girişleri ile finansman sağlanmakta, nakit mevcudu

korunmaktadır. Bu tür şirketler literatürde “*Gerileyen veya Yeniden Yapılanan Şirketler*” olarak nitelendirilmiştir. Bu uygulamada nakit girişleri çıkışlarından daha fazla ise dönem sonu nakit mevcudunda artış, aksi durumda azalış olur.

Model 4 (+,-,+): Model 4’te, işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit girişleri hem yatırımların gerçekleştirilmesinde hem de nakit mevcudunun korunmasında yeterli olmadığından, ek finansmana ihtiyaç duyulmaktadır. Bu tür şirketler literatürde “*Gelişmekte veya Büyümekte Olan Şirketler*” olarak nitelendirilmiştir. Bu modelde nakit girişleri yatırım faaliyetlerine yapılan nakit çıkışından fazla ise önceki dönem nakit mevcudu da korunarak artış olur aksi durumda yatırım faaliyetlerinin finansmanı için önceki dönemden devreden nakit kullanılır ve dönem sonu nakit mevcudu azalır.

Model 5 (-,+,+): Bu modelde, işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit girişleri negatif olduğu için gerekli nakit sağlanamaz ve şirketler hem yatırımlarını elden çıkararak hem de borçlanarak veya sermaye artırımına giderek nakit girişi sağlamaya çalışırlar. Bu duruma genellikle kriz ortamlarında rastlanır. Bu modelde önceki dönemden devreden nakitlerin kullanılması halinde dönem sonunda nakit mevcudu azalır. Bu tür şirketler literatürde “*Küçülen Şirketler*” olarak nitelendirilmiştir

Model 6 (-,-,+): Bu modelde, şirketin işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit girişleri negatif olmasına rağmen finansmanı borçlanarak ya da sermaye artırımla sağlayarak yatırım yapmaya devam etmektedir. Bu modelde şirketin finansman faaliyetlerinden elde ettiği nakit tutarına bağlı olarak dönem sonunda nakit mevcudunda artış olabilir ya da nakit miktarının yeterli olmadığı durumlarda önceki dönem nakit mevcudundan da kullanacağından dönem sonunda nakit mevcudunda azalış olabilir. Bu tür şirketler literatürde “*Genç- Hızlı Büyüyen Şirketler*” olarak nitelendirilmiştir

Model 7 (-,+,-): Bu modeldeki şirketlerde, işletme faaliyetlerden sağlanan net nakit girişleri yine negatiftir. Böyle bir durumda şirket, borç ve temettü ödemelerini sağlamak adına, yatırımlarını elden çıkartma yolunu seçmektedir. Bu modelde dönem içinde yatırım faaliyetinden sağlanan nakit işletme ve finansman faaliyetlerine ilişkin nakit çıkışlarına yeterli değilse önceki dönemden devreden nakitler de kullanılacağından dönem sonunda nakit mevcudunda azalma olacaktır. Yeterli olması halinde ise dönem sonundaki nakit mevcudunu koruyarak artırabilir. Bu tür şirketler literatürde “*Likidasyon Modelini Uygulayan Şirketler*” olarak nitelendirilmiştir

Model 8 (-,-,-): Nadir Durum Modeli. Bu gruptaki şirketlerde, bütün faaliyetlerden sağlanan net nakit akışları negatiftir. Böyle bir durumda şirket, elde birikmiş olan nakit mevcudunu kullanmaktadır. Bu seçenekte şirket dönem içinde hiçbir faaliyetten net nakit girişi sağlayamadığından önceki dönemden gelen birikmiş nakitleri kullanacağından dönem sonu nakit mevcudu azalmış olacaktır. Bu tür şirketler literatürde “*Nadir durum*” olarak nitelendirilmiştir.

Bu çalışmada, Gup ve arkadaşlarının bu modeline, nakit ve nakit benzerlerindeki artış ve azalış da dâhil edilmiştir. Artış azalışların dâhil edilmesinde temel amaç; şirketlerin nakit düzeyini koruyup korumadığının, geçen dönemlerden devreden nakit mevcutlarının kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesidir. Bu nedenle analiz yapılırken tabloya net nakit ve nakit benzerleri mevcudundaki artış ve azalışları da ilave edilmiştir. Tüm faaliyetlerden sağlanan

net nakit girişleri toplamının net nakit çıkışlarından fazla olması durumunda dönem sonunda nakit ve benzerleri tutarında artış olmakta, aksi durumda azalış olmaktadır. Bu sonuçlara göre şirketlerin durumu genel olarak değerlendirilmektedir.

4.3. Bulgular

2023 yılında BİST 30 kapsamında yer alan finans sektörü dışındaki şirketlerin 2021 ve 2022 yıllarına ait nakit akış tablolarının “nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler modeli” yöntemleri ile analiz edilmesi sonucu elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir.

Tablo 2. BİST 30 Kapsamında İşletmelerin 2021 ve 2022 Yılı Nakit Akış Profilleri

BİST 30 Kapsamındaki İşletmelerin 2021 ve 2022 Yılı Nakit Akışları							
İŞLETMELER	İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları	Yatırım Faaliyetlerinden Kaynaklanan Nakit Akışları	Finansman Faaliyetlerinden Nakit Akışları	Yabancı Para Değerleme Farkları	Nakit ve Nakit Benzerlerinde Net Artış (Azalış) (Yabancı para değişimi dahil)	D.B. Nakit ve Nakit Benzerleri Toplamı	D.S Nakit ve Nakit Benzerleri Toplamı
ALARKO A.Ş.							
2021 YILI	747.291.823	-173.854.669	-106.077.055	-2.487.186	464.872.913	375.385.673	840.258.586
2022 YILI	2.994.098.877	224.264.220	952.627.791	77.729.973	4.248.720.861	840.258.586	5.088.979.447
ARÇELİK A.Ş.							
2021 YILI	-1.072.549	-4.383.598	4.802.358	4.677.477	4.023.688	11.988.227	16.011.915
2022 YILI	5.096.317	-4.621.111	4.072.924	3.917.964	8.466.094	16.011.915	24.478.009
ASELSAN A.Ş.							
2021 YILI	2.432.551	-3.505.944	-754.301	240.544	-1.587.150	4.078.756	2.491.606
2022 YILI	5.761.731	-6.199.345	3.370.896	260.227	3.193.509	2.491.606	5.685.115
ASTOR A.Ş.							
2021 YILI	-234.572.614	-185.944.925	488.916.474	-	68.398.935	224.697.347	293.096.282
2022 YILI	560.393.948	-189.909.967	-520.479.348	-	-149.995.367	293.096.282	143.100.915
BİM A.Ş.							
2021 YILI	5.830.034	-45.169	-5.374.720	-25.686	384.459	1.112.404	1.496.863
2022 YILI	10.219.073	-5.195.459	-4.302.909	-42.201	678.504	1.496.863	2.175.367
EMLAK KONUT YAT.ORT. A.Ş.							
2021 YILI	2.570.539	170.899	-815.269	-	1.926.169	1.067.478	2.993.647
2022 YILI	1.487.839	-141.040	843.327	-	2.190.126	2.993.647	5.183.773
ENKA İNŞ.A.Ş.							
2021 YILI	14.974.937	-3.398.161	-2.304.866	8.287.713	17.559.623	9.907.536	27.467.159
2022 YILI	2.976.734	-18.068.460	-3.182.748	9.978.514	-8.295.960	27.467.159	19.171.199
EREĞLİ DEMİR A.Ş.							
2021 YILI	5.716.945	-7.520.856	-3.425.756	14.828.033	9.598.366	13.510.993	23.109.359
2022 YILI	8.940.221	-12.412.441	-9.627.701	5.160.860	-7.939.061	23.109.359	15.170.298
FORD OTO A.Ş.							
2021 YILI	8.702.451	-3.441.485	771.645	-	6.032.611	8.073.629	14.106.240
2022 YILI	19.128.706	-21.295.857	-1.989.479	160.012	-3.996.618	14.106.240	10.109.622
GÜBRE FAB. A.Ş.							
2021 YILI	-514.236.215	-441.543.397	823.956.464	645.806.583	513.983.435	657.508.102	1.171.491.537
2022 YILI	-1.802.327.223	-1.941.889.294	2.916.985.492	739.118.685	-88.112.340	1.171.491.537	1.083.379.197
H.ÖMER SABANCI A.Ş.							

2021 YILI	38.077.510	-55.445.579	40.449.544	13.209.138	36.290.613	15.485.011	51.775.624
2022 YILI	41.901.521	-65.291.485	12.147.382	13.530.164	2.287.582	51.775.624	54.063.206
HEKTAŞ TİC. A.Ş.							
2021 YILI	-450.920.673	-747.316.816	1.226.522.137	-	28.284.648	78.792.535	107.077.183
2022 YILI	-2.495.274.129	-1.321.454.970	5.230.218.406	-	1.413.489.307	107.077.183	1.520.566.490
KARDEMİR A.Ş.							
2021 YILI	5.076.681.149	-155.175.055	-1.004.976.638	-	3.916.529.456	1.440.224.611	5.356.754.067
2022 YILI	-1.782.236.923	-760.379.686	-922.806.299	-	-3.465.422.908	5.356.754.067	1.891.331.159
KOÇ HOLDİNG A.Ş.							
2021 YILI	50.664	-53.600	10.202	52.853	60.119	84.599	144.718
2022 YILI	115.479	-86.421	673	42.349	72.080	144.718	216.798
KOZA ALTIN A.Ş.							
2021 YILI	2.619.935	354.714	-25.168	-	2.949.481	5.897.362	8.846.843
2022 YILI	-826.260	-5.241.047	-2.639.166	-	-8.706.473	8.846.843	140.370
KOZA MADEN A.Ş.							
2021 YILI	2.420.980	579.486	-26.472	-	2.973.994	6.163.561	9.137.555
2022 YILI	-1.160.239	-6.020.236	-1.434.663	-	-8.615.138	9.137.555	522.417
ODAŞ ELEKT. A.Ş.							
2021 YILI	2.713.805.194	-3.121.570.719	565.592.509	-	157.826.984	15.431.240	173.258.224
2022 YILI	3.108.314.541	-1.114.858.217	-690.392.110	-	1.303.064.214	173.258.224	1.476.322.438
PEGASUS A.Ş.							
2021 YILI	3.511.124.450	-3.541.568.401	601.179.124	2.800.473.769	3.371.208.942	3.605.570.830	6.976.779.772
2022 YILI	14.884.080.510	-5.944.188.757	-8.195.541.932	2.837.137.278	3.581.487.099	6.976.779.772	10.558.266.871
PETKİM HOLDİNG A.Ş.							
2021 YILI	2.627.958	-1.141.901	-3.485.547	162.811	-1.836.679	5.502.010	3.665.331
2022 YILI	4.488.924	-5.098.807	10.143.258	52.969	9.586.344	3.665.331	13.251.675
SASA POLYS. A.Ş.							
2021 YILI	835.490	-2.473.166	3.074.594	305.083	1.742.001	428.395	2.170.396
2022 YILI	2.281.526	-14.028.122	9.918.153	461.158	-1.367.285	2.170.396	803.111
TAV HAVAL. A.Ş.							
2021 YILI	2.489.988	-4.658.341	-3.179.428	1.303.556	-4.044.225	5.439.970	1.395.745
2022 YILI	4.836.894	-9.137.193	7.169.704	870.819	3.740.224	1.395.745	5.135.969
TOFAŞ OTO.A.Ş.							
2021 YILI	2.679.899	-760.779	-2.741.618	791.215	-31.283	4.227.235	4.195.952
2022 YILI	12.151.544	-153.871	-5.377.231	1.055.114	7.675.556	4.195.952	11.871.508
TÜRKCELL A.Ş.							
2021 YILI	21.171.108	-10.361.547	-3.942.240	-107.995	6.759.326	11.860.555	18.619.881
2022 YILI	25.151.859	-19.647.765	1.760.024	56.067	7.320.185	18.619.881	25.940.066
TÜPRAŞ A.Ş.							
2021 YILI	-1.429.088	-1.556.836	-11.035.826	10.880.229	-3.141.521	20.046.652	16.905.131
2022 YILI	43.913.911	-4.767.273	-20.046.415	4.561.528	23.661.751	16.905.131	40.566.882
TÜRK HAVA YOLLARI A. O							
2021 YILI	49.362	-4.630	-22.346	-	22.386	13.293	35.679
2022 YILI	117.012	-26.494	-50.005	-	40.513	35.679	76.192
TÜRKİYE ŞİŞE CAM A.Ş.							
2021 YILI	6.586.739	-6.297.810	-3.736.636	6.882.127	3.434.420	9.384.819	12.819.239
2022 YILI	12.503.887	-7.319.206	4.183.110	3.053.725	12.421.516	12.819.239	25.240.755

Tablo 3. BİST 30 Kapsamında İşletmelerin 2021 ve 2022 Yılı Nakit Akışlarına Göre Modeller

İŞLETMELER VE MODELLER	İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları	Yatırım Faaliyetlerinden Kaynaklanan Nakit Akışları	Finansman Faaliyetlerinden Nakit Akışları	Nakit ve Nakit Benzerlerinde Net Artış (Azalış) (Yabancı para değişimi dahil)
ALORKO HOLDİN A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
2022 YILI- MODEL 1 (+, +, +)	+	+	+	+
ARÇELİK A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 6 (-,-, +)	-	-	+	+ > - = +
2022 YILI- MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
ASELSAN ELEKT. SAN. A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	- > + = -
2022 YILI- MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
ASTOR ENERJİ A.Ş.				
2021 YILI -MODEL 6 (-,-, +)	-	-	+	+ > - = +
2022 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	- > + = -
BİM BİRLEŞİK MAĞAZA A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
2022 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
EMLAK KONUT Y.O A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 3 (+, +,-)	+	+	-	+ > - = +
2022 YILI- MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
ENKA İNŞAAT VE SAN. A.Ş.				
2021 YILI -MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
2022 YILI -MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	- > + = -
EREĞLİ DEMİR ÇELİK A.Ş.				
2021 YILI-MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
2022 YILI -MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	- > + = -
FORD OTOM. SANAYİ A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
2022 YILI-MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	- > + = -
GÜBRE FABRİKALARI A.Ş.				
2021 YILI-MODEL 6 (-, -, +)	-	-	+	+ > - = +
2022 YILI -MODEL 6 (-,-, +)	-	-	+	- > + = -
H. ÖMER SABANCI HOLD.A.Ş.				
2021 YILI -MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
2022 YILI- MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
HEKTAŞ TİCARET A.Ş.				
2021 YILI -MODEL 6 (-,-, +)	-	-	+	+ > - = +
2022 YILI- MODEL 6 (-,-, +)	-	-	+	+ > - = +
KARDEMİR DEMİR ÇELİK A. Ş				
2021 YILI-MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
2022 YILI -MODEL 8 (-,-,-)	-	-	-	-
KOÇ HOLDİNG A.Ş.				
2021 YILI-MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
2022 YILI-MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
KOZA ALTIN İŞLETME A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 3 (+, +,-)	+	+	-	+ > - = +

2022 YILI- MODEL 8 (-,-,-)	-	-	-	-
KOZA ANADOLU MADEN A. Ş				
2021 YILI-- MODEL 3 (+, +,-)	+	+	-	+ > - = +
2022 YILI -MODEL 8 (-,-,-)	-	-	-	-
ODAŞ ELEKT. ÜRETİM A.Ş.				
2021 YILI-MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
2022 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
PEGASUS HAVA TAŞ. A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
2022 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
PETKİM HOLDİNG A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	- > + = -
2022 YILI -MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
SASA POLYESTER SAN. A.Ş.				
2021 YILI-MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
2022 YILI-MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	- > + = -
TAV HAVALİMANLARI A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	- > + = -
2022 YILI -MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
TOFAŞ OTO. FABRİKASI A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	- > + = -
2022 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
TURKCELL İLETİŞİM A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
2022 YILI-MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +
TÜPRAŞ-TÜRKİYE PETR. A.Ş.				
2021 YILI -MODEL 8 (-,-,-)	-	-	-	-
2022 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
TÜRK HAVA YOLLARI A.O.				
2021 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
2022 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
TÜRKİYE ŞİŞE VE ÇAM A.Ş.				
2021 YILI- MODEL 2 (+,-,-)	+	-	-	+ > - = +
2022 YILI- MODEL 4 (+,-, +)	+	-	+	+ > - = +

4.4. Bulguların Değerlendirilmesi

Yukarıdaki tablolar incelendiğinde işletmelerin 2021 ve 2022 yılı nakit akış tablosu verilerine ilişkin aşağıdaki değerlendirmeler yapılabilir:

- **ALARKO HOLDİNG A.Ş**

Alarko Holdingin, 2021 yılında işletme faaliyetlerinden sağladığı nakit girişleri nakit çıkışlarından fazla gerçekleşmiş ve net nakit fazlası olmuştur. Yatırım faaliyetlerinde nakit çıkışları nakit girişlerinden fazla olmuş yatırım yapmış dolayısıyla net nakit çıkışı olmuş, finansman faaliyetlerinden ise nakit girişleri nakit çıkışlarından az olmuş işletmede borç ödemesi ve temettü dağıtımı dolayısıyla net nakit çıkışı olmuştur. Dönem sonunda nakit ve nakit benzerlerinde artış olmuştur. 2021 yılında şirket olgun ve başarılı bir şirket niteliğini taşımış ve nakit akış faaliyet modeli 2 (+,-,-) olmuştur. 2022 yılında ise holding yine işletme

faaliyetlerinden net nakit artışı sağlamıştır. Aynı şekilde yatırım faaliyetlerinden de net nakit girişi sağlanmış yani mevcut yatırımların bir kısmı elden çıkartılmıştır. Holdingin, finansman faaliyetlerinden elde ettiği nakit girişi nakit çıkışından fazla olmuş ve yarattığı net nakit artışları ile dönem içinde net nakit mevcudunda artış sağlamıştır. 2022 yılında şirketin faaliyet modeli 1 (+,+,+) olmuştur. Holding 2021 yılına göre 2022 yılında elde daha fazla nakit bulundurma politikası uygulamış ve faaliyetlerden sağlanan net nakit girişini 4 kat artırmıştır. Holding hem işletme faaliyetlerinden yüksek tutarda nakit fazlası yaratmış, hem elindeki yatırımları nakde dönüştürerek nakit yaratmış hem de borçlanarak nakit yaratmış ve dönem içinde elde tuttuğu nakit ve nakit benzeri tutarını 9 kat artırmıştır. Bunun nedeni holdingin enflasyonun neden olduğu fiyat artışlarından kendisini korumak ve gelecekteki nakit risklerini asgariye düşürmek istemesidir. 2022 yılındaki yüksek enflasyonun getirdiği fiyat artışlarının işletme faaliyetlerinin sürekliliğini olumsuz etkilememek için holding elde daha fazla nakit bulundurmak istemiştir.

- ARÇELİK A Ş

Arçelik şirketinde 2021 yılı işletme faaliyetlerinden sağlanan nakit girişleri, nakit çıkışlarından az olduğundan net nakit çıkışı olmuştur. İşletme faaliyetlerinden sağlanan nakit girişleri işletme faaliyetleri için yapılan ödemeleri karşılayamamıştır. Buna rağmen Arçelik yatırım yapmaya devam etmiştir ve yatırım faaliyetlerinde net nakit çıkışı olmuştur. Bu faaliyetlerin finansmanı, finansman faaliyetlerinde yaratılan net nakit girişleri ile sağlanmıştır ve şirketin 2021 yılı faaliyet modeli 6 (-,-,+)’ya uygundur. Şirketin 2022 yılı işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit artışı pozitif olmuş 2021 yılında negatif olan tutar nakit fazlasına dönüşmüştür. Arçelik enflasyonun etkisi ile ürünlerin satış fiyatını artırmış aynı şekilde yurt dışı satışlarından elde edilen dövizin TL karşılığının da artması işletme faaliyetlerinden net nakit artışına neden olmuştur. Şirket 2022 yılında da yatırımlarına devam etmiş ve finansmanı borçlanarak ve işletme faaliyetlerinden sağladığı net nakitle karşılamıştır. Arçelik’in dönem sonu nakit mevcudunda hem 2021 yılında hem de 2022 yılında artış olmuştur. 2022 yılındaki artış 2021 yılının iki katı olarak gerçekleşmiştir. Bu artışın bir nedeni de yabancı paranın TL karşısında değer kazanmasıdır.

- ASELSAN ELEKTRİK SAN.A.Ş.

Aselsan şirketinin; işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit artışı hem 2021 hem de 2022 yılında pozitif olmuş, nakit girişleri nakit çıkışından daha fazla olmuştur. 2022 yılındaki net nakit artışı diğer şirketlerde olduğu gibi 2021 yılına göre iki kat fazla olmuştur. Bu artışın fiyat ve döviz değerindeki artışlardan kaynaklandığı bir başka ifadeyle enflasyon etkisiyle olduğu düşünülmektedir. Yatırım faaliyetleri ile ilgili nakit akışlarında ise Aselsan’da net nakit çıkışı olduğu hem 2021 yılında hem de 2022 yılında yatırım yaptığı, 2022 yılı yatırımlarının 2021 yılına göre iki kat daha fazla olduğu görülmüştür. Finansman faaliyetleriyle ilgili olarak; 2021 yılında nakit çıkışı nakit girişinden fazla olmuş, şirket borç ve temettü ödemesinde bulunmuştur. Şirket dönem başındaki nakit mevcudunu kullanmış dolayısıyla toplamda nakit mevcudunda azalış olmuştur. Bu yılın faaliyet modeli model 2 (+,-,-) ile uyumludur. 2022 yılında ise finansman faaliyetlerinden net nakit girişi olmuştur. İşletme borçlanarak nakit girişi sağlamış bu artışla hem yatırım faaliyetlerini finanse etmiş hem de dönem sonunda elde bulundurduğu nakit mevcudunu artırmıştır. 2022 yılı faaliyeti model 4 (+,-,+) şeklinde olmuştur. Nakit girişleri çıkışlardan fazla olduğu için dönem sonunda da nakit mevcudunda artış olmuştur.

- ASTOR ENERJİ A.Ş.

Bu şirketin nakit akış faaliyet modeli 2021 yılında model 6 (-,-,+) olmuştur. Şirket; işletme faaliyetlerinden yeterince nakit sağlayamamış ve net nakit çıkışı olmuştur. Şirket yatırımda bulunduğu için yatırım faaliyetlerinde net nakit çıkışı olmuş, borçlandığı için de finansman faaliyetlerinden nakit girişi olmuştur. Finansman faaliyetlerinden sağladığı net nakit girişi işletme faaliyetini sürdürmesinde ortaya çıkan nakit ihtiyacını karşılamış, yatırımları finanse etmiş ayrıca dönem sonu nakit mevcudunu artırmıştır.

2022 yılında ise Astor şirketinde faaliyet modeli 2 (+,-,-) gerçekleşmiştir. Buna göre şirket işletme faaliyetlerinden net nakit girişi sağlamış, yatırım faaliyetlerinde net nakit çıkışı olmuş yani yatırım yapmaya devam etmiş, 2021 yılının aksine 2022 yılında borç ödediği için finansman faaliyetlerinde nakit çıkışı olmuştur. Dönem içindeki nakit çıkışları girişlerden fazla olduğu için dönem sonu nakit mevcudunda da azalma olmuştur. Tutar açısından faaliyetler değerlendirildiğinde, 2022 yılı tutarları 2021 yılından en az iki kat fazla olmuştur, bunun da reel artıştan ziyade enflasyon nedeniyle gerçekleşen fiyat artışlarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

- BİM BİRLEŞİK MAĞAZA A.Ş.

BİM de işletme faaliyetlerden elde edilen net nakit akışı 2021 ve 2022 yıllarında pozitif olmuş nakit girişleri nakit çıkışlarından fazla olmuştur. 2022 yılı tutarları, 2021 yılı tutarlarından iki kat fazladır. Yatırım faaliyetlerinden kaynaklanan nakit çıkışları, nakit girişlerinden fazla olmuştur. 2021 ve 2022 yıllarında işletmenin yatırımda bulunduğu görülmektedir. 2022 yılı yatırım tutarı 2021 yılına göre 115 kat artmıştır. Finansman faaliyetleri ile ilgili nakit akışlarında nakit çıkışları nakit girişlerinden fazla olmuş ve şirket borç ödemesinde bulunmuştur. Şirkette 2 no'lu nakit akış faaliyet modeli (+,-,-) gerçekleşmiş ve dönem sonundaki nakit mevcudu her iki yılda da artmıştır. BİM AŞ enflasyon karşısında fiyatlarını ayarlamış ve işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit miktarını artırmış ve bu artışı yatırım yaparak ve borç ödeyerek kullanmıştır.

- EMLAK KONUT Y.O A.Ş.

Bu şirketin nakit akış faaliyet modeli 2021 yılında model 3 (+,+,-), 2022 yılında ise model 4 (+,-,+) olarak gerçekleşmiş ve her iki yılda da dönem sonu nakit mevcudu artmıştır. 2022 yılında işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit 2021 yılına göre %42 azalmıştır, bunun en önemli nedenlerinden birisi enflasyondan dolayı konut satışlarındaki azalıştır. Yatırım faaliyetlerinde ise 2021 yılında yatırımlar elden çıkartılmış ve sağlanan nakitle işletme faaliyetlerinden elde edilen nakitle birlikte borç ödemesinde bulunmuş ve dönem sonu nakit mevcudunu artırmıştır. 2022 yılında finansman faaliyetlerinden nakit sağlayarak yatırım faaliyetinde bulunmuş ve dönem sonunda nakit mevcudunu % 14 artırmıştır.

- ENKA İNŞAAT VE SAN. A.Ş.

Enka İnşaat A.Ş.'nin 2021 ve 2022 yılında işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit akışı pozitif olmuştur. Ancak 2022 yılında sağlanan net nakit 2021 yılına göre %86 oranında azalmıştır.

Şirket, 2021 yılında işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit artışı ile yatırım faaliyetlerinde bulunmuş ve yatırım faaliyetleri için nakit kullanımı artmıştır. Aynı şekilde 2021 yılında finansman faaliyetlerinde net nakit çıkışı olmuştur. İşletmenin dönem sonunda da nakit mevcudunu artırdığı görülmüştür. Dolayısıyla işletme 2021 yılında işletme faaliyetinden sağladığı net nakitle hem yatırımlarını finanse etmiş hem borç ödemiş hem de dönem sonu nakit mevcudunu artırmıştır. Dönem sonunda nakit mevcudundaki artışın bir nedeni de dönem sonu yabancı para mevcudunun değerlendirme artışlarıdır. Bir başka ifadeyle enflasyonun etkisi olmuştur. Bu yılın nakit akış faaliyet modeli 2 numaralı model olmuştur (+,-,-). İşletme faaliyetlerinden nakit girişleri çıkışlardan fazla olduğu için dönem sonunda da nakit mevcudunda artış olmuştur. 2022 yılında ise işletme faaliyetlerinden yine net nakit artışı olmuş ancak bu artış tutarı 2021 yılına göre fiyat artışlarının ve dövizin artması nedeniyle girdi fiyatlarındaki artıştan, işletme faaliyetlerinin azalışından dolayı %86 oranında azalış göstermiştir. 2022 yılında yine yatırım yapılmaya devam edilmiş ve toplam yatırım 2021 yılına göre 5 kat artmıştır. 2022 yılında da finansman faaliyetlerinden net nakit çıkışı olmuştur. 2022 yılında nakit akış faaliyet modeli yine model 2 gerçekleşmiştir (+,-,-). Bu yılda da döviz mevcudunda değerlendirme artışı olmuş ancak dönem sonunda yine de toplamda nakit çıkışları girişlerinden fazla olduğu için nakit mevcudunda azalış olmuştur.

- EREĞLİ DEMİR. A.Ş.

Ereğli Demir Çelik Şirketinde; 2021 ve 2022 yıllarında işletme faaliyetlerinden net nakit fazlası, yatırım faaliyetlerinden net nakit çıkışı, finansman faaliyetlerinden de net nakit çıkışı olmuştur. Nakit akış faaliyeti her iki yılda da 2 no'lu model olmuştur (+,-,-). 2021 yılında işletmenin sahip olduğu döviz mevcudundan sağlanan değer artışı işletme faaliyetinden sağlanan net nakit artışından fazla olmuştur. Bu sonuç, işletmenin dönem sonu nakit mevcudunu da önceki döneme göre artırmıştır. İşletmenin 2022 yılı işletme faaliyetinden sağlanan net artış % 60 fazla olmuştur. Yatırım faaliyetlerine yapılan nakit çıkışları aynı şekilde 2022 yılında %71 oranında artmıştır. Finansman faaliyetlerinde ise %200 lük artışla nakit çıkışı gerçekleşmiştir. Bu dönemde de yabancı para değerlendirme artışı gerçekleşmiştir. Ancak dönem içi toplam nakit çıkışları dönem nakit girişlerinden fazla olduğu için dönem başından devreden nakit mevcudundan da kullanım olduğundan dönem sonu nakit mevcudunda azalış olmuştur. Ereğli Demir Çelik şirketi, enflasyondan kendisini korumaktadır. Yurt dışına ihracat yaptığı için elde edilen dövizdeki artışla nakit akışları artmıştır. Şirket yatırım yapmayı artırarak devam ettirmiştir böylece enflasyondan kendisini korumak üzere parasal olmayan kalemlere yatırım yapmıştır. Finansman politikalarında da özellikle yabancı paralı borçları ödeyerek döviz artışlarının borç yükünü artırmamasını önlemeye çalışmışlardır.

- FORD OTO A.Ş.

Bu şirketin 2021 yılında nakit akış modeli 4 no'lu model olmuştur (+,-,+). İşletme faaliyetlerinden net nakit fazlası olmuş, yatırım faaliyetlerinde net nakit çıkışı olmuş, yatırım yapmış, finansman faaliyetlerinde ise borçlanarak net nakit girişi sağlamıştır. Dönem içi nakit girişleri nakit çıkışlarından fazla olduğu için dönem sonunda nakit mevcudunda artış olmuştur. 2022 yılında ise nakit akış modeli 2 nolu model olmuştur (+,-,-). İşletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit 2021 yılına göre %137 oranında artmıştır. Aynı şekilde yatırım faaliyetlerindeki net nakit çıkışı 2021 yılına göre %600 artmıştır. Finansman faaliyetlerinde ise bu yıl 2021 yılının aksine net nakit çıkışı olmuştur. İşletme 2022 yılında borç ödemeleri alınan borçlardan fazla olmuştur. Dönem içinde toplam nakit çıkışları nakit girişlerden fazla olduğu

için dönem sonunda nakit mevcudunda azalış olmuştur. Ford şirketi de enflasyondan korunmak için yatırımlarını artırmış, yabancı paralı borçlarını ödemiş, 2022 yılında satış fiyatlarındaki artışlardan dolayı işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit artışını %137 artırmıştır.

- GÜBRE FAB. A.Ş.

Bu şirkette 2021 ve 2022 yıllarında model 6 (-,-,+) gerçekleşmiştir. Her iki yılda da işletme faaliyetlerinden net nakit çıkışı olmuş, yatırım faaliyetlerinde de net nakit çıkışı olmuş finansman faaliyetlerinden ise net nakit girişi olmuştur. İşletme faaliyetlerini borçlanmak suretiyle sürdürebilmiştir. 2022 yılında daha fazla borçlanma yoluna gitmiştir. Yabancı para mevcudundan da her iki yılda değerlendirme artışı olmuştur. Bu şirkette de diğer şirketlerde de olduğu gibi tutar açısından 2022 yılı tutarları daha fazla olmuştur. 2021 yılı dönem sonu nakit mevcudunda nakit girişleri nakit çıkışlarından daha fazla olduğu için artmıştır. 2022 yılında ise dönem içi nakit çıkışları nakit girişlerinden fazla olduğu için dönem sonu nakit mevcudu dönem başı tutarından az olmuştur.

- H.ÖMER SABANCI HOLDİNG A.Ş

Sabancı Holding'de 2021 ve 2022 yıllarında nakit akış faaliyetlerinde model 4 gerçekleşmiştir (+,-,+). Her iki yılda da yabancı para mevcudu değerlendirme artışları olmuştur. Dönem içinde nakit girişleri nakit çıkışlarından fazla olduğu için dönem sonu nakit mevcudunda her iki yılda da artış olmuştur. 2022 yılı işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit giriş tutarı, yatırım faaliyetlerine yapılan net nakit çıkış tutarı 2021 yılından fazla olurken finansman faaliyetlerinden sağlanan net nakit artışı 2021 yılından daha az olmuştur. Bunun sonucu olarak dönem içi nakit mevcudunda meydana gelen toplam artış 2022 yılında 2021 yılına göre daha az olmuştur.

- HEKTAŞ TİC. A.Ş.

Bu işletmede 2021 ve 2022 yıllarında nakit akış faaliyetlerinde model 6 (-,-,+) gerçekleşmiştir. İşletme faaliyetlerinde ve yatırım faaliyetlerinde net nakit çıkışı olmuş finansman faaliyetlerinde ise net nakit girişi olmuştur. İşletme faaliyetlerini borçlanarak sürdürmüştür. 2022 yılı tutarları 2021 yılı tutarlarından fazla olmuştur. Her iki yılda da toplamda dönem içi nakit girişleri, nakit çıkışlarından fazla olduğu için dönem sonu nakit mevcudları artmıştır.

- KARDEMİR A.Ş

Bu şirket de, 2021 yılında nakit akış faaliyetlerinde model 2 (+,-,-), 2022 yılında ise model 8 (-,-,-) gerçekleşmiştir. 2021 yılında şirket işletme faaliyetlerinden net nakit giriş fazlası sağlamış bu tutarla hem yatırım faaliyetlerini finanse etmiş hem de finansman faaliyetlerini ödemiştir. Dönem sonu nakit mevcudunda da artış sağlamıştır. Ancak 2022 yılında işletme faaliyetlerinden sağlanan nakit girişleri nakit çıkışlarını finanse edememiş ve net nakit çıkışı gerçekleşmiştir. Buna rağmen yatırım faaliyetlerinde yine yatırım yapılmaya devam edilmiş, dolayısıyla net nakit çıkışı olmuş, finansman faaliyetlerinde de aynı şekilde net nakit çıkışı olmuştur. İşletmede dönem içi nakit girişleri nakit çıkışlarından az olduğu için dönem içi nakit çıkışı olmuş bu da dönem başı nakit mevcudundan finanse edilmiştir. Sonuçta dönem sonu nakit mevcudu 2022 yılında azalmıştır.

- KOÇ HOLDİNG A.Ş

Koç Holdingin hem 2021 yılı hem de 2022 yılında nakit akış faaliyet modeli model 4 olmuştur (+,-,+). İşletme faaliyetlerinden net nakit fazlası, yatırım faaliyetlerine net nakit çıkışı ve finansman faaliyetlerinden net nakit girişi sağlamıştır. Dönem içinde toplam nakit girişleri toplam nakit çıkışlarından fazla olduğu için dönem sonunda net nakit mevcudunda artış olmuştur. Yabancı para mevcudundan dolayı da değerlendirme artışları olmuştur. Koç holdingin tutarlarının diğer işletmelerden daha küçük olması dikkat çekmiştir.

- KOZA ALTIN İŞLETME A.Ş.

Şirketin, 2021 yılında nakit akış modeli 3 no'lu model (+,+,-) olmuş ve işletme faaliyetinden net nakit girişi sağlamış, yatırım faaliyetlerinde de yatırımlarını elden çıkartarak nakit girişi sağladığı ve finansman faaliyetlerinde de net nakit çıkışı olduğu görülmüştür. Dönem sonu nakit mevcudunda artış olmuştur. Ancak 2022 yılında her üç faaliyette de net nakit çıkışı gerçekleşerek model 8 (-,-,-) olmuştur. Ayrıca işletmenin, dönem sonu nakit mevcudunda çok büyük azalış olduğu ve izleyen dönemde çok büyük nakit riski olduğu görülmüştür.

- KOZA MADEN A.Ş

Bu şirketin 2021 yılında nakit akış modeli 3 no'lu model (+,+,-) olmuş, işletme faaliyetinden net nakit girişi sağlamış, yatırım faaliyetlerinde de yatırımlarını elden çıkartarak nakit girişi sağladığı ve finansman faaliyetlerinde de net nakit çıkışı görülmüş ve model 8 (-,-,-) gerçekleşmiştir. Dönem sonu nakit mevcudunda artış olmuştur. Ancak 2022 yılında her üç faaliyette de net nakit çıkışı olduğu ve dönem sonu nakit mevcudunda çok büyük azalış olduğu görülmektedir. KOZA Altın İşletme A.Ş. ile KOZA Maden A.Ş.'nin nakit politikaları aynı yönde olmuştur.

- ODAŞ ELEKTRİK. ÜRETİM A.Ş

Bu şirketin 2021 yılı faaliyet modeli 4 (+,-,+), 2022 yılı ise model 2 (+,-,-)' dir. 2021 yılında işletme faaliyetlerinden net nakit girişi sağlanmış, yatırım faaliyetlerinde net nakit çıkışı, finansman faaliyetlerinden ise net nakit girişi sağlanmıştır. Dönem sonunda net nakit mevcudu artmıştır. 2022 yılında ise 2021 yılından farklı olarak finansman faaliyetlerinde de net nakit çıkışı olmuştur. 2022 yılında şirket işletme faaliyetlerinden 2021 yılına göre daha fazla nakit sağlamış, yatırım faaliyetlerinde de nakit çıkışı 2021 yılında daha az olmuştur. Finansman faaliyetlerine yapılan ödemeler ise 2021 yılından daha fazla olmuştur. Sonuçta dönem sonu nakit mevcudu 2022 yılında artmıştır.

- PEGASUS HAVA TAŞ. A.Ş.

Pegasus şirketinin 2021 yılında faaliyet modeli 4 (+,-,+), 2022 yılında model 2 (+,-,-) olmuştur. 2021 ve 2022 yıllarında işletme faaliyetlerinden net nakit girişi olmuştur. 2022 yılındaki tutar 2021 yılından % 366 artış göstermiştir. Yatırım faaliyetlerinden net nakit çıkışı 2022 yılında 2021 yılına göre % 66 artmıştır. Finansman faaliyetleri ile ilgili 2021 yılında net nakit girişi sağlanmışken, 2022 yılında net nakit çıkışı olmuştur. Şirket bu yılda borçlarını

azaltma yoluna gitmiştir. Şirket işletme faaliyetlerinden sağladığı net nakdin %57'sini borç ödemesinde kullanmıştır. Her iki yılda da dönem sonu nakit mevcudu artmıştır.

- PETKİM HOLDİNG A.Ş

PETKİM Holding'de 2021 yılında model 2 (+,-,-) , 2022 yılında model 4 (+,-,+) gerçekleşmiştir. 2021 ve 2022 yıllarında işletme faaliyetlerinden net nakit girişi sağlanmıştır. 2022 yılı tutarları 2021 yılına göre %100 artmıştır. Yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarında yine her iki yılda da net nakit çıkışı olmuş, 2022 yılı tutarları 2021 yılına göre 5 kat artmıştır. Finansman faaliyetlerinden nakit akışlarında 2021 yılında net nakit çıkışı olmuş bu dönemde sağlanan net nakit girişleri, nakit çıkışlarından az olduğu için dönem başı nakit mevcudu kullanılmış dolayısıyla dönem sonu nakit mevcudunda azalış olmuştur. 2022 yılında ise holding borçlanma yoluna gitmiş ve finansman faaliyetlerinden net nakit girişi sağlamıştır. Bu yıl dönem sonunda net nakit mevcudunda artış oluşmuştur. Holding A.Ş.'de her iki yılda döviz nakit mevcudundan dolayı değerlendirme artışı meydana gelmiştir. Holding, enflasyondan kendisini korumak için parasal kalemlerde borçlarını artırmış bu yolla sağladığı kaynakları parasal olmayan yatırımlara yapmış ve dönem sonu nakit mevcudunu da artan fiyatları karşılamak üzere artırmıştır.

- SASA POLYS. A.Ş

Bu şirketin hem 2021 yılı hem de 2022 yılı nakit akışları faaliyet modeli model 4 (+,-,+) olmuştur. İşletme faaliyetlerinden net nakit fazlası elde edilmiştir. 2022 yılı tutarları 2021 yılından %173 daha fazla olmuştur. Yatırım faaliyetlerinde 2022 yılı 2021 yılı tutarlarından 7 kat fazla olmak üzere net nakit çıkışı olmuştur. Finansman faaliyetlerinde de her iki yılda da net nakit girişi olmuş, 2022 yılı tutarları 2021 yılının 3 katı fazla olmuştur. 2021 yılı dönem sonu nakit mevcudunda artış olurken 2022 yılında dönem sonu nakit mevcudunda azalış olmuştur. Her iki yılda da nakit mevcudundaki yabancı para değerlerinde artışlar olmuştur.

- TAV HAVALİMANLARI A.Ş

Bu şirketin faaliyet modeli 2021 yılında model 2 (+,-,-), 2022 yılında ise model 4 (+,-,+) olmuştur. 2022 yılı işletme faaliyet tutarları net nakit girişleri ve yatırım faaliyetleri net nakit çıkışları tutarları 2021 yılından daha fazla olmuştur. 2021 yılında finansman faaliyetlerinden net nakit çıkışı olurken, 2022 yılında borçlanmaya gidilmiş ve net nakit girişi olmuştur. Her iki yılda da yabancı para değerlendirme artışları olmuştur. 2021 yılı nakit çıkışları nakit girişlerinden fazla olduğu için dönem sonu nakit mevcudunda azalış olmuştur. 2022 yılında ise borçlanmayla sağlanan nakitle dönem sonu nakit mevcudunda artış olmuştur.

- TOFAŞ OTO.A.Ş.

TOFAŞ A.Ş.'de her iki yılda faaliyet modeli model 2 (+,-,-) olmuştur. Şirketin 2022 yılı işletme faaliyetlerden elde edilen net nakit girişi 2021 yılına göre 6 kat artmıştır. Yatırım faaliyetleriyle ilgili net nakit çıkışı 2022 yılında 2021 yılına göre %81 azalmış, finansman faaliyetleri ile ilgili net nakit çıkışı ise %150 artmıştır. Her iki yılda da yabancı para nakit mevcudu değerlendirme artışları olmuş ancak 2022 yılında bu tutar 2021'e göre %33 daha fazla olmuştur. 2021 yılında dönem sonu nakit mevcudu azalırken, 2022 yılında dönem sonu nakit mevcudu artmıştır.

- **TURKCELL A.Ş.**

Bu şirketin faaliyet modeli 2021 yılında model 2 (+,-,-), 2022 yılında ise model 4 (+,-,+,-) olmuştur. 2022 yılında işletme faaliyet tutarları net nakit girişleri 2021 yılına göre % 19 ve yatırım faaliyetleri net nakit çıkışları tutarları % 90 daha fazla olmuştur. 2021 yılında finansman faaliyetlerinden net nakit çıkışı olurken 2022 yılında borçlanmaya gidilmiş ve net nakit girişi olmuştur. 2021 yılında yabancı para değerlendirme azalışı olurken 2022 yılında artış olmuştur ancak tutarlar önemsizdir. TURKCELL A.Ş.’nin her iki yılda da dönem sonu nakit mevcudunda artışlar olmuştur.

- **TÜPRAŞ A.Ş.**

TÜPRAŞ’ta 2021 yılında model 8 (-,-,-), 2022 yılında ise model 2 (+,-,-) gerçekleşmiştir. 2021 yılında işletme faaliyetlerinden elde edilen nakit girişleri işletme faaliyetleriyle ilgili nakit çıkışlarını karşılayamamış ve net nakit çıkışı olmuştur. Ancak 2022 yılında büyük bir gelişme göstererek nakit girişleri artmış ve net nakit fazlası sağlamıştır. Yatırım faaliyetlerine her iki dönemde de devam etmiş ve net nakit çıkışı olmuştur. 2022 yılında yatırım faaliyetindeki nakit çıkışında artış 2021 yılına göre 3 kat artmıştır. Aynı şekilde 2022 yılında %81 oranında artışla borç ödemeye devam etmiş ve finansman faaliyetlerinden net nakit çıkışı olmuştur. 2021 yılında dönem içi nakit çıkışları nakit girişlerinden fazla olması nedeniyle dönem sonunda nakit mevcudunda azalış olmuştur. Buna karşın 2022 yılında dönem sonunda nakit mevcudunda artış olmuştur. Her iki yılda da yabancı para mevcudunda değerlendirme artışları olmuştur. Özellikle 2021 yılında değerlendirme artışı fazla olmuştur.

- **TÜRK HAVA YOLLARI A.O**

Türk Hava Yollarının nakit akış faaliyet modeli hem 2021 hem de 2022 yıllarında model 2 (+,-,-) olmuştur. İşletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit girişi 2022 yılında % 138 oranında artmıştır. Yatırım faaliyetlerinden her iki yılda net nakit çıkışı olmuştur ve 2022 yılında nakit çıkışında %550 oranında artış gerçekleşmiştir. Aynı şekilde finansman faaliyetinde de her iki yılda da nakit çıkışı olmuştur. 2022 yılı nakit çıkışları 2021 yılına göre iki kat artmıştır. Dönem sonunda nakit mevcudunda her iki yılda da artırmış ve 2022 yılı dönem sonu nakit mevcudundaki artış 2021 yılına göre 2 kat olmuştur.

- **TÜRKİYE ŞİŞE CAM A.Ş.**

Bu şirketin nakit akış faaliyet modeli 2021 yılında model 2 (+,-,-), 2022 yılında ise model 4 (+,-,+,-) olmuştur. Şirketin 2022 yılında sağladığı işletme faaliyetlerden elde edilen net nakit girişi 2021 yılına göre iki kat artmıştır. Her iki yılda da yatırım faaliyetlerine ilişkin net nakit çıkışları olmuştur. Finansman faaliyetlerine ilişkin nakit akışlarında 2021 yılında borç ödemeleri olmuş ve net nakit çıkışı gerçekleşmiştir. 2022 yılında ise işletme borçlanmaya gitmiş ve net nakit girişi sağlamıştır. 2021 yılında daha fazla olmak üzere her iki yılda da yabancı para mevcudu değerlendirme artışları gerçekleşmiştir. Şirketin her iki yılda da dönem sonu nakit mevcudu artmıştır, bu artış 2022 yılında daha fazla olmuştur.

5. SONUÇ

BİST 30 kapsamında incelenen 26 şirketin bulguları değerlendirildiğinde işletmelerin 2021 ve 2022 yıllarında enflasyonun getirdiği fiyat artışlarından etkilendiği ve buna göre nakit politikalarını yönlendirdikleri, 2022 yılı tutarlarının genel olarak 2021 yılı tutarlarından fazla olduğu görülmüştür.

2021 yılında incelenen şirketlerin 15'inde işletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit akışları pozitif sadece 9 şirketin net nakit akışlarının negatif olduğu ve işletme faaliyetlerinden sağlanan nakit girişlerinin, nakit çıkışlarını karşılayamadığı görülmüştür. İşletme faaliyetlerinden sağlanan net nakit akışlarının pozitif olduğu şirketlerde bu nakit fazlası ile yatırım faaliyetlerinde bulunduğu bu nedenle çoğu şirkette yatırım faaliyetlerinden nakit çıkışı olduğu belirlenmiştir. Yine 2021 yılında birçok şirketin işletme faaliyetlerinden sağladığı nakit fazlası ile borç ödemesinde bulunduğu ancak 2022 yılında şirketlerin borçlanmaya gittiği ve finansman faaliyetlerinden nakit sağladıkları tespit edilmiştir. Şirketler ellerindeki nakit mevcudunu korumaya özen göstermişler ve dönem sonu nakit mevcutlarını artırmışlardır. Şirketlerin ellerinde bulundukları yabancı para mevcudu ve dövizdeki artışlardan dolayı değerlendirme artışları olduğu görülmüştür.

Şirketler yüksek enflasyonun getirdiği fiyat artışlarının işletme faaliyetlerinin sürekliliğini olumsuz etkilememesi için elde daha fazla nakit bulundurmaya istemiştir. Bu bakımdan nakit akış modellerinde en fazla model 2 (+,-,-) ve model 4 (+,-,+)'ün gerçekleştiği ve şirketlerin dönem sonu nakit mevcudunu arttırdığı tespit edilmiştir. 2022 yılında şirketler borçlanmayı tercih ederek parasal pasif kalemlerini artırmışlar ve sağladıkları fonları parasal olmayan kalemler olarak yatırım faaliyetlerinde kullanmışlardır. Şirketlerin genel olarak işletme faaliyetlerinden sağlanan nakit girişlerinde satış fiyatlarının enflasyona göre artırmalarından kaynaklandığı ve bu artışla da girdi maliyetlerini finanse ettikleri düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Akdoğan, Nalan-Tenker, Nejat (2007). Finansal tablolar ve mali analiz teknikleri. 11.Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Akdoğan, Nalan -Küçüktop, Fatma Beyza- Açıkgöz, Türker (2020). "Borsa İstanbul'da kayıtlı şirketlerin 2015-2020 yıllarına ait nakit akış tablolarının sektörler itibariyle incelenmesi ve sektörlerin nakit hareketlerinin değerlendirilmesi". Muhasebe ve Denetime Bakış, 20 (61), 1-36.
- Aktaş, Rabia- Karğın, Sibel- Karğın, Mahmut (2012). "Nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler yöntemi ile işletmelerin nakit akış profillerinin incelenmesi". Muhasebe ve Finansman Dergisi, (56), 101- 118.
- Başkan, Tuba Derya- Dozen, Büşra (2019). "Türkiye muhasebe standartlarına göre işletmelerin nakit akış profillerinin BİST 100 Endeksi üzerinde analizi". İşletme Araştırmaları Dergisi, 11 (4), 3347- 3357.

- Bruwer, BW. Steyn – Hamman, W.D. (2005). “Cash flow patterns in listed south african industrial companies”. *Meditari Accountancy Research*, 13 (1), 1-17
- Dickinson, Victoria (2011). “Cash flow patterns as a proxy for firm life cycle”. *The Accounting Review*, 86 (6), 1964-1994.
- Ferreira, Miguel A.- Vilela, Antonio S. (2004). “Why do firms hold cash? evidence from emu countries”. *European financial Management*, 10 (2), 295-319.
- Fridson, Martin S.- Alvarez, Fernando (2022). *Financial statements analysis: a practitioner’s guide*. 5th Edition, John Wiley & Sons, USA.
- Gup, Benton Eugene- Samson, William. Donald- Dugan, Michael, Timothy. -Kim, Myung.Jig- Jittrapanun, Thawatchai (1993). “An analysis of patterns from the statement of cash flows”. *Financial Practice & Education*, 3 (2), 73-79.
- Gücenme, Ümit- Poroy Arsoy, Aylin (2006). “Muhasebe standartlarındaki sınıflandırılmış nakit akım tablosu formatı ile finansal performansın ölçülmesi”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (30), 66-74.
- Karadeniz, Erdiñç (2017). “Halka açık konaklama işletmelerinin nakit akış profillerinin analizi: uluslararası bir karşılaştırma”. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14 (3), 167-185.
- Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP), <https://www.kap.org.tr/tr/>, (Erişim tarihi: 19.08.2023).
- Koçyiğit-Çil, Seyhan- Senemoğlu, Pelin-Temiz, D. Tuğçe Nur (2021). “Nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler modeli ve oran analizi ile nakit akış profili analizi: özel bir sağlık grubu uygulaması”. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 14 (3), 1163-1191.
- Orhan, Abdullah ve Başar, Banu A. (2015). “İşletmelerde nakit akış profilleri ve analizi: BIST 100 işletmeleri üzerine bir uygulama”. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 8 (2), 107-122
- TMS 7 Nakit Akış Tablosu, (<https://www.kgk.gov.tr/files/Muhasebe/Standart>), (Erişim tarihi: 07.08.2023)
- Yılmaz, Erdal- Şanlıtürk, Yasemin (2022). “Nakit Akımlarının sağlandığı faaliyetler modeli ile işletmelerin nakit akımlarının analizi: BİST turizm endeksindeki işletmeler üzerinde bir araştırma”. *International Journal Of Social Humanities Sciences Research*, 9 (89), 2359–2371.

BİST Tekstil, Deri Endeksi'nde Yer Alan İşletmelerin Finansal Risklerinin ve Performanslarının Altman Z-Skor ve VIKOR Yöntemleriyle Analizi*

Semra AKSOYLU**

Fatih ALTINIŞIK***

Bahşende TAŞDEMİR****

ÖZET

İşletmelerin başarısı için finansal sorunları ortaya çıkmadan önce tahmin edebilmenin ve bu durumun hangi faktörlerden etkilendiğinin tespit edilmesi oldukça önemlidir. Finansal bilgilerin analiz edilmesi yoluyla yapılan tespitler, zamanında alınacak koruyucu ve düzeltici önlemlerle finansal başarısızlığın önlenmesine olanak sağlayacaktır.

Çalışmanın amacı BİST Tekstil, Deri Endeksi'nde işlem gören tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe yer alan işletmelerin finansal başarısızlık risklerinin ve finansal performanslarının önceden tahmin edilmesidir. Bu bağlamda 22 işletmeye ait 2017-2022 yılları arasındaki veriler, Altman Z-Skor modeli ve VIKOR (Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje) yöntemi vasıtasıyla analiz edilmiştir. İşletmelerin finansal başarısızlık risklerinde ve finansal performanslarında yıllara göre dalgalanmalar olmakla birlikte genel anlamda sonuçların benzer olduğu gözlenmiştir. Ayrıca her iki yönteme göre elde edilen sonuçlar arasında korelasyon bulunup bulunmadığı Spearman sıra korelasyonu ile incelenmiş, çalışma kapsamında değerlendirilen yılların çoğu arasında korelasyon bulunduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Başarısızlık Riski, Finansal Performans, Altman Z-Skor, VIKOR.

JEL Sınıflandırması: G17, G32, G39, M40.

Analysis of Financial Risks and Performances of Businesses in BIST Textile, Leather Index Through Altman Z-Score And VIKOR Methods

ABSTRACT

Anticipating and identifying the factors influencing financial issues before they arise is crucial for the success of businesses. Detecting how this situation is influenced by various factors is highly important. Through the analysis of financial information, insights gained can facilitate the prevention of financial failure by timely implementation of preventive and corrective measures.

The aim of the study is to predict in advance the financial failure risks and success levels of businesses in the textile, wearing apparel and leather sectors traded on the BIST Textile, Leather Index. In this context, data from 22 businesses between 2017 and 2022 has been analyzed using the Altman Z-Score model and the VIKOR method. Although there are fluctuations in the financial failure risks and financial performances of businesses over the years, it has been observed that the results are generally similar. In addition, whether there was a correlation between the results obtained according to both methods was examined with Spearman rank correlation, and it was determined that there was a correlation between most of the years evaluated within the scope of the study.

Keywords: Financial Failure Risk, Financial Performance, Altman Z-Score, VIKOR.

Jel Classification: G17, G32, G39, M40.

* Published by The Journal of Accounting and Finance. This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence.

Makale Gönderim Tarihi: 19.02.2024, **Makale Kabul Tarihi:** 16.04.2024, **Makale Türü:** Araştırma Makalesi

** Prof. Dr., Kayseri Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, aksoylu@kayseri.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5837-1600.

*** Arş. Gör., Kayseri Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, fatih@kayseri.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5480-0260.

**** Öğr. Gör., Kayseri Üniversitesi, Bünyan Meslek Yüksekokulu, btasdemir@kayseri.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3760-8963.

1. GİRİŞ

İşletmelerin amaçları doğrultusunda gerçekleştirdikleri faaliyetler sonucunda, finansal açıdan başarılı olabilme ihtimalleri kadar başarısız olma ihtimalleri de vardır. Başarı işletmelere pek çok üstünlük ve getiri sağlayabilmekte, başarısızlık ise birçok olumsuz sonucu beraberinde getirebilmektedir. Ekonomik açıdan sınırların ortadan kalkması ile işletmeler uluslararası piyasalarda farklı pazar alternatiflerine ve çeşitli finansal kaynaklara ulaşabilir hale gelmiştir. Bununla birlikte artan rekabet, şartlardaki değişkenlikler ve ekonomik zorluklar işletmelere başarısızlıkla karşılaşabilecekleri ortamları da hazırlamaktadır.

Finansal başarısızlık kavramı çok geniş bir kapsama sahip olması nedeniyle taşıdığı anlam itibarıyla bazı belirsizlikler içeren bir kavramdır. Genellikle vadesi gelmiş borcun ödenmesindeki güçlük anlamında kullanılan kavram, operasyonel tanımı itibarıyla bono temerrüdü ve iflas ana olaylarına odaklanmaktadır (Beaver vd., 2011: 3). Başka bir deyişle bir işletmenin iflasa sürüklenmesi, tasfiye edilmesi veya başka bir yolla işletmeye el konulması biçiminde ortaya çıkan söz konusu durumun beraberinde ciddi zararlar ortaya çıkaracağı söylenebilir (Ashraf vd., 2019: 2).

Finansal başarısızlığın, finansal yapıda değişim ve yeniden yapılanma gibi önlemler ile aşılabilmesi mümkün olmakla beraber, alınan önlemlere rağmen işletmelerin iflas etmeleri de söz konusu olabilmektedir. Böyle bir durumda işletme sahiplerinin yanı sıra işletmenin bütün paydaşlarının (yatırımcılar, tedarikçiler, kreditorler vb.) da bu süreçten zarara uğrayacakları açıktır. Önceden sahip olunacak finansal bilgiler ışığında yapılacak doğru tespitler sayesinde koruyucu ve düzeltici önlemler zamanında alınabilecek, böylelikle finansal başarısızlığın ve iflasların önüne geçilebilecektir. Finansal başarısızlığın erken tahmin edilerek gerekli önlemlerin alınabilmesi hem mikro hem de makro açıdan önemli faydalar sağlayacaktır.

İşletmelerin başarısı için finansal sorunları ortaya çıkmadan önce tahmin edebilmenin ve bu durumun hangi faktörlerden etkilendiğinin tespit edilmesinin oldukça önemli olduğu görüşü, konuya ilişkin pek çok araştırmanın yapılmasını sağlamıştır. Bu araştırmalar, işletmelerin finansal başarısızlıklarının önceden tahmin edilmesinde kullanılan Altman Z-Skor modeli ile işletmelerin finansal performans sıralamalarının belirlenmesinde kullanılan ve çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan VIKOR yöntemi gibi çeşitli yöntemlerin literatüre girmesine öncülük etmiştir.

İmalat sanayi altında faaliyet göstererek üretim, istihdam ve ihracata sundukları katkı açısından ilk sıralarda yer alan tekstil, giyim eşyası ve deri sektörleri Türkiye ekonomisinin önde gelen sektörlerindedir. 1980’li yıllardan itibaren uygulanan dışa açık ekonomi modeline paralel olarak söz konusu sektörler de ihracat odaklı bir şekilde ciddi bir gelişim göstermiş ve Türkiye’yi dünya pazarı açısından önemli bir konuma getirmiştir. Türkiye İhracatçılar Meclisi tarafından yayımlanan 2022 yılı verilerine bakıldığında 21,2 milyar dolarlık ihracat rakamı ile hazır giyim ve konfeksiyon sektörünün bütün sektörler arasında üçüncü sırada yer aldığı görülmektedir. Tekstil ve hammaddeleri sektörünün 10,4 milyar dolar; deri ve deri mamulleri sektörünün 2,1 milyar dolar ile yine ihracatta önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir. 2023 yılının ilk yedi aylık ihracat tutarları da yine aynı sıra ile 11,5; 5,5 ve 1,1 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. İhracat rakamları özellikle son yıllarda sektörler açısından olumlu görünmekle birlikte yakın dönemde yaşanan pandemi, hammadde teminindeki zorluklar, enerji maliyetlerindeki artış, döviz kurlarındaki dalgalanmalar ve yüksek enflasyon gibi çeşitli

sorunlar bazı riskleri de beraberinde getirmektedir. Tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe yer alan işletmelerin çeşitli finansal sıkıntılarla karşılaşacağına işaret eden bu olumsuzluklar, söz konusu işletmelerin finansal başarısızlık riski ile karşı karşıya kalma ihtimallerinin ve finansal performanslarının önceden tahmin edilmesinin ne derece önemli olduğunu bir kez daha gözler önüne sermiştir.

Çalışma ile BİST Tekstil, Deri Endeksi'nde işlem gören tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe yer alan işletmelerin finansal başarısızlık risklerinin ve finansal performanslarının önceden tahmin edilmesi amaçlanmıştır. Bu endekste 2017-2022 yılları arasında 25 işletme yer almakta olup bunlardan 22'sine ait yıllık veriler kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Üç işletme 2021 yılında halka arz olduğu için analize dâhil edilmemiştir. Bu bağlamda söz konusu işletmelere ait belirtilen yıllara ilişkin veriler, Altman Z-Skor modeli ve VIKOR yöntemi vasıtasıyla analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda ortaya çıkan sıralamalar arasında korelasyon bulunup bulunmadığının anlaşılabilmesi için Spearman sıra korelasyon testinden yararlanılmıştır.

Tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü gibi ülkemizin ihracatında önemli yere sahip bir sektördeki işletmelerin belirli bir döneme ait verilerinin aynı çalışma kapsamında Altman Z-Skor modeli ve VIKOR yöntemi kullanılarak analiz edildiği çalışmaya literatürde rastlanılmamıştır. Aynı döneme ilişkin verilerin bu iki farklı yöntem kullanılarak analiz edilmesi ile işletmelerin hem finansal başarısızlık risklerinin hem de finansal performanslarının incelenmesi çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

Çalışma giriş bölümü ile başlamış ve ardından literatür araştırmasının yapıldığı ikinci bölüme geçilmiştir. Üçüncü bölümde çalışmanın kapsamı ve kullanılan Altman Z-Skor modeli ile VIKOR yöntemi kısaca açıklanmıştır. Yapılan analizler sonucu elde edilen bulgulara yönelik açıklamaların bulunduğu dördüncü bölüme yer verildikten sonra sonuçların ve önerilerin bulunduğu sonuç bölümüyle birlikte toplam beş bölüm ile çalışma sonlandırılmıştır.

2. LİTERATÜR

Finansal başarısızlık üzerine yapılan ve geçmişi 50 yılı aşan bir süreye uzanan çalışmaların başlangıcının, 1966 yılında Beaver tarafından yapılan çalışma olduğu düşünülmektedir. Finansal oranlardan yararlanılarak yapılan çalışmada 30 farklı finansal oran altı grupta toplanarak diskriminant analizi uygulanmıştır. Çalışma ile nakit akışı/borç toplamı oranının finansal başarısızlığın tespitinde kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak Beaver'ın yürüttüğü çalışmalar çeşitli eleştirilere maruz kalmış ve özellikle oranların tek başlarına kullanılmasının analizi statik hale getirdiği düşüncesi gündeme getirilmiştir (Akyüz vd. 2017: 64).

Araştırma konumuz kapsamında yer alan finansal başarısızlık tahminine ilişkin ilk çalışma 1968 yılında Altman tarafından yapılmıştır. Söz konusu çalışmada, Beaver'ın çalışmasına yönelik eleştirilerin giderilmesi üzerinde yoğunlaşmıştır (Akyüz vd. 2017: 64). Yapılan çalışmada 66 işletmenin temel finansal göstergeleri bazında Z-Skor modeli ortaya konulmuştur. Altman, sonraki yıllarda bu modeli birkaç kez yeniden düzenlemiştir (Nadirli, 2015: 2).

Araştırma konumuz kapsamında işletmelerin finansal başarı sıralamasında kullanılan VIKOR yöntemi ise S. Opricovic tarafından 1998 yılında geliştirilmiştir. Belirli uygulama aşamaları sonucunda alternatifler arasında seçim ve sıralama yapılabilmesine imkân veren bu yöntem literatürde sıklıkla kullanılan çok kriterli karar verme yöntemlerinden biridir (Yazıcıoğlu ve Yıldırım, 2022: 653).

Literatürde finansal başarısızlık riski ölçümü ile başarı sıralamasında Z-Skor modeli ve VIKOR yönteminin hem yerli hem de yabancı araştırmacılar tarafından kullanımının yaygın olduğu gözlenmektedir. Bu açıdan çalışmanın bu bölümünde araştırmacıların söz konusu yöntemleri kullanarak BİST Tekstil, Deri Endeksi'nde işlem gören işletmeler üzerine yapmış oldukları bazı çalışmalara kısaca değinmekte fayda vardır.

Tanç vd. (2022) çalışmalarında BİST İmalat Sektöründeki 175 işletmenin Altman Z-Skor modeliyle iflas riski oranlarını hesaplamış ve bu oranlardaki çeyrek dönemlerde ortaya çıkan değişimleri COVID-19 salgınıyla ilişkilendirmişlerdir. COVID-19'un bazı işletmeleri etkilemezken, bazılarını olumsuz, bazılarını ise olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Bu açıdan COVID-19 salgınının olumlu veya olumsuz etkilerinin sektörel bazda çeşitlilik göstermekle birlikte faaliyet alanı temelinde ayırt edici bir etkisinin olmadığını ortaya çıkarmışlardır.

Çelik ve Dursun (2021) çalışmalarında BİST bünyesinde bulunan tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründeki işletmelerin iflas olasılıklarını, 2017-2019 yıllarına ilişkin finansal verileri kullanarak Altman Z-Skor modeli yardımıyla tahmin etmeye çalışmışlardır. Yaptıkları analiz sonucunda, işletmelerin ilerleyen yıllarda hem iflas ihtimallerinin hem de yüksek finansal maliyetler, aşırı borçlanma ve likidite gibi problemler yaşama ihtimallerinin yüksek olduğunu ortaya çıkarmışlardır.

Erol Fidan (2021) çalışmasında 2017-2019 yılları arasında BİST bünyesinde bulunan tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe yer alan 22 işletmenin finansal başarısızlık risklerinin belirlemek amacıyla Altman Z-Skor modeli ile finansal oranlarını hesaplamış olup finansal başarısızlık risk düzeyleri ve kilit denetim konularını kıyaslamıştır. İşletmelerden 20'sinin finansal durumlarının çok da olumlu olmadığını ve finansal risk düzeylerinin yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Ekizler (2020) çalışmasında tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe yer alan ve BİST'te işlem gören 19 işletmeye ait 2011-2018 yıllarındaki finansal oranları kullanarak söz konusu işletmelerin performanslarını incelemiştir. İşletmelerin performansları sıralanırken VIKOR ve TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal) yöntemleri ayrı ayrı kullanılmış ve toplam dört farklı finansal performans sıralaması oluşturulmuştur. SNPAM ve YATAS kodlu işletmeler sırasıyla en yüksek, DIRIT ve BREMEN kodlu işletmeler ise en düşük performans sergileyen işletmeler olarak gözlenmiştir.

Işıldak (2020) çalışmasında çok kriterli karar verme yöntemlerinden AHP (Analytical Hierarchy Process) ve VIKOR yöntemleri kullanarak, 2014-2017 yılları arasında BİST'te işlem gören tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü işletmelerinin finansal performanslarını analiz etmiştir. Finansal performans analizinde kullanılan kriter ölçütler finansal oranlar olarak belirlenmiş olup, yapılan analizler ile yaklaşık olarak en iyi finansal performansı gösteren işletmenin SNPAM olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Arslantürk Çöllü vd. (2020) çalışmalarında 2016-2018 döneminde BİST’te işlem gören tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü işletmelerinin finansal başarısızlıklarını araştırmayı, bu durumu etkileyen finansal oranları tespit etmeyi ve veri madenciliğinde kullanılan algoritmaların finansal başarısızlığı tahmin etmedeki güçlerini test etmeyi amaçlamışlardır. Bu doğrultuda sektördeki 20 işletmenin üç yıllık finansal durumu Altman Z-Skoru yardımıyla değerlendirilerek başarılı ve başarısız işletmeleri tespit etmişlerdir. Sonrasında çeşitli finansal oranları kullanarak, veri madenciliği algoritmalarından CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detection), Exh-CHAID (Exhaustive CHAID), CART (Classification & Regression Tree) ve QUEST’in (Quick Unbiased Efficient Statistical Tree Algorithms) işletmeleri finansal başarısızlık açısından ne derece doğru sınıflandırdığını ve bunu en çok etkileyen faktörlerin neler olduğunu tespit etmeye çalışmışlardır. Yaptıkları analizler ile kullanılması en uygun tahminleme yönteminin CART olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca başta özkaynak karlılığı olmak üzere, cari oran, duran varlıkların özkaynaklara oranı, ticari alacakların toplam aktiflere oranı, stok devir hızı ve faiz karşılama oranının finansal başarıyı etkilediğini tespit etmişlerdir.

Koç ve Ulucan (2016) çalışmalarında reel sektör işletmelerinin başarısızlık durumlarını tespit etmeyi amaçlamışlardır. BİST Tekstil, Deri ile BİST Teknoloji Endeksi’nde yer alan işletmelerin 2006-2013 dönemine ait verileri kullanmışlardır. Çalışmada işletmelerin başarısızlıklarının tahmin edilmesinde sıkça kullanılan bir yöntem olması nedeniyle Altman Z-Skor modelinden yararlanılmıştır. Çalışma kapsamında oluşturulan model ile BİST Tekstil, Deri ile BİST Teknoloji Endeksi’nde yer alan işletmelerin başarılı ve başarısız olma ihtimallerinin Altman Z-Skoru değerleri, ANFIS (Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System) yöntemi sayesinde önceden belirlenebileceği için muhtemel negatif gelişmelere karşı tedbir alma imkânının sağlanabileceği ortaya çıkarılmıştır. Böylece ANFIS ile oluşturulan modelin, işletmelerin başarısızlıklarının tahmin edilmesinde etkin bir yöntem olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bağcı (2015) çalışmasında Türkiye’de tekstil ve hazır giyim sektörünün finansal durumu üzerine odaklanmış ve olası bir ekonomik kriz karşısında sektörün ne durumda olduğunu ortaya koymaya çalışmıştır. Bu doğrultuda 2008-2013 yıllarında borsada işlem gören, tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründeki 24 işletmenin finansal verilerini Altman Z-Skor modeli ve oran analizi tekniği kullanarak incelemiştir. Bağcı, yapmış olduğu inceleme sonucunda Türkiye’de tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin finansal açıdan iyi durumda olmadıklarını ve yüksek risk altında olduklarını tespit etmiştir.

Poyraz ve Uçma (2006) çalışmalarında temel ihracatçı sektörlerden tekstil, turizm, ulaşım araçları, tarımsal ürünler-gıda sektörlerinin 1994 ve 2001 krizleri karşısındaki finansal başarısızlık düzeylerini Altman Z-Skor modeli yardımıyla ölçmeye çalışmışlardır. Yaptıkları analizlerden elde ettikleri sonuçlara baktıklarında genel olarak Türkiye’nin temel ihracatçı sektörlerinin 1994 ve 2001 yılı finansal krizlerinden çok büyük olumsuzluklar yaşayarak çıktıklarını söylemenin pek mümkün olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

3. VERİ VE YÖNTEM

Çalışma ile BİST Tekstil, Deri Endeksi’nde işlem gören tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe yer alan işletmelerin finansal başarısızlık risklerinin ve finansal performanslarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu endekste 2017-2022 yılları arasında 25 işletme yer almakta olup bunlardan 22’sine ait yıllık veriler kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Üç işletme 2021

yılında halka arz olduğu için analize dâhil edilmemiştir. Çalışmada, literatürde finansal başarısızlık ve iflas riski konularına ilişkin çalışmalarda sıklıkla başvurulan Altman Z-Skor modeli kullanılmıştır. Yararlanılan diğer yöntem ise finansal performans değerlendirmelerinde kullanılan VIKOR yöntemidir. Aynı döneme ilişkin verilerin bu iki farklı yöntem kullanılarak analiz edilmesi ile işletmelerin hem finansal başarısızlık risklerinin hem de finansal performanslarının incelenmesine olanak sağlanmıştır. Çalışma kapsamında kullanılan 2017-2022 yıllarına ilişkin veriler, Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP), Finnet 2000 Plus ve işletmelerin internet sitelerinden elde edilmiştir.

3.1. Altman Z-Skor Modeli

Z-Skor modeli, ilk çok değişkenli finansal başarısızlık tahmin modeli olarak Altman (1968) tarafından geliştirilmiştir. Altman, çoklu diskriminant analizi kullanarak, örneklemini 66 işletmenin oluşturduğu çalışmada başlangıçta 22 adet finansal oran belirlemiş, daha sonra gerçekleştirdiği analizler sonucunda oranların sayısını beşe indirerek modelini geliştirmiştir. Oranların birbiriyle etkileşimde olmasından dolayı ortaya çıkabilecek çelişkili sonuçlardan kaynaklı oranlar beşe indirgenmiştir. Örneklemini oluşturan işletmelerin 33 adedi finansal açıdan sağlıklı olan, kalan 33 adet işletme ise iflas etmiş olan işletmeler arasından seçilmiştir (Miller, 2009: 1). Seçilen işletmelerin tamamını imalat şirketleri oluşturmaktadır. Varlık değeri bir milyon ABD dolarının altında olan işletmeler çalışmaya dâhil edilmemiştir. Geliştirilen model, finansal başarısızlığı ve gelecek iki yıldaki iflas olasılığını tahmin etmek amacıyla çeşitli muhasebe oranları ve piyasa temelli fiyat verilerini kullanmaktadır. Ayrıca, yapılan bir dizi çalışma, modelin küçük değişikliklerle başka alanlarda da uygulanabileceğini göstermiştir. (Kulalı, 2016: 286).

İşletmelerin mali tablolarındaki değerlere dayalı olarak geliştirilen Altman Z-Skoru, anlaşılması ve hesaplanması kolay bir modeldir. Model işletmelerin olası iflas durumlarını tahmin etmeye yönelik olarak geliştirilmiş olmasına rağmen, işletmelerin finansal anlamda başarılarını değerlendirmeye, kredi sağlayanların ve borç verenlerin yatırım kararlarında etkili olacak bir model olarak da kabul edilmektedir (Hauschild, 2013: 6).

Altman Z-Skor modelinde sıkça kullanılan oranlar şunlardır;

X1	Net İşletme Sermayesi / Aktif Toplamı
X2	Dağıtılmayan Kar / Aktif Toplamı
X3	Faiz ve Vergi Öncesi Kar / Aktif Toplamı
X4	Özkaynakların Piyasa Değeri / Toplam Yükümlülükler
X5	Net Satışlar / Aktif Toplam

Altman (1968), formülünde kullanmış olduğu her bir oran için belirlediği katsayılarla aşağıdaki modeli oluşturmuştur:

$$Z = 0,012 \cdot X1 + 0,014 \cdot X2 + 0,033 \cdot X3 + 0,006 \cdot X4 + 0,999 \cdot X5$$

Yukarıdaki eşitlik kullanılarak elde edilen Z-Skorun değerlendirilmesine ilişkin referans aralıkları aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

$Z > 2,99$ ise finansal başarılı,
 $1,8 < Z < 2,99$ ise gri bölge,
 $Z < 1,8$ ise finansal başarısız.

Bu model, başlangıçta halka açık işletmeler için tasarlanmıştır, ancak Altman daha sonra Z-Skor modelini geliştirerek halka açık olmayan işletmelerin de kullanabileceği bir yaklaşım sunmuştur. Böylece söz konusu model gelişmekte olan ülkelerde faaliyet gösteren halka açık işletmelerin yanı sıra halka açık olmayan işletmelerde de uygulanabilecek bir şekilde evrilmiştir. Bugün Z-Skor modelinden, kurumların birçoğu tarafından erken uyarı sistemi olarak etkin bir biçimde yararlanılmaktadır (Özdemir, 2014: 152).

Z-Skor modeli tarafından belirlenen başarısız ve başarılı işletmelerin sınıflandırılmasındaki etkili faktörler, formülde kullanılan X değişkenlerindeki rasyoların detaylı bir şekilde incelenmesiyle ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, finansal riskleri önceden tanımlayarak işletmeler, stratejik planlamalarını güçlendirebilir, bu da uzun vadeli başarı için daha etkili bir temel oluşturmaya katkı sağlayabilir. Buna ilave olarak işletmelerin ilerleyen dönemlerde karşılaşılabilecekleri finansal zorlukların tespit edilmesine de yardımcı olacağı düşünülmektedir.

3.2. VIKOR Yöntemi

VIKOR yöntemi, karmaşık ve aralarında çelişkiler bulunan kriterler içeren sistemlerde uzlaşık bir sıralama belirlemekte ve belirli ağırlıklar temel alınarak uzlaşık çözüme ulaşmakta kullanılan bir yöntemdir (Opricovic ve Tzeng, 2004: 447). VIKOR, ideal çözüme en yakın alternatiflerin belirlenmesini ve bu alternatiflerden en uygun olanın seçilmesini ya da alternatiflerin performanslarına göre sıralanmasını sağlar. (Özden, 2012: 456). Alternatifler arasında çelişkili durumlar ve farklı ölçüm birimleriyle karşılaşmak, karar verme sürecini karmaşık hale getirebilir. VIKOR yöntemi, bu tür karmaşıklıkları basitleştirerek, karar vericilere net bir çerçeve sunar. Alternatiflerin performansını değerlendiren kriterlerin ölçüm birimleri genellikle farklıdır. VIKOR, bu farklı birim ölçülerini birleştirerek, karar vericilere net ve karşılaştırılabilir sonuçlar sağlar. Bu yöntem, ideal çözüme tam olarak ulaşamadığı durumlarda uzlaşık çözümler üretebilir. Bazı problemlerde ideal çözüme tam anlamıyla ulaşmak zordur ve çeşitli kısıtlamalar veya çelişkilerle karşılaşılabilir. VIKOR, bu tür durumlar için gerçekçi ve uygun çözümler sunabilir. Bu özellikler, VIKOR'un pratik uygulamalarda tercih edilmesini sağlayabilir, özellikle karmaşık karar verme problemlerinde kullanıcılara anlaşılır, uygulanabilir ve gerçekçi çözümler sunma avantajı sağlar (Dinçer ve Görener, 2011: 110).

VIKOR, ağırlıkların dâhil olduğu bir uzlaşım çözümleri belirlerken aynı zamanda alternatiflerin ideal çözüme yakınlık değerlerini kullanarak uzlaşım çözümleri oluşturmayı amaçlar. Bu, çok kriterli karar verme problemlerinde etkili bir çözüm sunma yeteneği sağlar (Opricovic ve Tzeng, 2007: 514). 1973 yılında ilk defa Yu tarafından önerilen uzlaşım çözümleri, ideal çözüme en yakın optimum çözümleri ifade eder. Uzlaşım ise ortak bir kabul üzerinde anlaşmaya varılmasını ifade etmektedir (Ertuğrul ve Karakaşoğlu, 2008: 21). VIKOR yönteminde, uzlaşım temelli programlama yönteminde kullanılan L_p ölçüsü aracılığı ile

uzlaşma değerleri belirlenir (Yu, 1973: 940). J adet alternatifin A_1, A_2, \dots, A_J olarak ifade edildiğinde A_j 'nin i . kritere göre değerlendirme sonucu f_{ij} olarak gösterilir.

Aşağıda (1) numaralı denklemde uzlaşık sıralama ölçütü olan $L_{p,j}$ ölçüsünün alternatif j 'nin (A_j) ideal çözüme olan yakınlığını (uzaklık mesafesini) ifade etmektedir (Zeleny, 1982).

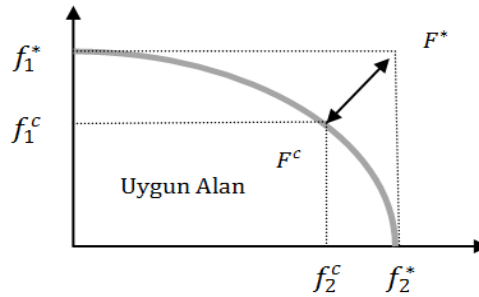
$$L_{p,j} = \left\{ \sum_{i=1}^n [w_i (f_i^* - f_{ij}) / (f_i^* - f_i^-)]^p \right\}^{1/p} \quad (1)$$

$1 \leq p \leq \infty; \quad j = 1, 2, \dots, J$

Bu yöntemde L_{1j} (Eşitlik 7'deki S_j) ve $L_{\infty j}$ (Eşitlik 8'deki R_j) sıralama ölçütünü ortaya çıkarmak için kullanılır. Burada maksimum grup faydasını $\min S_j$ 'den elde edilen sonuç ve karşıt görüştekilerin minimum kişisel pişmanlığı ise $\min R_j$ 'den elde edilen sonuç göstermektedir.

Ayrıca uzlaşık çözüm olan $F^c = (f_1^c, f_2^c)$, ideal çözüme yani $F^* = (f_1^*, f_2^*)$ 'a en yakın uygun çözümdür. Uzlaşık terimi, Şekil 1'de görüldüğü gibi $\Delta f_1 = f_1^* - f_1^c$ ve $\Delta f_2 = f_2^* - f_2^c$ ile ifade edilmektedir.

$$\Delta f_i = f_i^* - f_i^c \quad (2)$$



Şekil 1: İdeal ve Uzlaşmış Ortak Çözüm

Yöntemin adımları şu şekilde özetlenebilir:

1. Adım: Her bir kriter için en iyi (f_i^*) ve en kötü (f_i^-) değerleri, kriterlerin fayda ve maliyet etkilerini değerlendirerek tespit edilir. Söz konusu değerlerin tespitinde kriterlerin fayda veya maliyet etkisi dikkate alınır. Eğer i . kriter, model için bir fayda değerlendirmesi kriteriyse, f_i^* ve f_i^- değerleri (2) ve (3) numaralı formüller kullanılarak hesaplanır.

$$f_i^* = \max_j f_{ij}, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

$$f_i^- = \min_j f_{ij}, \quad (4)$$

Eğer i . kriter, ortaya çıkarılan modelin maliyet bakımından bir değerlendirme kriteriyse f_i^* ve f_i^- değerleri (4) ve (5) numaralı formüller kullanılarak hesaplanır.

$$f_i^* = \min_j f_{ij}, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (5)$$

$$f_i^- = \max_j f_{ij}, \quad (6)$$

2. Adım: Her bir alternatif için S_j ve R_j değerleri hesaplanır, burada w_i kriter ağırlıklarını temsil etmektedir. Ağırlıklar toplamı 1'e eşit olacaktır.

$$S_j = \sum_i^n w_i (f_i^* - f_{ij}) / (f_i^* - f_i^-) \quad (7)$$

$$R_j = \max_i [w_i (f_i^* - f_{ij}) / (f_i^* - f_i^-)] \quad (8)$$

3. Adım: Her bir değerlendirme birimi için Q_j değerleri hesaplanarak belirlenir.

$$Q_j = v(S_j - S^*) / (S^- - S^*) + (1 - v)(R_j - R^*) / (R^- - R^*) \quad (9)$$

(9) numaralı formülde $S^* = \min S_j$; $S^- = \max S_j$; $R^* = \min R_j$; $R^- = \max R_j$ değerleri, v değerinin ağırlığı ile maksimum grup faydasını temsil ederken, $(1 - v)$ değeri karşıt görüştekilerin minimum pişmanlığının ağırlığını ifade etmektedir. Genellikle, v değeri 0,5 olarak seçilir, bu da değerlendirme uzmanlarının (olumlu ve olumsuz) uzlaşmacı tutum sergilediği varsayımını içerir (Wei and Lin, 2008: 2).

4. Adım: Hesaplanan Q_j , S_j , R_j değerleri sıralanarak, en düşük Q_j değerine sahip değerlendirme birimi, alternatif grubundaki en iyi seçenek olarak ifade edilir.

5. Adım: Elde edilen sonuçların geçerli kabul edilebilmesi için iki koşulun sağlanması gerekmektedir.

Koşul 1 (C1)- Kabul edilebilir avantaj: En iyi seçenek ile en iyiye en yakın olan seçenek arasında belirgin bir farkın olduğunu ifade eden bir koşuldur.

$Q(A^{(2)}) - Q(A^{(1)}) \geq DQ$ ise bulunan sonuç kabul edilebilir avantaj koşulunu sağlamaktadır.

$Q(A^{(1)})$: Sıralamadan sonra ilk sıradaki alternatifin Q değeridir.

$Q(A^{(2)})$: Sıralamadan sonra ikinci sıradaki alternatifin Q değeridir.

DQ : $1/(j - 1)$ dir.

Koşul 2 (C2) - Kabul Edilebilir İstikrar: Ortaya çıkan sıralamada, uzlaşık çözümün istikrarlı olduğunu iddia edebilmek için bu koşulun sağlanması gerekmektedir. Bu koşul, açısından en iyi Q değerine $Q(A^{(1)})$ sahip alternatifin S ve R değerlerinden en az bir tanesinin de en iyi skoru elde etmesi beklenmektedir. Eğer her iki koşul da sağlanıyorsa elde edilen sıralamanın istikrarlı ve kullanılabilir olduğu sonucuna varılır. Eğer belirtilen koşullardan biri sağlanmıyorsa, uzlaşık ortak en iyi çözüm kümesi aşağıdaki gibidir:

- Eğer sadece Koşul 2 sağlanmıyorsa, ilk sırada yer alan $A^{(1)}$ ve ikinci sırada yer alan $A^{(2)}$ alternatiflerinin, her ikisi birden en iyi uzlaşım ortak çözüm olarak kabul edilir.

• Eğer Koşul 1 sağlanamazsa, küçükten büyüğe doğru sıralanan (sıralama numaraları 1, 2, ..., M) alternatiflerin tamamının ($A^{(1)}, A^{(2)}, \dots, A^{(M)}$) uzlaşmış en iyi ortak çözüm kümesinde yer aldığı kabul edilir; $A^{(M)}$, maksimum M için $Q(A^{(M)}) - Q(A^{(1)}) < DQ$ ilişkisi ile tespit edilir.

Q değerlerine göre sıralamadaki en iyi alternatif, minimum Q değerine sahip alternatiflerden biridir (Opricovic ve Tzeng, 2004; 448).

4. BULGULAR

4.1. Altman Z-Skor Analizine ilişkin Bulgular

Çalışmada BİST Tekstil, Deri Endeksi'nde işlem gören tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe yer alan işletmelerinin finansal başarısızlık risk analizi Altman Z-Skor modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Altı yıllık döneme ilişkin rasyoların temel alındığı hesaplamalar sonucunda, işletmelerin Z-Skorları aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

Tablo 1. İşletmelerin Altman Z-Skor Değerleri

Z-Skor	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ATEKS (A1)	2,711329	2,463422	2,228562	2,436699	2,315993	1,815409
ARSAN (A2)	2,568672	2,021430	2,205529	3,494083	4,832941	4,328433
BLCYT (A3)	2,359124	2,938468	2,735577	5,794557	5,684434	7,497186
BRKO (A4)	-0,251375	-0,006638	-0,515640	0,221342	0,131385	2,089166
BRMEN (A5)	0,452842	-0,255212	-0,927792	-12,816215	-13,707383	-7,798962
BOSSA (A6)	1,387624	1,714937	1,703697	1,908747	2,393921	2,144606
DAGI (A7)	2,313421	2,136263	1,578737	1,290721	1,295366	1,390776
DERIM (A8)	1,509123	1,791313	1,757127	1,498427	1,702598	2,982195
DESA (A9)	1,289589	1,979875	1,823920	1,528620	2,237420	3,415080
DIRIT (A10)	0,127367	-1,220342	-3,498101	-2,684259	-0,093516	2,740101
HATEK(A11)	1,677569	2,164611	2,380657	1,705029	1,663100	2,064399
KRTEK (A12)	1,439938	2,069141	1,488370	1,533612	2,100282	2,932607
KORDS (A13)	2,383925	2,038543	1,623323	1,469302	1,571708	1,694370
LUKSK (A14)	2,061235	2,180598	2,367813	2,350074	2,126683	2,401290
MEGAP (A15)	6,298117	3,452798	2,263876	2,544370	1,781164	1,688519
MNDRS (A16)	1,501074	1,300476	1,203616	1,273299	1,114731	1,831979
RODRG (A17)	1,267271	1,256861	1,799476	1,112126	1,148896	1,217698
ROYAL (A18)	0,085687	0,251800	0,134729	0,786825	0,157434	0,856240
SKTAS (A19)	0,592154	0,516710	0,271357	0,066757	0,461860	0,631530
SNPAM (A20)	11,943211	0,414484	2,173948	2,259423	4,297282	3,963997
YATAS (A21)	2,738772	2,530600	2,473850	2,572796	3,554523	3,084779
YUNSA (A22)	1,822157	1,911188	1,955419	1,730054	1,714083	3,522947
ORTALAMA	2,194492	1,529606	1,328548	1,003472	1,294768	2,113379

Değer aralıkları $Z > 2,99$ = Güvenli bölge; $1,81 < Z < 2,99$ = Belirsiz; $Z < 1,8$ = Başarısızlık riski

Tablo 1'de Z-Skor değerleri 2,99 ve üzerinde olan yani finansal açıdan başarısızlık riski taşımayan işletmeler beyaz; 1,81 ve altı değerlere sahip olan yani başarısızlık riski taşıyan

işletmeler koyu gri; 1,81-2,99 aralığındaki değerlere sahip olan yani finansal başarısızlık riski bulursa da 1,81 ve altındaki işletmeler kadar yüksek olmayan, başka bir deyişle finansal başarısızlık riski belirsiz işletmeler ise gri renk ile gösterilmiştir.

Tablo 1'deki Z-Skor değerlerinden anlaşılacağı üzere; 2017 yılında sektörde faaliyet gösteren işletmelerin 12'si finansal açıdan başarısızlık riski taşımakta, sekiz işletme belirsiz bölgede bulunmakta, iki işletme ise finansal açıdan başarısızlık riski taşımamaktadır. Tabloda görüldüğü üzere sektör ortalaması 2,19 değeriyle gri bölgede yer almaktadır. Z-Skorlarına göre A20 ve A15 işletmeleri finansal risklerle başa çıkmada sektörün en başarılı işletmeleri olarak nitelendirilebilir. 2017 yılında işletmelerin performansları değerlendirildiğinde, Dağıtılmayan Kârlar/Aktif Toplamı ve Faiz ve Vergi Öncesi Kâr/Aktif Toplamı oranları en düşük iki değer olarak gözlenmektedir. Bu durum, sektörde varlıkların verimli kullanımı ve faaliyet kârlılığı konularında sorunlar yaşandığını göstermektedir. Ayrıca işletmeler, Özkaynaklar/Toplam Yükümlülükler oranı açısından diğer değişkenlere kıyasla daha iyi bir sektör ortalaması elde etmiştir.

2018 yılındaki değerlere göre 10 işletme finansal başarısızlık riski taşımakta, 11 işletme belirsiz bölgede yer almakta, yalnızca bir işletme ise finansal başarısızlık riski taşımamaktadır. Sektör ortalaması da 1,52 değeriyle finansal başarısızlık risk bölgesinde yer almaktadır. 2018'in finansal risklerle başa çıkmada öncü işletmesi 2017'de olduğu gibi A15'tir. Sektör ortalamasının %30 oranında küçüldüğü görülmektedir. Bu durumda A20 işletmesinin payı büyüktür. Çünkü bu işletmenin, 2017 yılında sektör ortalamasının üstünde değere sahipken (Z-Skor=11,94) 2018 yılında finansal başarısızlık riski taşıyan işletmeler arasında (Z-Skor=0,41) yer aldığı görülmektedir. 2018 yılında işletmelerin en düşük finansal oranları, Net İşletme Sermayesi/Aktif Toplamı ve Dağıtılmayan Karlar/Aktif Toplamı oranları olmuştur. Bu durum söz konusu yılında işletmelerin likidite sorunları ve varlık verimli kullanımı gibi problemlerle karşı karşıya olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, bu dönemin en iyi finansal oranı ise 2017 yılında olduğu gibi Özkaynaklar/Toplam Yükümlülükler oranıdır.

2019 yılına bakıldığında 13 işletmenin finansal başarısızlık riski taşıdığı, dokuz işletmenin ise belirsiz bölgede yer aldığı anlaşılmaktadır. Bu yılda finansal başarısızlık riski taşımayan işletme bulunmamakta ve Z-Skor değerinin sektör ortalamasındaki düşüşün devam ettiği görülmektedir (Z-Skor=1,32). 2019 yılında işletmelerin Net İşletme Sermayesi/Aktif Toplamı ve Dağıtılmayan Kârlar/Aktif Toplamı oranları en düşük değerlerdir. Bu, sektörde likidite sorununun devam ettiğini ortaya koymaktadır. Diğer yıllarda da olduğu gibi en yüksek oran yine Özkaynaklar/Toplam Yükümlülükler oranıdır. Bu yılda güvenli bölgede yer almamakla birlikte A3 ve A21 işletmeleri Z-Skor değerleri açısından öncü kuruluşlardır.

2020 yılına gelindiğinde 13 işletme finansal başarısızlık risk bölgesinde, yedi işletme ise belirsiz bölgede yer almaktadır. Kalan iki işletme ise finansal başarısızlık riski taşımamaktadır. 2020 yılı, analize dâhil edilen altı yıl içerisindeki sektör ortalamasının en düşük olduğu yıldır (Z-Skor=1,00). Oranlardaki değerler 2018-2019 yıllarındaki gibidir. A3 ve A2 işletmeleri güvenli bölgede yer almaktadır.

2021 yılı incelendiğinde, başarılı işletme sayısı artmış olup finansal başarısızlık riski taşımayan dört işletme bulunmaktadır. Bununla birlikte bu yılda Z-Skor sektör ortalamasında toparlanma görülmektedir (Z-Skor=1,29). Ancak 2021 yılı Net İşletme Sermayesi/Aktif Toplamı oranının en düşük çıktığı yıldır. Bu durum sektörde genel olarak devam eden bir

likidite sorunu olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Beş işletme belirsiz bölgede, 13 işletme ise finansal başarısızlık risk bölgesinde yer almaktadır. Bir önceki yıl olduğu gibi A3 ve A2 işletmeleri finansal risklerle başa çıkmada en başarılı işletmelerdir.

Analize dâhil edilen altı yıl içerisindeki son yıl olan 2022, en fazla sayıda işletmenin finansal risklerle başa çıkmada başarılı olduğu yıldır. Söz konusu yılda yedi işletme finansal başarısızlık riski taşımakta, dokuz işletme belirsiz bölgede bulunmakta, altı işletme ise finansal başarısızlık riski taşımamaktadır. Bu yılda Z-Skor değeri sektör ortalaması önceki yıla göre oldukça yükselmiştir (Z-Skor= 2,11). Bu yılda Altman Z-Skoru değerlerinin yüksek çıkması, işletmelerin finansal olarak pozitif bir görünüm çizdiklerini göstermektedir. Ayrıca işletmelerin faaliyet karlılığının en yüksek olduğu yıl 2022 yılıdır. A3 ve A2 işletmeleri en başarılı işletmeler olarak değerlendirilebilir.

4.2. VIKOR Analizine İlişkin Bulgular

VIKOR analizi, yöntem bölümünde belirtildiği üzere bir süreçten oluşmaktadır. Yöntemin çözümlenmesi için Microsoft Excel programı kullanılmıştır. Altman Z-Skor modelinde sıkça kullanılan oranlar VIKOR yönteminde de kriter olarak kullanılmış ve VIKOR yöntemin uygulanması sonucu elde edilen değerlendirme kriterlerine ilişkin en iyi değerler (f_i^*) ve en kötü değerler (f_i^-) Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Kriterler için En İyi ve En Kötü Değerler

		Net İşletme Sermayesi/Aktif Toplamı	Dağıtılmayan Kâr/Aktif Toplamı	FVÖK/Aktif Toplamı	Özkaynakların Piyasa Değeri/ Toplam Yükümlülükler	Net Satışlar/Aktif Toplamı
2017	(f_i^*)	0,814	0,370	0,197	18,364	1,472
	(f_i^-)	-0,143	-0,682	-0,091	0,128	0,175
2018	(f_i^*)	0,476	0,352	0,355	2,221	1,436
	(f_i^-)	-0,752	-0,82	-0,199	0,107	0,032
2019	(f_i^*)	0,348	0,304	0,327	2,586	1,523
	(f_i^-)	-0,679	-1,243	-0,394	-0,056	0,04
2020	(f_i^*)	0,362	0,301	0,213	7,108	1,651
	(f_i^-)	-2,114	-6,782	-0,312	-0,535	0,051
2021	(f_i^*)	0,302	0,219	0,322	7,114	9,748
	(f_i^-)	-2,326	-7,719	-0,069	-0,692	-0,219
2022	(f_i^*)	0,349	0,297	0,407	9,748	2,004
	(f_i^-)	-0,375	-4,623	-0,280	-0,219	0,162

Aşağıdaki tablolarda değerlendirme kapsamına alınan yıllar bazında ve elde edilen veriler doğrultusunda S_j , R_j ve Q_j değerlerinin sıralamasına yer verilmiştir. Alternatiflere ait ortalama grup (S_j), en kötü grup (R_j) ve maksimum grup fayda değerleri (Q_j) küçükten büyüğe doğru sıralanır. Sıralamaya ilişkin bilgiler Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. 2017-2018 Yılları S_j , R_j ve Q_j Değerleri ve Sıralaması

Sıralama	2017						2018					
	S_j	Sıra	R_j	Sıra	Q_j	Sıra	S_j	Sıra	R_j	Sıra	Q_j	Sıra
1	0,328	A15	0,131	A15	0,000	A15	0,280	A7	0,095	A7	0,000	A7
2	0,349	A20	0,167	A1	0,357	A20	0,282	A15	0,112	A3	0,094	A15
3	0,507	A7	0,178	A20	0,478	A1	0,290	A1	0,113	A11	0,123	A3
4	0,525	A8	0,181	A7	0,509	A7	0,330	A3	0,114	A15	0,146	A1
5	0,535	A9	0,181	A11	0,609	A11	0,348	A9	0,124	A1	0,166	A11
6	0,536	A16	0,182	A2	0,620	A3	0,370	A11	0,133	A13	0,303	A21
7	0,542	A17	0,185	A3	0,632	A17	0,392	A21	0,133	A14	0,348	A13
8	0,548	A21	0,185	A14	0,634	A21	0,434	A8	0,138	A21	0,350	A14
9	0,57	A18	0,189	A10	0,652	A16	0,436	A17	0,146	A17	0,378	A17
10	0,585	A1	0,193	A17	0,654	A2	0,438	A18	0,147	A2	0,407	A2
11	0,597	A3	0,193	A21	0,654	A9	0,456	A4	0,172	A10	0,440	A9
12	0,614	A22	0,197	A9	0,663	A8	0,461	A2	0,173	A22	0,535	A22
13	0,619	A11	0,197	A16	0,694	A10	0,467	A22	0,175	A9	0,545	A4
14	0,654	A10	0,197	A22	0,700	A18	0,473	A13	0,177	A4	0,607	A8
15	0,668	A2	0,199	A12	0,708	A14	0,473	A14	0,189	A12	0,612	A10
16	0,685	A6	0,200	A4	0,721	A22	0,488	A20	0,190	A6	0,636	A18
17	0,687	A13	0,200	A5	0,796	A12	0,490	A16	0,194	A16	0,644	A6
18	0,692	A12	0,200	A6	0,800	A6	0,504	A6	0,195	A8	0,651	A16
19	0,71	A14	0,200	A8	0,801	A13	0,541	A12	0,200	A5	0,672	A12
20	0,751	A4	0,200	A13	0,855	A4	0,562	A10	0,200	A18	0,680	A20
21	0,895	A5	0,200	A18	0,976	A5	0,832	A19	0,200	A19	0,976	A19
22	0,924	A19	0,200	A19	1,000	A19	0,859	A5	0,200	A20	1,000	A5

VIKOR yönteminin son aşamasında metodolojide de bahsedilen iki koşul gözden geçirilir. Birinci koşula (C1) göre $Q(A^{(2)}) - Q(A^{(1)}) \geq DQ$ denkleminde DQ değeri $1/J-1$ formülünden elde edilen $1/(22-1)$ yani 0,048 olarak hesaplanmıştır. Bu bağlamda 2017 yılı için $0,357-0,000 \geq 0,048$ eşitliği için birinci koşul sağlanmıştır.

İkinci koşul, $A^{(1)}$ alternatifinin S_j ve/veya R_j 'ye göre sıralanan en iyi alternatif olma durumunu ifade eder. Bu durumda, $A^{(1)}$ alternatifi olan A15 R_j 'ye göre de en iyi alternatif olduğu için ikinci koşulun da sağlandığı gözlenmiştir. Bu doğrultuda, VIKOR yöntemine göre 2017 yılında finansal performans açısından başarı düzeyi en yüksek işletme A15'tir. Finansal performans açısından en sonda yer alan işletme ise A19'dur.

2018 yılına ait veriler incelendiğinde hem birinci hem de ikinci koşulun sağlandığı görülmektedir. Bu durumda performansı en yüksek işletme A7, en düşük işletme ise A5'tir.

İşletmelere ait 2019-2020 yıllarına ilişkin S_j , R_j ve Q_j değerleri ve sıralamaya ilişkin bilgiler Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. 2019-2020 Yılları S_j , R_j ve Q_j Değerleri ve Sıralaması

Sıralama	2019						2020					
	S_j	Sıra	R_j	Sıra	Q_j	Sıra	S_j	Sıra	R_j	Sıra	Q_j	Sıra
1	0,272	A20	0,123	A7	0,081	A7	0,239	A3	0,157	A1	0,042	A3
2	0,312	A11	0,127	A1	0,137	A11	0,260	A15	0,157	A2	0,076	A1
3	0,318	A1	0,129	A14	0,139	A14	0,311	A20	0,160	A3	0,102	A2
4	0,319	A15	0,139	A17	0,167	A17	0,315	A1	0,160	A14	0,121	A20
5	0,331	A9	0,140	A11	0,177	A21	0,319	A9	0,162	A7	0,173	A7

6	0,353	A21	0,142	A21	0,215	A2
7	0,354	A8	0,144	A2	0,230	A20
8	0,364	A17	0,147	A13	0,267	A3
9	0,364	A22	0,153	A3	0,306	A13
10	0,372	A3	0,159	A20	0,346	A9
11	0,372	A18	0,168	A22	0,351	A15
12	0,386	A7	0,170	A9	0,355	A22
13	0,388	A2	0,171	A6	0,381	A8
14	0,411	A14	0,172	A15	0,421	A6
15	0,416	A16	0,173	A8	0,485	A12
16	0,43	A6	0,180	A12	0,509	A16
17	0,433	A12	0,186	A4	0,546	A4
18	0,463	A4	0,186	A16	0,560	A1
19	0,488	A13	0,199	A18	0,563	A18
20	0,643	A10	0,200	A5	0,765	A10
21	0,827	A19	0,200	A10	0,897	A19
22	0,970	A5	0,200	A19	1,000	A5

0,324	A21	0,162	A20	0,180	A14
0,342	A16	0,166	A13	0,234	A21
0,349	A18	0,170	A17	0,237	A13
0,351	A2	0,170	A21	0,242	A15
0,358	A7	0,174	A22	0,287	A17
0,359	A8	0,176	A6	0,300	A9
0,365	A22	0,176	A9	0,319	A22
0,376	A6	0,176	A12	0,320	A16
0,380	A13	0,176	A15	0,351	A6
0,388	A17	0,176	A16	0,359	A8
0,399	A14	0,178	A8	0,388	A12
0,404	A11	0,185	A18	0,429	A18
0,409	A4	0,187	A4	0,498	A4
0,416	A12	0,198	A10	0,650	A11
0,504	A10	0,200	A5	0,712	A10
0,689	A5	0,200	A11	0,909	A5
0,789	A19	0,200	A19	1,000	A19

2019 yılına ait veriler incelendiğinde hem birinci hem de ikinci koşulun sağlandığı görülmektedir. İşletmelerin finansal performans sıralaması 2018 yılı ile benzerdir. En başarılı işletme A7 olurken, sıralamada en sonda yer alan işletme ise A5 olmuştur.

2020 yılında $0,076 - 0,042 \geq 0,048$ eşitliği karşılanmadığından birinci koşul sağlanmamaktadır. İkinci koşulun ise sağlandığı gözlenmiştir. VIKOR yönteminde koşullardan biri sağlanmıyorsa, uzlaşık çözüm kümesi önerisi sunulur. Bu durumda, birinci koşulun sağlanmaması nedeniyle $A^{(1)}, A^{(2)}, \dots, A^{(M)}$ alternatifleri ve maksimum M (bu alternatiflerin “en yakın” pozisyonundaki) değeri için $Q(A^{(M)}) - Q(A^{(1)}) < DQ$ eşitliği kullanılarak $A^{(M)}$ tespit edilir. Elde edilen uzlaşık çözüm kümesi açısından finansal performansına göre en başarılı işletmeler A3 ve A1 olmuştur. Sıralamada en sonda yer alan işletme ise A19 olmuştur.

İşletmelere ait 2021-2022 yıllarına ilişkin S_j , R_j ve Q_j değerleri ve sıralamaya ilişkin bilgiler Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo 5. 2021-2022 Yılları S_j , R_j ve Q_j Değerleri ve Sıralaması

Sıralama	2021					
	S_j	Sıra	R_j	Sıra	Q_j	Sıra
1	0,144	A3	0,200	A5	0,094	A20
2	0,265	A20	0,200	A19	0,095	A3
3	0,326	A1	0,199	A13	0,387	A4
4	0,367	A2	0,192	A12	0,432	A1
5	0,376	A4	0,192	A18	0,500	A11
6	0,388	A18	0,190	A15	0,531	A2
7	0,397	A9	0,189	A8	0,559	A9
8	0,400	A15	0,186	A21	0,568	A14
9	0,400	A7	0,183	A7	0,570	A16
10	0,430	A11	0,183	A22	0,584	A7
11	0,450	A17	0,182	A17	0,597	A10
12	0,457	A16	0,179	A9	0,616	A17
13	0,471	A14	0,179	A2	0,623	A6
14	0,491	A8	0,177	A6	0,631	A15
15	0,499	A6	0,174	A16	0,635	A18
16	0,501	A10	0,173	A10	0,690	A22

2022					
S_j	Sıra	R_j	Sıra	Q_j	Sıra
0,267	A3	0,145	A20	0,064	A20
0,320	A9	0,150	A10	0,162	A10
0,320	A8	0,152	A2	0,201	A2
0,348	A20	0,167	A11	0,258	A3
0,382	A22	0,170	A1	0,356	A9
0,394	A21	0,173	A3	0,361	A11
0,406	A17	0,174	A16	0,418	A1
0,408	A10	0,175	A14	0,435	A22
0,422	A18	0,177	A6	0,437	A16
0,429	A15	0,179	A9	0,440	A8
0,433	A2	0,181	A13	0,446	A17
0,439	A7	0,182	A17	0,466	A6
0,469	A11	0,183	A22	0,473	A21
0,469	A12	0,183	A7	0,482	A7
0,476	A13	0,184	A12	0,488	A14
0,481	A16	0,186	A21	0,492	A13

17	0,527	A21	0,172	A14	0,694	A8	0,483	A6	0,189	A8	0,513	A12
18	0,537	A22	0,169	A1	0,703	A21	0,504	A1	0,190	A15	0,537	A15
19	0,569	A13	0,167	A11	0,781	A12	0,511	A4	0,192	A18	0,548	A18
20	0,570	A12	0,156	A4	0,825	A13	0,531	A14	0,200	A4	0,694	A4
21	0,764	A5	0,140	A3	0,983	A5	0,735	A5	0,200	A5	0,871	A5
22	0,786	A19	0,126	A20	1,000	A19	0,897	A19	0,200	A19	1,000	A19

2021 yılında $0,095 - 0,094 \geq 0,048$ eşitliği karşılanmadığı için birinci koşul sağlanmamaktadır. İkinci koşulun ise sağlandığı gözlenmiştir. Bu durumda finansal performans açısından en başarılı işletmeler A20 ve A3 olmuştur. Sıralamada en sonda yer alan işletme ise A19 olmuştur.

2022 yılı incelendiğinde iki koşulun da sağlandığı görülmektedir. Finansal performans açısından en başarılı işletme A20 olurken, en sonda yer alan işletme ise A19 olmuştur.

İşletmelerin Altman Z-Skor modeli ve VIKOR yöntemleri kullanılarak yapılan analizlere ait sonuçlar yukarıdaki tablolarda ayrı ayrı verilmiş olup ortaya çıkan sıralamalar Tablo 6’da toplu şekilde gösterilmiştir.

Tablo 6. İşletmelerin Altman Z-Skor ve VIKOR Sıralamaları

	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	A	V	A	V	A	V	A	V	A	V	A	V
A1	4	3	4	4	6	18	5	2	6	4	15	7
A2	5	10	10	10	7	6	2	3	2	6	2	3
A3	7	6	2	3	1	8	1	1	1	2	1	4
A4	22	20	20	13	20	17	19	18	20	3	12	20
A5	19	21	21	22	21	22	22	21	22	21	22	21
A6	15	18	14	17	13	14	8	14	5	13	11	12
A7	8	4	7	1	15	1	15	5	15	10	18	14
A8	12	12	13	14	12	13	13	15	12	17	7	10
A9	16	11	11	11	10	10	12	11	7	7	5	5
A10	20	13	22	15	22	20	21	20	21	11	9	2
A11	11	5	6	5	3	2	10	19	13	5	13	6
A12	14	17	8	19	16	15	11	16	9	19	8	17
A13	6	19	9	7	14	9	14	8	14	20	16	16
A14	9	15	5	8	4	3	6	6	8	8	10	15
A15	2	1	1	2	5	11	4	9	10	14	17	18
A16	13	9	15	18	17	16	16	13	17	9	14	9
A17	17	7	16	9	11	4	17	10	16	12	19	11
A18	21	14	19	16	19	19	18	17	19	15	20	19
A19	18	22	17	21	18	21	20	22	18	22	21	22
A20	1	2	18	20	8	7	7	4	3	1	3	1
A21	3	8	3	6	2	5	3	7	4	18	6	13
A22	10	16	12	12	9	12	9	12	11	16	4	8

Sıralamalar arasında korelasyon bulunup bulunmadığının anlaşılabilmesi için kullanılacak en uygun yöntem Spearman sıra korelasyon testidir (Apan vd., 2018: 95). Bu bağlamda yapılan test ile ortaya çıkan sonuçlar Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Spearman Sıra Korelasyon Testi Sonuçları

	A2017	V2017	A2018	V2018	A2019	V2019	A2020	V2020	A2021	V2021	A2022	V2022
A2017	1,000	,645**	,729**	,549**	,764**	,570**	,816**	,804**	,730**	,242	,386	,364
	.	,001	,000	,008	,000	,006	,000	,000	,000	,277	,076	,096
V2017	,645**	1,000	,509*	,599**	,616**	,536*	,534*	,621**	,447*	,561**	,204	,551**
	,001	.	,016	,003	,002	,010	,011	,002	,037	,007	,363	,008
A2018	,729**	,509*	1,000	,787**	,810**	,574**	,790**	,633**	,644**	,146	,251	,113
	,000	,016	.	,000	,000	,005	,000	,002	,001	,516	,259	,615
V2018	,549**	,599**	,787**	1,000	,654**	,643**	,534*	,617**	,347	,333	,088	,189
	,008	,003	,000	.	,001	,001	,011	,002	,113	,130	,699	,399
A2019	,764**	,616**	,810**	,654**	1,000	,691**	,897**	,689**	,804**	,395	,492*	,429*
	,000	,002	,000	,001	.	,000	,000	,000	,000	,069	,020	,047
V2019	,570**	,536*	,574**	,643**	,691**	1,000	,536*	,602**	,500*	,352	,326	,343
	,006	,010	,005	,001	,000	.	,010	,003	,018	,108	,139	,118
A2020	,816**	,534*	,790**	,534*	,897**	,536*	1,000	,764**	,933**	,383	,624**	,429*
	,000	,011	,000	,011	,000	,010	.	,000	,000	,078	,002	,047
V2020	,804**	,621**	,633**	,617**	,689**	,602**	,764**	1,000	,753**	,484*	,431*	,443*
	,000	,002	,002	,002	,000	,003	,000	.	,000	,022	,045	,039
A2021	,730**	,447*	,644**	,347	,804**	,500*	,933**	,753**	1,000	,391	,717**	,514*
	,000	,037	,001	,113	,000	,018	,000	,000	.	,072	,000	,014
V2021	,242	,561**	,146	,333	,395	,352	,383	,484*	,391	1,000	,434*	,631**
	,277	,007	,516	,130	,069	,108	,078	,022	,072	.	,043	,002
A2022	,386	,204	,251	,088	,492*	,326	,624**	,431*	,717**	,434*	1,000	,701**
	,076	,363	,259	,699	,020	,139	,002	,045	,000	,043	.	,000
V2022	,364	,551**	,113	,189	,429*	,343	,429*	,443*	,514*	,631**	,701**	1,000
	,096	,008	,615	,399	,047	,118	,047	,039	,014	,002	,000	.

*Korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

**Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

Tabloda da görüldüğü üzere çalışma kapsamında analiz edilen altı yılın beşinde sıralamalar arasında korelasyon bulunmaktadır. Bu durum iki yöntemin oldukça benzer sonuçlar ürettiğini açıkça göstermektedir. Söz konusu benzerlik iki yöntemin çoğu zaman birbirlerinin alternatifi olarak kullanılabileceklerinin anlaşılmasını sağlamıştır.

5. SONUÇ

Tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü, Türkiye ekonomisinin önde gelen sektörlerinden biri olarak üretim, istihdam ve ihracata önemli katkılarda bulunmaktadır. Bu sektör, 1980'li yıllardan itibaren uygulanan dışa açık ekonomi modeline paralel olarak benzer bir ivme kazanmış ve Türkiye'yi dünya pazarında etkili bir konuma taşımıştır. İmalat sanayisi altında faaliyet gösteren bu sektörler, sadece ekonomik büyümeye değil aynı zamanda ülkenin uluslararası ticaretteki etkinliğine de ciddi bir katkı sağlamaktadır.

Yatırımcılar için önemli bir konumda yer alan imalat sanayi sektörü küreselleşen ekonomik ortamda, yatırımcılara geniş bir yelpazede fırsatlar sunarken, aynı zamanda bazı riskleri de taşımaktadır. Yatırımcılar, risk içeren ortamda birikimlerini etkili ve kazançlı sektörlerle yönlendirme konusunda oldukça titiz davranmaktadır. Bu doğrultuda finansal açıdan güçlü, yatırımları stratejik bir biçimde değerlendirebilen ve bu sayede yüksek getiri elde edebilecek işletmeleri tercih etme eğilimindedirler. Aksi takdirde, finansal başarısızlık riski taşıyan bir işletmeye yatırım yaparak birikimlerini kaybetme tehlikesiyle karşılaşabilirler. Bu durum, finansal başarısızlığı önceden tahmin etmenin büyük bir öneme sahip olduğunu

göstermektedir. Yatırımcılar, finansal başarısızlık tahmin yöntemlerini kullanarak, yatırımlarını yönlendirecekleri işletmelere ilişkin riskleri analiz ederek daha bilinçli ve rasyonel yatırım kararları alabilirler.

Çalışmada, BİST Tekstil, Deri Endeksi'nde işlem gören tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründeki işletmelerin finansal başarısızlık risklerini ve finansal performanslarını öngörmek amaçlanmaktadır. Aynı döneme ilişkin verilerin Altman Z-Skor modeli ve VIKOR yöntemi kullanılarak analiz edilmesi ile işletmelerin hem finansal başarısızlık risklerinin hem de finansal performanslarının incelenmesine olanak sağlanmıştır. Bu bağlamda, söz konusu işletmelerin 2017-2022 yılları arasındaki yıllık verileri analiz edilmiştir.

Altman Z-Skor modeli ve VIKOR yöntemlerine göre 2017 yılı değerlendirildiğinde finansal başarısızlık riski açısından riski en düşük işletme olan A20 işletmesinin aynı yıldaki finansal başarı sıralamasında da üst sıralarda yer aldığı görülmektedir. Finansal başarısızlık riski en yüksek işletme olan A4 işletmesi ise finansal başarı sıralamasında da alt sıralarda yer almaktadır.

Finansal başarısızlık riski en düşük işletme 2018 yılında A15; 2019, 2020, 2021 ve 2022 yıllarında A3 işletmesidir. Finansal başarısızlık riski en yüksek işletme ise 2018 ve 2019 yıllarında A10; 2020, 2021 ve 2022 yıllarında A5 işletmesidir.

Finansal performans sıralamasında ilk sıradaki işletme 2018 ve 2019 yıllarında A7; 2020 yılında A1 ve A3; 2021 yılında A20 ve A3; 2022 yılında A20 işletmesidir. Finansal performans sıralamasında son sıradaki işletme ise 2018 ve 2019 yıllarında A5; 2020, 2021 ve 2022 yıllarında A19 işletmesidir.

Çalışma kapsamında Altman Z-Skor modeli ve VIKOR yöntemleri ile elde edilen sonuçların genel olarak birbirine benzer olduğu gözlenmiştir. Benzerliğin anlamlı olup olmadığının anlaşılması için Spearman sıra korelasyon testinden yararlanılmış ve çalışma kapsamında elde edilen sonuçların tamamına yakını arasında korelasyon bulunduğu tespit edilmiştir. Bu durum Altman Z-Skor modelinin işletmelerin finansal performanslarının sıralanmasında; VIKOR yönteminin ise finansal başarısızlık riskinin tahmin edilmesinde çoğu zaman alternatif yöntemler olarak kullanılabileceklerini göstermektedir.

Çalışma altı yıllık bir süreci kapsamaktadır. 22 firma ve altı kriter ile finansal başarısızlık risk değerlendirme ve başarı sıralaması yapılmıştır. Zaman aralığı, yer, karar kriterleri ve firma sayısı çalışmanın kısıtlarıdır. Gelecekte bu konuda çalışma yapacak araştırmacılar finansal başarısızlık risk değerlendirme için çalışmada önerilen yaklaşımı kullanarak daha fazla alternatif, kriter ve ağırlıklandırma yöntemlerinin olduğu kapsamlı analizler yapabilirler. Çalışmada belirlenen finansal oranların eşit ağırlığa sahip olduğu kabul edilmiştir. Ancak uzman görüşleri alınarak Analitik Hiyerarşi Yöntemi gibi araçlar kullanılarak ağırlıklar subjektif bir şekilde belirlenebilir. Bu yöntem, finansal oranların önem sıralamasını belirlemek için uzmanların deneyimlerine ve değerlendirmelerine dayalı olarak subjektif ağırlıklandırma kullanma fırsatı sunar. Bu yaklaşım, işletmelerin performans değerlendirmesinde daha kapsamlı bir değerlendirme yapılmasına imkân tanır. Ayrıca bu çalışma kapsamında ortaya çıkan sonuçlar arasında korelasyon tespit edilen yıllar için korelasyonun nedenleri, korelasyon tespit edilemeyen yıl için ise korelasyon bulunmamasının nedenleri başka bir çalışma kapsamında ele alınabilir.

KAYNAKLAR

- Akyüz, Kadir Cemil - Yıldırım, İbrahim - Akyüz, İlker - Tugay, Turan (2017).“Borsa İstanbul’da işlem gören kâğıt ve kâğıt ürünleri sanayi işletmelerinin finansal başarısızlık düzeylerinin oran analizi ve diskriminant analizi yöntemleri kullanılarak ölçülmesi”. Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormancılık Dergisi, 13 (1), 60-74.
- Altman, Edward I. (1968). “Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy”. The Journal of Finance, 23 (4), 589-609.
- Arslantürk Çöllü, Duygu - Akgün, Leyla - Eyduran, Ecevit (2020), “Karar ağacı algoritmalarıyla finansal başarısızlık tahmini: dokuma, giyim eşyası ve deri sektörü uygulaması”. Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi, 6 (2), 225-246.
- Apan, Mehmet - Öztel, Ahmet - İslamoğlu, Mehmet (2018). “Comparative empirical analysis of financial failures of enterprises with altman Z-Score and VIKOR Methods: BIST food sector application”. Australasian Accounting, Business and Finance Journal, 12 (1), 77-101.
- Ashraf, Sumaira - Felix, Elisabete G.S. - Serrasqueiro, Zelia (2019). “Do traditional financial distress prediction models predict the early warning signs of financial distress?”. Journal of Risk and Financial Management, 12, 2-17.
- Bağcı, Erdem (2015). “Türkiye tekstil ve hazır giyim sektörünün finansal durum analizi”. Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 37 (2), 83-100.
- Beaver, William H - Correia, Maria - McNichols, Maureen F. (2011). Financial statement analysis and the prediction of financial distress. Hannover MA: Now Publishers.
- Çelik, Muhammed - Dursun, Günay D. (2021), “Z-Skor modeli ile finansal risk tahmini ve BİST100 tekstil, giyim eşyası ve deri imalat sanayi sektöründe faaliyet gösteren firmalar üzerine bir uygulama”. İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi, 6 (14), 19-31.
- Dinçer, Hasan - Görener, Ali (2011). “Analitik hiyerarşi süreci ve VIKOR Tekniği ile dinamik performans analizi: bankacılık sektöründe bir uygulama”. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10 (19), 109-127.
- Ekizler, Hüseyin (2020). “Dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi sektörü’ndeki işletmelerin performanslarının değerlendirilmesi: VIKOR ve TOPSIS yöntemleri”. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13 (1), 24-39.
- Erol Fidan, Meral (2021). “BİST’te işlem gören tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü işletmelerinin Altman Z-Skor yöntemi ile finansal başarısızlık tahmini. İşletme Araştırmaları Dergisi, 13 (3), 1945-1969.
- Ertuğrul, İrfan - Karakaşoğlu, Nilsen (2008). “Banka şube performanslarının VIKOR yöntemi ile sıralanması”. Endüstri Mühendisliği Dergisi, 20 (2), 19-28.

- Hauschild, Dan (2013). Altman Z-Score: Not just for bankruptcy. from z-score to “Green Zone” Survivability, AMPros Corporation.
- Işıldak, Muhammet Sait (2020). “AHP ve VIKOR yöntemleri kullanılarak BİST’te işlem gören dokuma, giyim eşyası ve deri işletmelerinin finansal performans analizi”. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8 (5), ss. 1435-1446.
- Koç, Selahattin - Ulucan, Sinem (2016). “Finansal başarısızlıkların tespitinde kullanılan Altman Z yönteminin bulanık mantık (ANFİS) yöntemi ile test edilmesi: teknoloji ve tekstil sektöründe bir uygulama”. Maliye ve Finans Yazıları, (106), 147-167.
- Kulalı, İhsan (2016). “Altman Z-Score modelinin BİST şirketlerinin finansal başarısızlık riskinin tahmin edilmesinde uygulanması”. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 12 (27), 283-292.
- Miller, Warren (2009). Comparing models of corporate bankruptcy prediction: distance to default vs. Z-Score, Morningstar, Inc.
- Nadirli, Nadir (2015). “Kredi riskinin ölçülmesinde Z-Skor yönteminin rolü”. Journal of Banking and Financial Research, 2 (1), 1-6.
- Opricovic, Serafim - Tzeng, Gwo-Hshiung (2004). “Compromise solution by MCDM methods: a comparative analysis of VIKOR and TOPSIS”. European Journal of Operational Research, 156 (2), 445-455.
- Opricovic, Serafim - Tzeng, Gwo-Hshiung (2007). “Extended VIKOR method in comparison with outranking methods”. European Journal of Operational Research, 178 (2), 514-529.
- Özdemir, Fevzi S. (2014). “Halka açık ve halka açık olmayan işletmeler yönüyle tekdüzen muhasebe sistemi ve Altman Z Skor modellerinin uygulanabilirliği”. Ege Akademik Bakış, 14 (1), 147-161.
- özden, ünal (2012). “AB’ye üye ülkelerin ve Türkiye’nin ekonomik performanslarına göre VIKOR yöntemi ile sıralanması”. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11 (21), 455-468.
- Poyraz, Erkan - Uçma, Tuğba (2006). “Türkiye’de Faaliyet gösteren ihracatçı sektörlerin mali kriz ortamlarında finansal başarısızlıklarının Altman (Z-Score) modeli yardımıyla ölçülmesi”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, (32).
- Tanç, Ahmet - Çardak, Dilek - Canlıtepe, Ferhat (2022). “Covid-19 salgınının işletmelerin finansal başarısızlığı üzerine etkileri: BİST imalat sektöründe yer alan işletmelerin altman Z-Skor yöntemi kullanılarak incelenmesi”. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 25 (25. Yıl Özel Sayısı), 288-301.
- Wei, Jingzhu - Lin, Xiangyi (2008). “The multiple attribute decision-making VIKOR method and its application”. In Proceedings of the 2008 IEEE 4th International Conference on

Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, Dalian, China, 12-14 October 2008, 1-4.

Yazıcıoğlu, Yusuf - Yıldırım, Murat (2022). “BİST inşaat endeksinde yer alan şirketlerin finansal performanslarının AHP ve VIKOR yöntemleriyle analizi”. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 15 (3), 647-662.

Yu, Po-Lung (1973). “A class of solutions for group decision problems”. Management Science, 19 (8), 936-946.

Zeleny, Milan (1982). Multiple criteria decision making. McGraw-Hill, New York.

Dijital Finans Araştırmalarının Bilim Haritalama Teknikleri ile Bibliyometrik Analizi*

Mehtab ÇELİK**

Bekir ELMAS***

Ersin KORKMAZ****

ÖZET

Bu çalışmada, dijital finans ile ilgili bilimsel çalışmaların bibliyometrik göstergeler açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda Web of Science veri tabanında doküman tipi makale olan yayınlar taratılmış ve 573 çalışmaya ulaşılmıştır. Elde edilen makaleler bilim haritalaması tekniği ile bibliyometrik analize tabi tutulmuş, ilgili literatürde belirlenen konu başlıkları ve içeriklerine göre sınıflandırılmıştır. Araştırma sonuçları, dijital finans konulu ilk makalenin 2005 yılında yayımlandığını ve 2017 yılına kadar konu ile ilgili ikinci bir makalenin yayımlanmadığını göstermektedir. 2023 yılı ise konu ile ilgili en fazla yayın yapılan yıl olmuştur. Makaleler 71 ülkede yayımlanmış olup, dijital finans konusunda en fazla yayın yapılan ve en fazla atıf alan ülke Çin'dir. Son dönemde yapılan çalışmalarda finansal kısıtlamalar, karbon emisyonları, yenilenebilir enerji, dijital kapsayıcı finans, enerji verimliliği ve teknolojik gelişme gibi konuların öne çıktığı görülmektedir. Ayrıca küçük ve orta ölçekli işletmelerde finansal dijitalleşme, finansal teknoloji, dijital finansal risk yönetimi ve dijital ekonomik büyüme gibi konuların daha az çalışıldığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Finans, Web of Science, Bibliyometrik Analiz, Vosviewer

JEL Sınıflandırması: F65, F36

Bibliometric Analysis of Digital Finance Research With Science Mapping Techniques

ABSTRACT

This study aims to examine scientific studies on digital finance in terms of bibliometric indicators. In this context, publications with document-type articles were scanned in the Web of Science database and 573 studies were reached. The obtained articles were subjected to bibliometric analysis using the science mapping technique and were classified according to the topics and contents determined in the relevant literature. Research results show that the first article on digital finance was published in 2005 and a second article on the subject was not published until 2017. 2023 was the year with the most publications on the subject. The articles have been published in 71 countries, and the country with the most publications and citations on digital finance is China. Recent studies show that financial constraints, carbon emissions, renewable energy, digital inclusive finance, energy efficiency and technological development issues come to the fore. In addition, it has been determined that such topics as financial digitalization, financial technology, financial risk management and digital economic growth are less studied in small and medium-sized businesses.

Keywords: Digital Finance, Web of Science, Bibliometric Analysis, Vosviewer

Jel Classification: F65, F36

* Published by The Journal of Accounting and Finance. This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence.

Makale Gönderim Tarihi: 03.04.2024, **Makale Kabul Tarihi:** 27.06.2024, **Makale Türü:** Araştırma Makalesi

** Arş. Gör., Selçuk Üniversitesi., mehtab.celik@selcuk.edu.tr , ORCID: 0000-0002-8441-6278.

***Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi, belmas@atauni.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2094-2180.

**** Doç. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi, ekorkmaz@erzincan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6787-5368.

1. GİRİŞ

Teknolojinin ilerlemesi ve internetin icadı gibi devrim niteliğindeki gelişmeler, birçok sektörde organizasyon yapısı, zaman yönetimi, risk çeşitliği, iş süreçleri ve veri güvenliği gibi konuları etkilemiştir. Finans sektöründe de bu gelişmelerin paralelinde yeni nesil dijital ürün ve hizmetler ortaya çıkmıştır. Finansal sistemin önemli bir parçası haline gelen teknolojik gelişmeler ve dijitalleşme süreci, kullanıcılara finansal hizmetlere kolay bir şekilde ulaşabilme, daha hızlı ve düşük maliyetle işlem yapabilme, yüksek güvenlik tedbirleri alabilme gibi birçok konuda imkân sunarak, dijital finans kavramının ortaya çıkmasını sağlamıştır. En yalın şekliyle, finansal iş ve işlemlerin dijital ortamlarda yapılması şeklinde ifade edilen dijital finans, dijital ürünler sayesinde kullanıcılara daha hızlı ve kolay bir şekilde işlemlerini yapabilme ve zamandan tasarruf edebilme imkânı sunmaktadır. Ayrıca finansal kurumlar da dijital finansal ürünler ile müşterilerine daha etkin ve esnek hizmetler sunabilmektedir.

Dijital finans kapsamında geliştirilen ürün ve hizmetlerin geleceği ile ilgili bir tahminde bulunmak zor olmakla birlikte, birçok araştırmada dijital finansın geleceğinin merkezinde yapay zekâ, blockchain teknolojisi, dijital para, yeşil dijital finans ve metaverse gibi teknolojilerin olacağı ifade edilmektedir. Bu teknolojiler sayesinde, kullanıcıların finansal piyasaları daha doğru bir şekilde yönetebilme imkanını elde edebileceği ve girişimcilere yeni yatırım fırsatları sunulabileceği düşünülmektedir. Finansal hizmetlerin dijitalleşmesi sürecindeki bu gelişmeler kişisel verilerin güvenliği, yetkisiz erişim ve siber riskler gibi birçok tehdidi beraberinde getirdiği de göz ardı edilmemelidir. Görüldüğü üzere, finansal ekosistem içerisinde dijital ürün ve hizmetlerin yaygınlaşması, birçok fırsat ve riski ortaya çıkarmaktadır. Bu kapsamda dijital finans alanında yaşanan güncel gelişmelerin, araştırmaların ve bu alanda geliştirilen yeni nesil dijital ürünlerin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Literatüre bakıldığında, finansal sistemin dijitalleşmesine katkıda bulunan ve dijital finansın bir unsuru olarak değerlendirilen blockchain teknolojisi, kripto varlıklar, fintek ve yeşil finans gibi ürün veya hizmetlerin spesifik olarak ele alınarak, bibliyometrik analizlerinin yapıldığı görülmektedir. Ayrıca bu çalışmalarda ağırlıklı olarak araştırmaların içeriklerinin değerlendirilmesinden ziyade, istatistiki bilgilere yer verildiği söylenebilir. Ana çatı olarak ifade edilen dijital finans kavramının odak noktası olarak seçilen ve bu doğrultuda yapılan çalışmaların çeşitli kriterlere göre içeriklerinin değerlendirildiği çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu bağlamda ele alınan çalışma ile dijital finans alanında yapılan bilimsel çalışmaların bibliyometrik göstergeler açısından incelenmesi ve içeriklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda araştırmada ilk önce dijital finans ile ilgili teorik bir değerlendirme yapıldıktan sonra konu ile ilgili ulusal ve uluslararası düzeyde yapılmış araştırmalara yer verilmiştir. Çalışmanın uygulama bölümünde ise dijital finans alanında yapılan akademik çalışmaların bilimsel haritalandırma tekniği ile bibliyometrik analizi yapılmış ve elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Dijitalleşme, bir iş modelini geliştirmek, yeni gelir elde etmek ve daha fazla değer üretmek için gereken fırsatların oluşturulması amacıyla dijital teknolojilerin kullanılması süreci olarak tanımlanmaktadır (O'Leary, 2022: 3). Kusters'a göre süreçlerin dönüştürülmesi şeklinde de ifade edilen dijitalleşme, daha etkin ve verimli bir performans sergilemek için kurumların dijital ürün veya hizmetleri kullandığı bir süreci ifade etmektedir (Kusters, 2022: 2). Dijital

dönüşüm ise, bir adım daha ileriye giderek tüm organizasyonun, endüstrilerin ve toplumun genelini değişimini gerektiren bir kavram olarak ortaya çıkmakta (Corejova ve Chinoracky, 2021: 2); yeni bir dijital iş modeli geliştirmek için teknolojik yeniliklerden faydalanma, yeni süreçler oluşturma veya mevcut uygulamaları tekrar yapılandırma olarak ifade edilmektedir (O’Leary, 2022: 3). Dijital platformların ve veri merkezli yeni iş modellerinin hayata geçirilmesi (Verhoef vd., 2021: 892) sürecini kapsayan dijital dönüşüm; dijital teknolojilerin benimsenmesi ile bireyler, kuruluşlar, toplumlar ve ekosistemler genelinde meydana gelen sosyoekonomik bir değişimdir (Dabrowska vd., 2022: 3). Katma değer sağlayıcı, maliyet düşürücü ve yeniliği özendirici yönü ile günümüz ekonomisini derinden etkilemekte, işletmelerin ve ekonomilerin birbirine daha bağlı hale gelmesine ve daha küresel bir dünya ekonomisinin oluşmasına katkı sağlamaktadır (Corejova ve Chinoracky, 2021: 2).

Teknolojik gelişmelerin getirdiği dönüşüm ile dijitalleşme süreci hız kazanmakta ve hayatın her alanında etkisini fazlasıyla göstermektedir. Finansal hizmetlerin sunumunda da dijital ürün veya hizmetlerin kullanıldığı ve finans sistemine birçok yeniliği getirdiği görülmektedir (Binici, 2021: 64). Bu yeniliklere bağlı olarak ortaya çıkan dijital finans kavramı, finans sektörünün dijitalleşmesi anlamına gelmekte ve kredi kartları, çipli kartlar, e-ticaret veya ev bankacılığı gibi finans sektöründe kullanılan tüm elektronik ürün veya hizmetleri (Banks, 2001: 1), otomatik para çekme makinelerini (ATM) ve tüm mobil hizmetleri kapsamaktadır. Dijital finans genel olarak dijital fonlama, dijital para, dijital yatırım, dijital ödeme, dijital finansal danışmanlık, dijital sigortacılık olmak üzere altı başlıkta incelenebilmektedir (Gomber vd., 2017: 543). Dijital finans, sağladığı bu hizmetlerle banka altyapısının yeterli olmadığı, bankacılık hizmetlerine ulaşımın zor olduğu az gelişmiş ülkelerde de ödeme sistemlerine erişim sunabilmektedir (Rizzo, 2014: 1). Bu bağlamda dijital finans, sınırları aşma ve kullanıcıların hızlı, mobil ve verimli olmaları fikrinden hareketle geleneksel finansa göre daha fazla özgürlük sunmaktadır (Hu ve Zheng, 2016: 32). Dijital finans, bireylerin bilgi asimetrisini azaltmak, kredi ve varlıklarını yönetmek için veri teknolojilerinden yararlanmaktadır. Finansal hizmetlerde kullanılan bu yeni nesil teknolojilerden bazıları; büyük veri, yapay zekâ, nesnelerin interneti (IoT), bulut bilişim, biyometrik teknolojiler, dağıtık defter ve artırılmış/sanal gerçekliktir. Finans sektöründe planlama, ödeme, borç verme ve finansman, sigorta, yatırım, siber güvenlik, operasyon ve iletişim gibi birçok alanda bu teknolojilerle geliştirilen ürün ve hizmetler kullanıcılara sunulmaktadır. Örneğin blokzincir teknolojisi; yatırım, ödeme hizmetleri, finansman, sigortacılık ve danışmanlık gibi birçok alanda kullanılmak üzere geliştirilen bir teknolojidir. Büyük veri analitiği, yatırım, finansman, sigortacılık, danışmanlık, operasyon ve iletişim gibi alanlarda kullanılmaktadır. Nesnelerin interneti; iletişim ve sigortacılık alanlarında kullanılırken, bulut bilişim ve depolama ise finansman ve operasyon faaliyetlerinde kullanım alanı bulmaktadır. Makine öğrenmesi ve yapay zekâ, yatırım, finansman, danışmanlık, sigortacılık ve iletişim alanlarında kullanılan bir teknolojidir. Diğer bir teknolojik yenilik olan artırılmış/sanal gerçeklik; finansal danışmanlık, yatırım ve iletişim alanlarında, biyometri ise sigortacılık alanında kullanılabilir (OECD, 2018: 14). Dijital teknolojilerin finansal yönetimde benimsenmesi, ekonomilerin temel hedefi olan büyüme, yoksulluğun azaltılması, dengeli üretim ve tüketimin gerçekleştirilmesinde de önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle bankalar ve diğer aracı kuruluşlar yetersiz finansal hizmet alan kesim de dâhil olmak üzere tüm bireyler için finansal erişimi mümkün kılmayı hedeflemektedir. (Bisht vd., 2022: 2).

3. LİTERATÜR

Finans alanında dijitalleşmeyi ele alan araştırmaları bibliyometrik analiz yöntemleri ile inceleyen çalışmalardan bazıları aşağıda sunulmuştur.

Ahmi vd. (2020), Scopus veri tabanından 1986-2020 yılları arasında yapılmış fintek alanında 486 yayının bibliyometrik analizini gerçekleştirmişlerdir. Bu kapsamda ele alınan çalışmalar yayın yılı, konu alanı, tür, dil, ülke, kurum, yazar, anahtar kelimeler ve atıf analizi gibi çeşitli nitelikler açısından değerlendirilmiştir.

Nasir vd. (2021), 2015-2020 dönemi için Scopus, Web of Science, Emerald, Elsevier ve Google Scholar'da "cryptocurrency", "blockchain", "digital currency", "bitcoin" ve "technology" kelimelerini taratarak 1965 yayına ulaşmışlardır. Bibliyometrik analiz sonuçları, islami finans fintek ve kripto para birimlerinin dinamikleri olan çalışmalar hakkında araştırmacılara genel bir bilgi sağlamıştır.

Bajwa vd. (2022) çalışmalarında, 2006-2020 yılları arasında Web of Science veri tabanında fintek konusu ile ilgili olan 1.360 makale için bibliyometrik ve meta analiz gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada öne çıkan yazarlar, dergiler, ülkeler ve kurumların belirlenmesi ve fintek literatürünün etkili yönlerini ortaya koyması açısından önem taşımaktadır.

Brika (2022), fintek alanında ScienceDirect veri tabanında 2006-2020 yılları arasında yayımlanan toplam 343 makale için bibliyometrik analiz gerçekleştirmiştir. Araştırma kapsamında ele alınan makaleler yazarlara, yıllara ve anahtar kelimelere göre kategorize edilmiştir. Elde edilen sonuçların fintek alanının mevcut durumunu ve gelecekteki eğilimini göstermesi açısından önem taşıdığı vurgulanmıştır.

Alrawashdeh vd. (2022), 2014-2021 yılları arasında Scopus veri tabanından fintek alanında yapılmış olan 932 makale için bibliyometrik analiz gerçekleştirmişlerdir. Araştırmada makaleler yazar, kurum, dergi ve ülke gibi çeşitli parametrelere göre incelenmiştir. Araştırma sonuçları, fintek literatürüne katkı sağlaması ve bu alanla ilgili çalışma sahalarının fintek, yapay zekâ, blockzincir ve inovasyon olmak üzere dört sınıfa ayrıldığını ortaya koyması bakımından önemlidir.

Alsmadi vd. (2022), kripto para konusunun gelecekteki eğilimini gösterebilmek için Scopus veri tabanına dayalı 1.225 yayını, VOSviewer programı ile analiz etmişlerdir. Çalışmada araştırmacılara konu ile ilgili ilişkiler ağını keşfetme fırsatı sunulmuştur.

Shi vd. (2022), dijital dönüşüm alanındaki araştırmalar hakkında genel bir bakış sunmayı amaçlamışlardır. Bu kapsamda çalışmada, 1999-2021 yılları arasında dijital dönüşüm konusunda yayımlanmış 6.813 çalışmanın bibliyografik materyallerini değerlendirmek ve görselleştirmek için VOSviewer, Publish or Perish ve SciMAT programları kullanılmıştır. Araştırma sonuçları dijital dönüşüm alanı ile ilgili iş birliğinin zayıf olduğunu ve birçok araştırma konusunun henüz yeni ortaya çıktığını göstermektedir.

Ekinci (2022) dijital teknolojiler, inovasyon, yapay zekâ ve girişimcilik alanlarında yapılan çalışmaların bibliyometrik analizlerini gerçekleştirerek holistik bir bakış açısı sunmayı

amaçlamıştır. Bu amaçla Scopus veri tabanında 1990-2022 yılları arasında yapılmış 452 çalışma analize dâhil edilmiş ve bibliyometrik özelliklerine göre kategorize edilmiştir. Araştırma bulguları ele alınan konular arasında inovasyonun merkezi konumda olduğunu göstermesi ve trendin bu şekilde devam edeceğini öngörmesi açısından dikkat çekicidir.

Baysal (2023), dijital dönüşüm ile ilgili makaleleri farklı parametreler açısından incelemek amacıyla 2011-2021 yılları arasında yapılmış çalışmaları ele alarak doküman incelemesi gerçekleştirmiştir. Yapılan tarama sonucunda ulaşılan 3.000 makale analiz edilmiştir. Çalışma, dijital dönüşüm konusunun literatürdeki güncel durumunu ve eğilimini göstermesi bakımından önem arz etmektedir.

Ancarlı vd. (2023), blok zincir, bitcoin ve kripto varlıklar alanında yapılmış çalışmaları çeşitli kategorilerde sınıflandırarak yatırımcılara ve ilgililere bilgi vermeyi amaçlamışlardır. Bu amaç doğrultusunda 2018-2022 yıllarına ait makale, bildiri ve kitap bölümleri Web of Science veri tabanında taranan 24.332 çalışma için bibliyometrik analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçları, hangi konuların daha az çalışıldığını ortaya koyması açısından daha sonra yapılacak olan akademik çalışmalara yol gösterici niteliktedir.

Şen Küçük ve Kaynar (2023), finansal teknoloji konusunun literatürdeki yerini detaylı bir şekilde incelemeyi amaçlamışlardır. Bu kapsamda Web of Science veri tabanında “*financial technology*” anahtar kelimesini kullanarak bir tarama gerçekleştirmiş ve 1996-2022 yıllarında yapılmış olan 969 çalışmaya ulaşılmıştır. Elde edilen veriler VOSviewer programı ile görselleştirilmiş ve çeşitli bibliyometrik niteliklere göre sınıflandırılmıştır. Çalışma, finansal teknoloji konulu çalışmaların mevcut durumunu ve eğilimlerini belirlemesi açısından önem arz etmektedir.

Bulut (2023), kripto para piyasaları hakkında yayımlanmış olan çalışmaları sistematik bir şekilde ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu doğrultuda Scopus veri tabanında yer alan 2014-2022 dönemini kapsayan 369 yayın örneklem olarak çalışmaya dâhil edilmiştir. Elde edilen veriler bibliyometrik analize tabi tutulmuş ve RStudio programı ile görselleştirilmiştir. Elde edilen bulgular konunun akademik araştırmalardaki evrimini ortaya koyması bakımından araştırmacılara gelecek dönemlerde gündem olabilecek temaları keşfetme fırsatı sunmaktadır.

4. METODOLOJİ

4.1. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Dijital finans konusunda yapılan bilimsel çalışmaların farklı parametreler açısından incelenmesi amacı ile ele alınan bu çalışmanın verileri Web of Science veri tabanından elde edilmiştir. Web of Science veri tabanının incelenmesinin nedeni bu veri tabanını oluşturan endekslerdir. Bu endeksler akademik yazında başvuru alan önemli yayınların yer aldığı dergilerin endekslediği bir platformdur. Bu endeksler: “*Social Sciences Citation Index (SSCI), Emerging Sources Citation Index (ESCI), Conference Proceedings Citation Index- Science (CPCI-S), Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), Book Citation Index-Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH), Conference Proceedings Citation Index- Science & Humanities (CPCI-SSH), Arts & Humanities Citation Index(A&HCI), Book Citation Index (BKCI-S)*” şeklinde sıralanmaktadır (Ancarlı vd., 2023: 47). Dolayısıyla Web of Science veri tabanı kapsam olarak yeterli görüldüğü için araştırmada tercih edilmiştir. Çalışmanın amacına yönelik

ilgili veri tabanında “*dijital finans*” alanında yazılmış akademik çalışmalar taranmıştır. Araştırma verileri 06.02.2024 tarihinde “*digital finance*” anahtar kelimesi kullanılarak toplanmıştır. 2005 ve 2023 yılları arası, doküman tipi “*makale*” olan yayınlar analize dâhil edilmiş ve filtreleme yapılırken dil sınırlaması uygulanmamıştır. Tarama yapılırken başlık, anahtar kelime ve özet kısmında “*digital finance*” anahtar kelimesinin yer almasına ve elde edilen veri setinin içeriğinin dijital finans bağlamında olmasına dikkat edilmiştir. Bu kapsamda 573 makalenin VOSviewer paket programı kullanılarak bibliyometrik analiz yöntemi ile çözümlenmesi yapılmıştır.

Bibliyometrik analiz, belirli bir araştırma konusu hakkında yapılan çalışmaların profilini çıkarmak, ilgili disipline yönelik eğilimleri tespit etmek ve konunun nicel ve nitel değişkenlerini belirlemek için kullanılan çeşitli istatistiksel yöntemleri içeren bir analizdir (Rey-Martí vd., 2016: 1652). Alan yazında yer alan çalışmaların değerlendirilmesinde nicel bir yaklaşım kullanan bibliyometrik analiz, araştırmacılara literatür çalışmalarında yardımcı olacak haritalar sunmaktadır. Coğrafik haritalara benzeyen bu bilimsel haritalarda alanların, disiplinlerin ve konuyla ilgili olarak yapılmış çalışmaların birbirleri ile olan ilişkileri gösterilmektedir (Calero-Medina ve Van Leeuwen, 2012: 1226). Bu haritalar, en temel bileşenlerine indirildiğinde sınıflandırmaların ve görselleştirmelerin bileşiminden oluşturulmaktadır (Boyack ve Klavas, 2014: 671). Bu sayede araştırılan alanın yapısı, ilişki ağları, dinamikleri ile güncel ilgi alanları hakkında da bilgi vermektedir. Çok yeni bir yöntem olmasa da WoS, Scopus gibi atıf verileri ile erişim sağlanabilen veri tabanlarının yaygınlaşması ve söz konusu analizin yapılmasına imkân veren yazılımların artması ile bibliyometrik yöntemlerin kullanımı da artış göstermiştir (Baysal, 2023: 37). Bibliyometrik analiz, bilim haritalaması ve performans analizi olmak üzere iki farklı şekilde yapılabilmektedir (Donthu vd., 2021: 287). Bu çalışmada analizler, bilim haritalaması tekniğinin aşağıda açıklanan adımları kullanılarak yapılmıştır.

- **Atıf Analizi:** Yayınlar arasındaki ilişkilerin ve alandaki en etkili yayınların belirlenmesini içeren bir analizdir. En yaygın kullanılan atıf analizi, analiz birimi olarak yapılan alıntıya odaklanmakta ve fazla alıntı yapılan yayının çok sayıda bilim insanı tarafından önemli görüldüğü temel varsayımına dayanmaktadır (Üsdiken ve Pasadeos, 1995: 508).

- **Ortak Atıf Analizi:** İki ögenin birlikte atıf alma sıklığına dayanan bu yöntemde, öğelerin her ikisi de üçüncü bir yayının referansları arasında yer aldığı anda, bu iki belgenin doğrudan birbirlerinden alıntı yapmamış olsalar hadi birbirleriyle ilişkili oldukları düşünülebilir. Eğer bu iki belge diğer birçok yayın tarafından alıntılanıyorsa aralarındaki ilişkinin daha güçlü olduğu varsayılır (Surwase vd., 2011: 180). Bu analiz, konu ile ilgili en etkili yayınları bulmaya ve atıf yapılan yayınlara dayalı olarak oluşan tematik kümelerin belirlenmesine olanak sağlar (Donthu vd., 2021: 288).

- **Bibliyometrik Eşleşme:** Atıf yapılan yayınlar arasındaki ilişki, bu yayınların referans listelerinin ne düzeyde benzer olduğuna bakılarak ortaya konulabilir. Buna göre söz konusu yayınların bibliyografileri ne düzeyde örtüşürse, bağlantılarının da o ölçüde güçlü olduğu söylenebilir (Zupic ve Čater, 2015: 434). Bu analizde atıf yapılan yayınlara dayalı olarak tematik kümeler oluşturulmakta ve daha az çalışılan alanlar bibliyografik eşleme sayesinde görünür hale gelmektedir. Bibliyografik eşleştirme, güncel temaları ortaya çıkarmak isteyen araştırmacılar için oldukça elverişli bir analizdir (Donthu vd., 2021: 288).

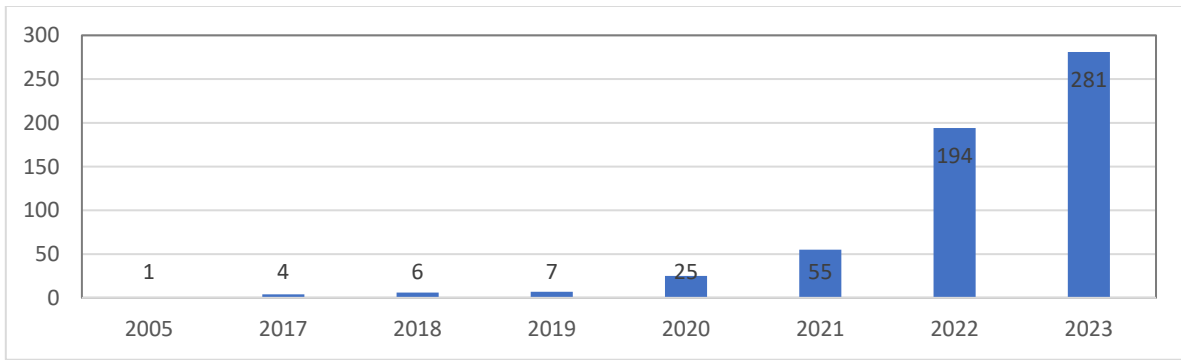
• Ortak Kelime Analizi: Bu yöntemde konular arasındaki ilişkiler, yazılı içerik (kelimeler) açısından analiz edilmekte ve yayınlarda yer alan anahtar kelimelerin belirli bir araştırma konusunu veya araştırma yönünü temsil edebileceği kabul edilmektedir. Bir yayında iki anahtar kelime beraber bulunursa, temsil ettikleri iki araştırma alanının da birbirleri ile ilişkili olduğu ifade edilebilir (Hu vd., 2013: 371).

• Ortak Yazar Analizi: Bu yöntemde yazarlar arasındaki ilişkiler, sosyal etkileşimler, yazarlar ve yazarlar arasındaki ülke kurum gibi bağlantılar incelenmekte ve yayınları birlikte ele alan yazarların birbirleri arasındaki ilişkilere bakılmaktadır (Lu ve Wolfram, 2012: 1974).

Araştırmanın sadece Web of Science veri tabanını kapsaması, 2005 ile 2023 yılları arasındaki doküman tipi sadece makale olan yayınların analize dâhil edilmesi ve verilerin analizinde kullanılan bibliyometrik analiz yönteminin yorum yapılmasını sınırlandırması çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu sınırlılıkların, elde edilen bulguların genelleme yapılarak değerlendirilmesini zorlaştırdığı söylenebilir.

5. BULGULAR

Web of Science veri tabanından elde edilen dijital finans konusundaki ilk makale 2005 yılında yayımlanmıştır. 2017 yılına kadar konu ile ilgili makale yayımlanmamış ve 2023 yılı dijital finans ile ilgili en fazla yayın yapılan yıl olmuştur. Çalışma kapsamında incelenen makalelerin yıllara göre yayımlanması Grafik 1’de sunulmuştur.



Kaynak: Web of Science Veri Tabanı, 2024

Grafik 1. Yıllara Göre Makale Sayılarının Dağılımı

5.1. Etkili Yayınların, Yazarların ve Kuruluşların Belirlenmesi, Ortak Yazarlık ve Atıf Analizi

Dijital finans konusunda çalışma yapan 1.402 farklı yazar tespit edilmiştir. Li, J., Liu, Y. ve Ozili, P.K. bu alanda en yoğun çalışan yazarlardandır. Dijital finans ile ilgili en az beş makalesi olan yazarlar Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Dijital Finans Alanında En Fazla Makale Yayımlayan Yazarlar

Yazar	Yayın Sayısı
Li, J.	8
Liu, Y.	8
Ozili, P.K.	8
Li, G.X.	7
Li, X.	7
Wang, Q.	7
Feng, S.L.	5
Lee, C.C.	5
Ren, X.H.	5
Vismara, S.	5

Kaynak: Web of Science Veri Tabanı, 2024

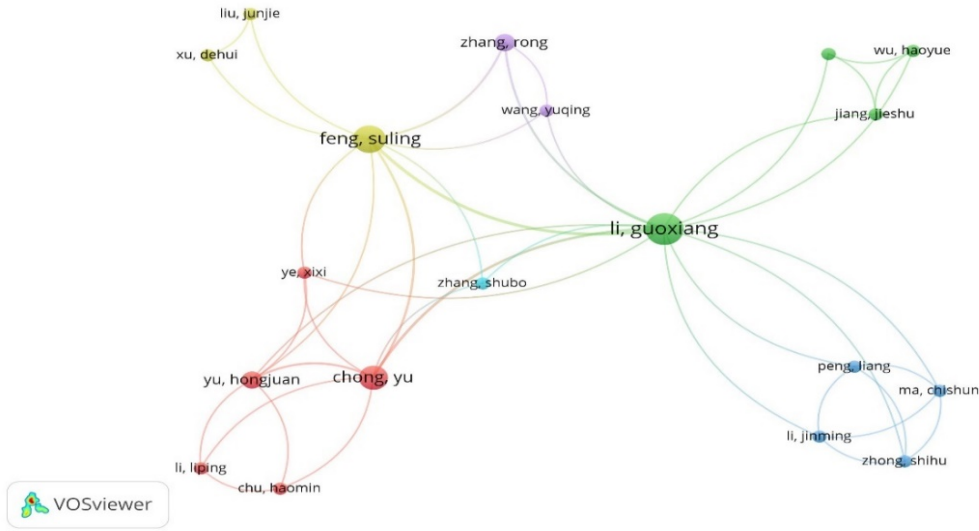
En çok atıf alan yazarlar değerlendirildiğinde ise, en çok atıf alan ilk üç yazarın Ozili, Peterson K., Taghizadeh- Hesary F. ve Wu, Y. olduğu belirlenmiştir. Konu ile ilgili en fazla atıf alan yazarların listesi aşağıdaki Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. En Fazla Atıf Alan Yazarlar

Sıra No	Yazar	Atıf Sayısı	Makale Sayısı
1	Ozili, P.K.	493	7
2	Taghizadeh- Hesary, F.	356	3
3	Wu, Y.	339	3
4	Li, J.	338	2
5	Li, G.	334	7
6	Feng, S.	304	5
7	Xiao, J.J.	302	2
8	Zhang, R.	248	2
9	Cao, S.	248	1
10	Nie, L.	248	1
11	Sun, H.	248	1
12	Sun, W.	248	1

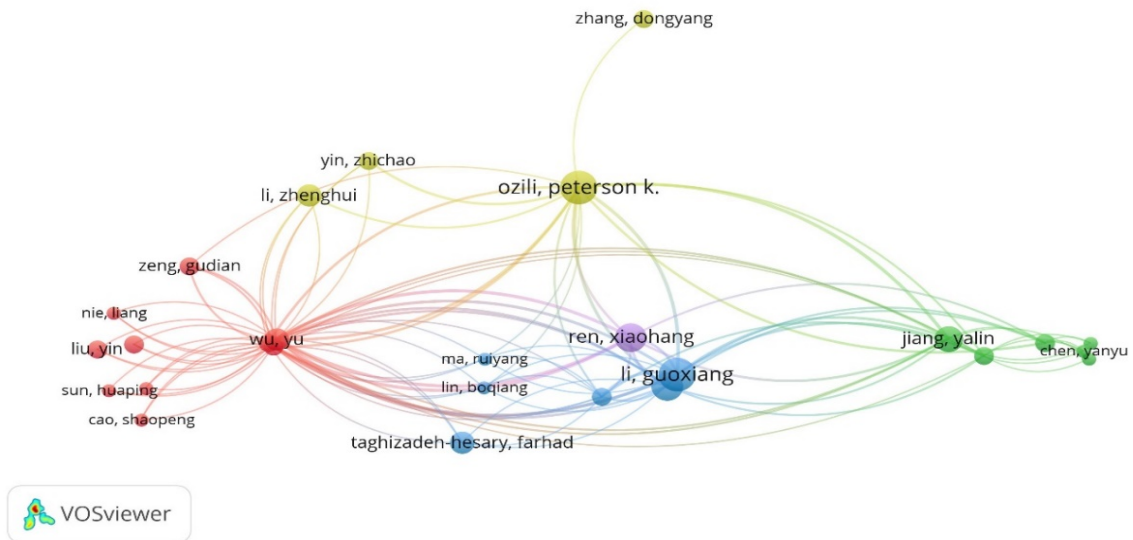
Kaynak: Web of Science Veri Tabanı, 2024

Ortak yazarlık açısından incelendiğinde, yazarlar arasından en az bir yayını ve bir atfı olan 1.078 yazar tespit edilmiştir. Ancak bu yazarlardan bazıları arasında bağlantı bulunmamıştır. Birbirleriyle ilişkili olan 19 yazara ulaşılmıştır. Ortak yazarlık analizine ait ağ haritasına Şekil 1’de yer verilmiştir. Yazarlar, iş birliklerine göre altı farklı kümede (mavi, yeşil, kırmızı, mor, sarı, turkuaz) yer almaktadırlar. Bu yazarlar arasında Li, G., diğer yazarlar ile en çok ortak yayın yapan yazar konumundadır.



Şekil 1. Ortak Yazarlar Ağ Haritası Bağlantıları

Atıflar açısından yazarlar arasındaki iş birlikleri değerlendirildiğinde, dijital finans konulu çalışmalarında en az 150 atıf alan 31 yazar tespit edilmiştir. Ancak bu yazarlardan bazıları arasında ilişki belirlenememiştir. Atıflar açısından aralarında ilişki bulunan 27 yazara ilişkin ağ analizi Şekil 2’de verilmiştir. Buna göre Ozili, P.K., Feng, S., Li, G’nin yayın sayıları fazla olup, atıf açısından diğer yazarlar ile güçlü bağlantılara sahip oldukları tespit edilmiştir.



Şekil 2. Atıflar Açısından Yazarların Ağ Haritası

Dijital finans alanında en az 10 yayın yapan 10 kuruluş bulunmaktadır. Bu kuruluşların doküman ve atıf sayıları Tablo 3'te verilmiştir. Buna göre dijital finans konusunda literatüre en fazla katkı sağlayan üniversite “Zhongnan University of Economics and Law” üniversitesidir. “Southwestern University of Finance and Economics” ise en çok atıf sayısı (478) ile dijital finans alanına katkı sunmuştur.

Tablo 3. En Üretken Kurumlar

Sıra	Üniversite Adı	Dökümanlar	Üniversite Adı	Atıflar
1	Zhongnan University of Economics and Law	17	Southwestern University of Finance and Economics	478
2	Peking University	16	Nanjing Normal University	358
3	Wuhan University	15	Capital University of Economics and Business	321
4	Shanghai University of Finance and Economics	14	Guangzhou University	272
5	Southwestern University of Finance and Economics	14	Shanghai University of Finance and Economics	210
6	Renmin University Of China	13	Peking University	188
7	Nanjing Normal University	12	Wuhan University	169
8	Guangzhou University	12	Renmin University Of China	127
9	Nanjing University of Finance and Economics	11	Zhongnan University of Economics and Law	123
10	Capital University of Economics and Business	10	Nanjing University of Finance and Economics	104

Kaynak: Web of Science Veri Tabanı, 2024

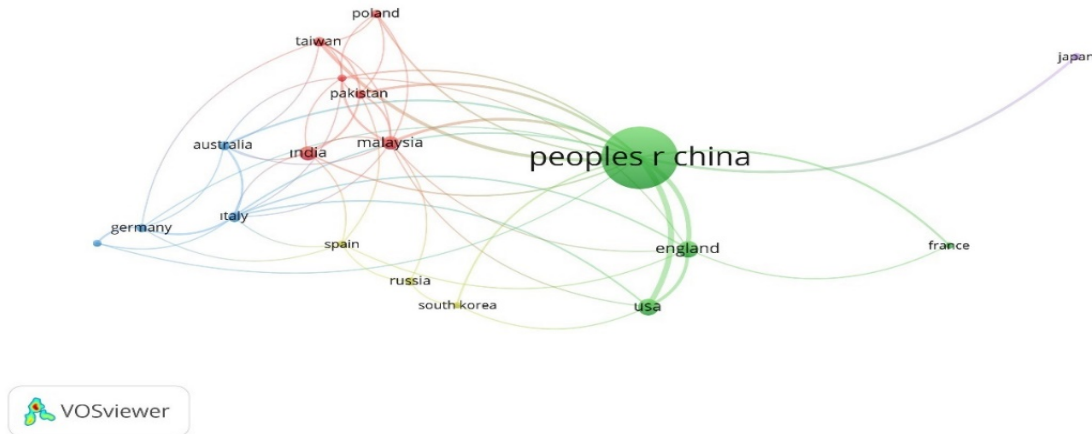
Makaleler, 71 ülkede yayımlanmış olup, dijital finans konusunda en az beş yayını olan ülkeler Tablo 4'te sunulmuştur. Buna göre ilgili konuda en fazla yayın yapılan ülke 421 yayın ile Çin'dir. Çin'i takiben ABD 31 yayın ile ikinci sırada, İngiltere ise 30 yayın ile üçüncü sırada yer almaktadır. Makaleler atıflar açısından değerlendirildiğinde ise Çin 5.304 atıf ile birinci sıradaki konumunu korumaktadır. 790 atıf ile İngiltere ikinci sırada, ABD ise 688 atıf ile üçüncü sıradadır.

Tablo 4. Dijital Finans Alanında En Fazla Makale Yazılan Ülkeler

Sıra No	Ülke	Yayın Sayısı	Ülke	Atıf Sayısı
1	Çin	421	Çin	5304
2	ABD	31	İngiltere	790
3	İngiltere	30	ABD	688
4	Hindistan	22	Japonya	424
5	Malezya	20	Fransa	247
6	İtalya	12	Tayvan	218
7	Tayvan	11	Malezya	185
8	Pakistan	9	İtalya	178
9	Avusturalya	9	Pakistan	174
10	Nijerya	9	Avusturalya	150

Kaynak: Web of Science Veri Tabanı, 2024

Dijital finans konusunda yayımlanan makalelerin yayımlandığı ülkelerin birbirleriyle bağlantı gücünü gösteren bibliyometrik ağ haritası ise Şekil 3'te yer almaktadır. Eşik değer en az beş yayın şeklinde belirlenmiş ve bu eşik değeri karşılayan 20 ülkenin diğer ülkelerle olan ilişki gücü hesaplanmış ve bağlantısı olan 18 ülkenin toplam bağlantıları ağırlıklandırılarak görselleştirilmiştir. Harita üzerindeki dairelerin büyüklüğü, o ülkenin dijital finans alanında daha çok yayın yaptığını, dairelerin birbirleri ile mesafesi ise o dairelerce temsil edilen ülkelerde yapılan yayınların benzerliğini ifade etmektedir. Bu bilgiler ışığında Şekil 3'e bakıldığında, en fazla yayının Çin'de yapıldığı ve haritanın merkezinde yer aldığı tespit edilmiştir.



Şekil 3. Ülkelere Göre Ağ Analizi

Yayınlar arasındaki entelektüel bağlantıları gösteren atıflar, söz konusu yayının alan yazına etkisini göstermektedir. Atıflar aracılığıyla bir araştırma alanındaki en etkili yayınlar analiz edilerek o alanın entelektüel dinamikleri belirlenebilir (Donthu vd., 2021: 288). Dijital finans ile ilgili makaleler atıflar açısından incelendiğinde, en fazla atıf alan ilk 10 makale Tablo 5’te sunulmuştur. Buna göre dijital finans alanında Ozili, P.K. (2018)’nin yazmış olduğu “Impact of Digital Finance on Financial Inclusion and Stability” adlı makale en fazla atıf alan çalışma olmuştur. Bu çalışmayı takiben Li, J. vd. (2020)’nin çalışması ikinci, Cao, S. vd. (2021)’nin çalışması ise en yüksek atıf alan üçüncü makale olmuştur.

Tablo 5. Dijital Finans Alanında En Fazla Atıf Alan Makaleler

Sıra	Yazarlar/Yayın Yılı	Makale Adı	Dergi Adı	Atıf Sayısı
1	Ozili, P.K. (2018)	<i>“Impact of Digital Finance on Financial Inclusion and Stability”</i>	Borsa Istanbul Review	439
2	Li, J.; Wu, Y.; Xiao, J.J. (2020)	<i>“The Impact of Digital Finance on Household Consumption: Evidence From China”</i>	Economic Modelling	294
3	Cao, S.; Nie, L.; Sun, H.; Sun W.; Taghizadeh-Hesary, F. (2021)	<i>“Digital Finance, Green Technological Innovation and Energy-Environmental Performance: Evidence from China's Regional Economies”</i>	Jorunal of Cleaner Production	248
4	Feng, S.; Zhang, R.; Li, G. (2022)	<i>“Environmental Decentralization, Digital Finance and Green Technology Innovation”</i>	Structural Change and Economic Dynamics	199
5	Mushtaq, R.; Bruneau, C. (2019)	<i>“Microfinance, Financial Inclusion and ICT: Implications for Poverty and Inequality”</i>	Technology in Society	131
6	Zhang, M.; Liu, Y. (2022)	<i>“Influence of Digital Finance and Green Technology Innovation on China's Carbon Emission Efficiency: Empirical Analysis Based on Spatial Metrology”</i>	Science of Total Environment	130
7	Lin, B.; Ma, R. (2022)	<i>“How Does Digital Finance Influence Green Technology Innovation in China? Evidence from the Financing Constraints Perspective”</i>	Journal of Environmental Management	128
8	Chen, Y.; Kumara, E.K.; Sivakumar, V. (2023)	<i>“Investigation of Finance Industry on Risk Awareness Model and Digital Economic Growth”</i>	Annals of Operations Research	116
9	Zhang, D.; Mohsin, M.; Taghizadeh-Hesary, F. (2022)	<i>“Does Green Finance Counteract The Climate Change Mitigation: Asymmetric Effect of Renewable Energy Investment and R&D”</i>	Energy Economics	104
10	Su, Y.; Li, Z.; Yang, C. (2021)	<i>“Spatial Interaction Spillover Effects between Digital Financial Technology and Urban Ecological Efficiency in China: An Empirical Study Based on Spatial Simultaneous Equations”</i>	International Journal of Environmental Research and Public Health	98

Kaynak: Web of Science Veri Tabanı, 2024

Analize dâhil edilen yıllar arasında konu ile ilgili yayın yapan toplam 217 farklı dergi içerisinde dijital finans konusunda en az altı dokümanı olan dergiler seçildiğinde 18 derginin belirlenen eşik değeri geçtiği görülmüştür. Tablo 6’da doküman sayısı ve toplam atıf sayısına göre dijital finans alanına katkı sunan en üretken 10 dergi yer almaktadır. Doküman sayıları açısından en üretken dergiler 51 çalışma ile “Environmental Science and Pollution Research” ve “Sustainability” dergileri olmuştur. Dergilerin toplam atıf sayıları açısından üretkenliklerine bakıldığında ise en fazla atıf alan derginin “Environmental Science and Pollution Research” dergisi olduğu görülmektedir.

Tablo 6. En Üretken Dergiler

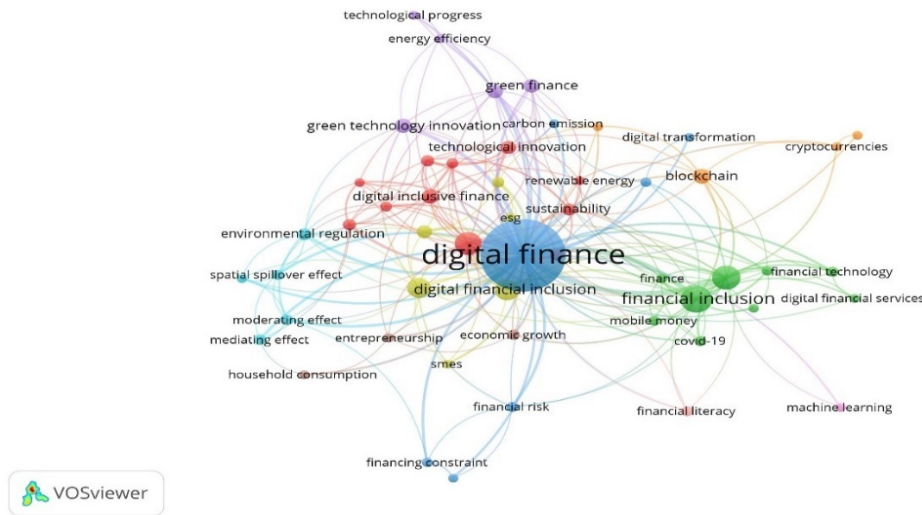
Sıra	Dergi	Döküman	Dergi	Atıf
1	Environmental Science and Pollution Research	51	Environmental Science and Pollution Research	564
2	Sustainability	51	Sustainability	327
3	Finance Research Letters	27	Journal of Cleaner Production	287
4	Plos One	14	Energy Economics	279
5	Applied Economics Letters	12	Technology of Society	278
6	Research Policy	12	Journal of Environmental of Management	238
7	Frontiers in Environmental Science	12	Finance Research Letters	222
8	International Review of Economics & Finance	8	Plos One	154
9	Applied Economics	8	Emerging Markets Finance and Trade	153
10	Energy Economics	8	Applied Economics Letters	124

Kaynak: Web of Science Veri Tabanı, 2024

5.2. Anahtar Kelimelerin Analizi

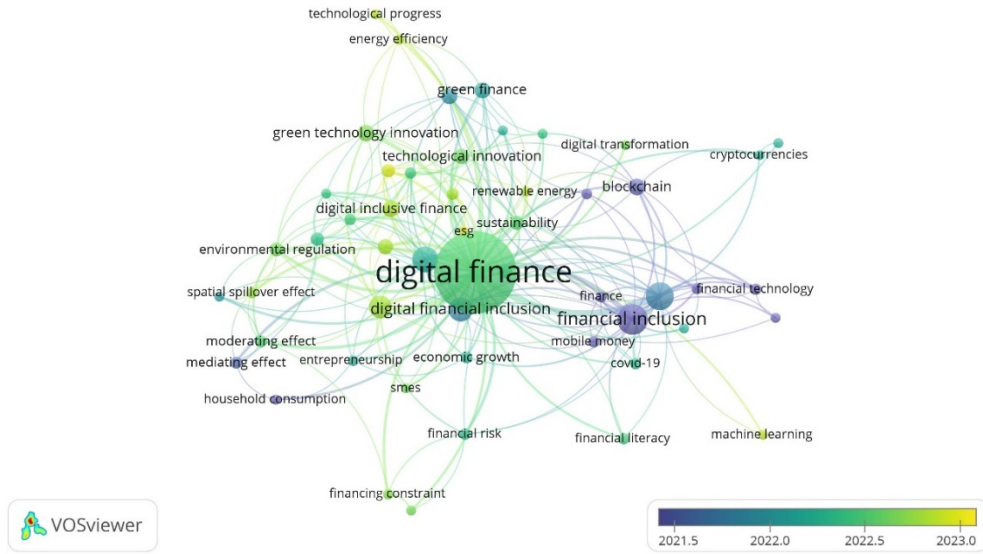
Araştırma kapsamında incelenen makalelerde 1.487 anahtar kelime tespit edilmiştir. Tekrar sayısı en az beş olan anahtar kelime sayısı 52 olup, bu kelimeler arasında 228 ağ bağlantısı bulunmaktadır. Birbirleri ile yakın ilişkili kelimelerin bir araya gelmesiyle 10 küme oluşmuştur. Sonuçlara göre en sık rastlanan anahtar kelimeler; “digital finance”, “financial inclusion”, “fintech”, “china”, “financing constraints”, “digital financial inclusion” kelimeleridir. Kırmızı kümede; “carbon emissions”, “china”, “digital economy”, “digital inclusive finance”, “environmental pollution”, “renewable energy”, “spatial durbin model”, “spatial spillover”, “sustainability”, “technological innovation”, “threshold effect” kelimeleri yer almaktadır. Yeşil kümede; “covid-19”, “digital financial services”, “finance”, “financial inclusion”, “financial technology”, “fintech”, “ict”, “microfinance”, “mobile money” kelimeleri bulunmaktadır. Mavi kümede; “carbon emission”, “digital finance”, “digital transformation”, “financial risk”, “financial stability”, “financing constraint”, “information

asymmetry” kelimeleri yer almaktadır. Sarı kümede; “digital financial inclusion”, “esg”, “financial constraints”, “financing constraints”, “green innovation”, “smes” kelimeleri mevcuttur. Mor kümede; “energy efficiency”, “green finance”, “green technology innovation”, “sustainable development”, “technological progress” kelimeleri yer almaktadır. Turkuaz kümede; “environmental regulation”, “green technological innovation”, “mediating effect”, “moderating effect”, “spatial spillover effect” kelimeleri bulunmaktadır. Turuncu kümede; “blockchain”, “cryptocurrencies”, “cryptocurrency”, “innovation” kelimeleri; kahverengi kümede, “economic growth”, “entrepreneurship”, “household consumption” kelimeleri yer almakta olup; aynı kümede bulunan makaleler birbirine benzer bulunmuştur. Makalelerde yer alan anahtar kelimelere ilişkin analiz sonuçları Şekil 4’te verilmiştir.



Şekil 4. Dijital Finans Konulu Makalelerde Yer Alan Anahtar Kelimelerin Ağ Grafiği

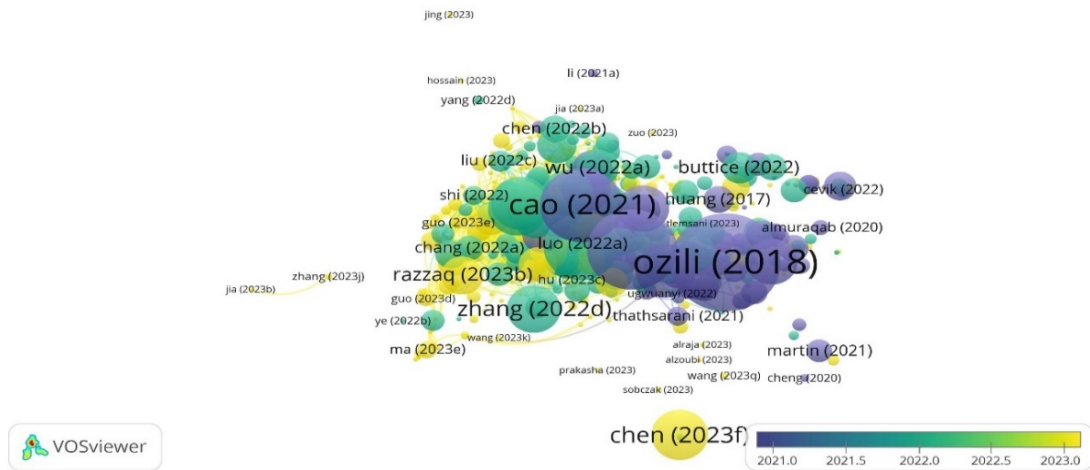
Anahtar kelimelerin yıllara göre ağ grafiği Şekil 5’te gösterilmiştir. Anahtar kelimelerin kullanım sıklığı yıllar ile ilişkilendirildiğinde son yıllarda “financial constraints”, “carbon emissions”, “esg”, “renewable energy”, “digital inclusive finance”, “energy efficiency”, “technological progress” kelimelerinin öne çıktığı görülmektedir.



Şekil 5. Anahtar Kelimelerinin Yıllara Göre Ağ Grafiği (Zamansal)

5.3. Bibliyometrik Eşleştirme Analizi

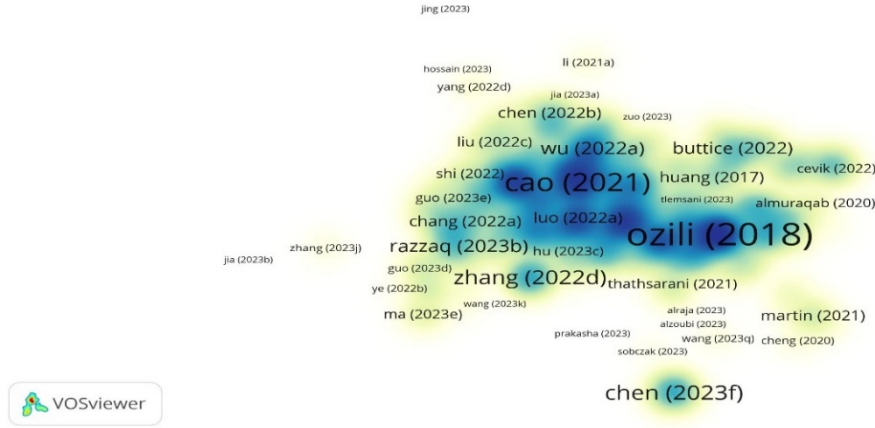
Araştırmada incelenen makalelerin bibliyometrik eşleştirme analizi sonuçları Şekil 6’da verilmiştir. Makaleler 14 farklı kümede zamansal olarak birbirleriyle eşleştirilmiştir. Çalışmaların temsil edildiği dairenin çapı, atıf sayısı ile doğru orantılı olarak büyümektedir. 2022 yılından sonra yapılan çalışmalardaki eşleşmeler sarı renk ile görselleştirilmiştir. Referans olarak diğer makaleler ile benzerliği bulunmayan çalışmalar, dijital finans alanındaki daha az çalışılan alanların belirlenmesine katkı sunabilir.



Şekil 6. Bibliyografik Eşleşme Analizi (Zamansal)

Referansları açısından diğer çalışmalar ile eşleşmeyen çalışmalardan bazıları Şekil 7’deki haritada yoğunluğun etrafındaki uç noktalarda görülmektedir. Bu noktadaki araştırmalar, küçük ve orta ölçekli işletmelerde finansal dijitalleşme, finansal teknoloji ile dijital

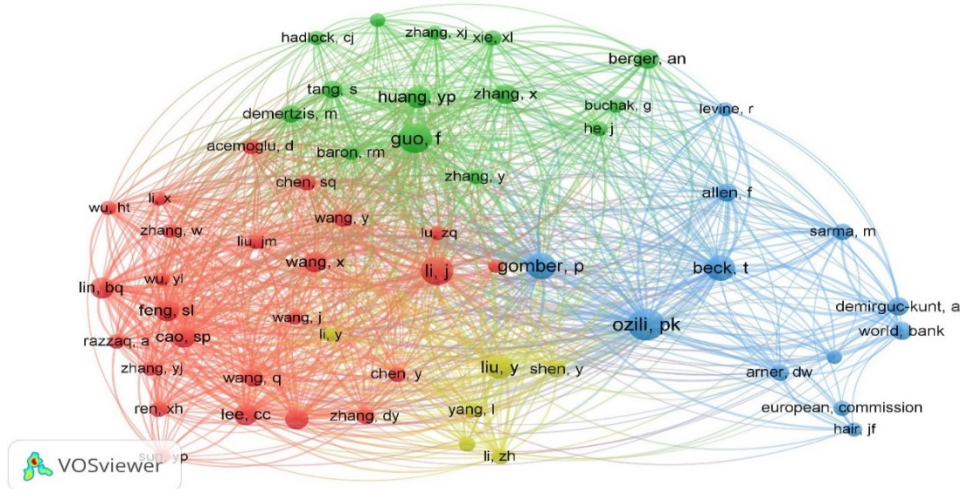
finansal risk yönetimi, dijital ekonomik büyüme açısından risk farkındalığı konularına odaklanmaktadır.



Şekil 7. Yoğunluk Haritası

5.4. Ortak Atıf Analizi

Araştırma kapsamındaki makalelerin referans listelerinde atıf yapılan yazarlara bakıldığında, söz konusu çalışmalarda 15.425 yazara atıf yapıldığı görülmüş, bu yazarlardan en az 30 kez atıf alan 57 yazarla oluşturulan ağ haritası Şekil 8’de verilmiştir. Dijital finans alanında sıkça atıf alan yazarların ağ haritasına bakıldığında dört küme dikkat çekmektedir. Aynı renk kümesinde yer alan yazarların çalışmaları benzer bulunmaktadır. Şekilde 8’de görüldüğü üzere, konu ile ilgili makalelerde en fazla ortak atıf alan ve en güçlü bağlantıları bulunan yazarlardan bazıları; Ozili, P.K., Guo, F., Li, J., Gomber, P., Beck, T. ve Liu, Y. olmuştur.



Şekil 8. Ortak Atıf Ağ Analizi

6. SONUÇ

Dijitalleşme, sadece yeni alternatiflerin veya inovasyonların ortaya çıkmasını sağlamamış, aynı zamanda tüm dünyada günlük yaşam ve iş ortamında yapısal ve paradigmatik dönüşümlerin yaşanmasına ve referans alınan kaynakların değişmesine neden olmuştur. Yeni nesil teknolojik ürünlerin geliştirilmesi ile birçok alanda iş veya işlemlerin yürütülmesinde kullanılan geleneksel yöntem veya araçlar, kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılama noktasında yetersiz kalmış olup, yeni yaklaşımları ve yetkinlikleri gerekli kılmıştır. Teknolojik gelişmelerin yol açtığı evrensel nitelikteki bu değişimlerden finans sektörü de payını alarak, bu alanda geliştirilen dijital finansın teknolojilerinin sağladığı kolaylıklar, sunduğu fırsatlar ve getirdiği riskler göz önünde bulundurularak entegrasyonları hızlı bir şekilde yapılmaya başlanmıştır. Finans sektöründe dijitalleşme süreci, hizmetlerin daha hızlı ve daha düşük maliyetle yapılmasına, farklı sektörlerle teknolojik açıdan iş birliklerinin artmasına ve rekabetin güçlenmesine imkân sağladığı söylenebilir. Aynı zamanda bu süreç finansal teknoloji şirketlerinin öncülüğünde yeni iş modellerinin ve DeFi, DEX, NFT, CBDC, P2E, P2P ve BNPL gibi yeni trendlerin oryaya çıkmasını sağlamıştır. Bu alanda kullanılan dijital finansal ürün ve hizmetlerin gelecekte daha çok önem kazanması ve yaygınlaşması beklenmektedir. Nitekim son yıllarda finans literatüründe yapılan araştırma ve çalışmaların bu durumu destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Bu kapsamda, çalışmada dijital finans alanında yapılan akademik çalışmaların bibliyometrik analizi yapılmış ve elde edilen bulgular aşağıda özetlenmiştir.

Web of Science veri tabanında dijital finans konulu ilk makalenin 2005 yılında yayımlandığı, 2017 yılına kadar konu ile ilgili ikinci bir makalenin yayımlanmadığı ve 2023 yılının ise dijital finans alanında en fazla yayın yapılan yıl olduğu görülmektedir. Dijital finans konusunda literatüre en fazla katkı sağlayan üniversite Zhongnan University of Economics and Law; en fazla atıf alan üniversite ise Southwestern University of Finance and Economics olmuştur. Makaleler, 71 ülkede yayımlanmış olup, dijital finans konusunda en fazla yayın yapılan ve en fazla atıf alan ülke Çin'dir. Bu sonucun ortaya çıkmasında Çin'in güçlü bir dijital altyapıya sahip olması, finansal sisteminin dijitalleşme ile ilgili yeniliklere açık olması, devlet yetkililerinin dijital finansın geliştirilmesi noktasında araştırma geliştirme faaliyetlerini desteklemesi, kullanıcıların dijital ürün veya hizmetleri aktif olarak kullanım oranlarının yüksek olması ve dünyanın en büyük dijital pazarlarından birine sahip olması ayrıca Çin'deki dijital finans platformlarının büyük miktarda veri toplaması dolayısıyla bu verilerin akademik çalışmalar için önemli ölçüde kaynak sağlaması gibi faktörlerin etkili olduğu söylenebilir.

Yayın sayısı açısından Çin'i takiben ABD ikinci, İngiltere üçüncü sırada; atıf sayısı açısından ise İngiltere ikinci, ABD ise üçüncü sırada yer almaktadır. Dijital finans literatürüne katkı sağlayan bu ülkelerin aynı zamanda dünya ekonomisine ve geliştirilen finansal sistemlere yön veren ülkeler arasında olması dikkat çekmektedir. Dijital finans ile ilgili makaleler atıflar açısından incelendiğinde, en fazla atıf alan makale "Impact of Digital Finance on Financial Inclusion and Stability" adlı çalışmadır. Son yıllarda dijital finansın finansal katılım ve finansal istikrar üzerindeki etkilerini ele alan çalışmaların artması ve bu çalışmanın da konuyu ilk kez ele alan çalışmalar arasında yer alması en fazla atıf alan çalışma olmasında etkili olduğu söylenebilir.

Çalışmalarda en sık rastlanan anahtar kelimeler; "digital finance", "financial inclusion", "fintech", "China", "financing constraints", "digital financial inclusion" kelimeleridir. Bu sonucun ortaya çıkması; dijital finansın ve FinTech sektörünün yükselişi, finansal katılımın

öneminin artması, Çin'in dijital finans ve FinTech alanında öncü ülkeler arasında yer alması, dijital finansal kısıtlamalar ve çözüm önerileri gibi konuların dijital finans alanında öne çıkan başlıca konular olması ile ilişkilendirilebilir. Anahtar kelimelerin durumu yıllar ile ilişkilendirildiğinde son yıllarda özellikle “financial constraints”, “carbon emissions”, “esg”, “renewable energy”, “digital inclusive finance”, “energy efficiency”, “technological progress” kelimelerinin öne çıktığı görülmektedir. Bu durumun ortaya çıkmasında finansal kısıtlamaların etkilerinin araştırılmasının, artan karbon emisyonlarının azaltılması için geliştirilen politikaların ve sürdürülebilirlik unsurlarının önem kazanmasının, yenilenebilir enerji kaynaklarına olan ilginin artmasının, dijitalleşme ile birlikte finansal kapsayıcılığın araştırmalara konu olmasının bir sonucu olarak değerlendirilebilir.

Referansları açısından diğer çalışmalar ile eşleşmeyen çalışmalar, dijital finans ile ilgili daha az çalışılan alanlar hakkında bilgi vermektedir. Bu noktalardaki araştırmalar, küçük ve orta ölçekli işletmelerde finansal dijitalleşme, finansal teknoloji ile dijital finansal risk yönetimi ve dijital ekonomik büyüme açısından risk farkındalığı konularına odaklanmaktadır. Böyle bir sonucun elde edilmesinde, küçük ve orta ölçekli işletmelerin ekonomik etkilerinin sınırlı olması nedeniyle genellikle büyük ölçekli işletmelere odaklanması, küçük ve orta ölçekli işletmelerden veri elde edilmesinin zor olması ve risk yönetimi konularının uzmanlık gerektirmesi nedeniyle daha yüksek bütçeli çalışmalara ihtiyacı ortaya çıkarması gibi faktörlerin etkili olduğu söylenebilir.

Araştırmanın sınırlılıkları ve elde edilen sonuçlar çerçevesinde araştırmacılara, farklı veri tabanlarındaki ve farklı türdeki yayınları çalışmalarına dahil etmeleri veya bibliyometrik analiz sonuçlarını daha detaylı veren yöntemler kullanmaları önerilebilir. Bu çalışmanın dijital finans konusu üzerine genel bir değerlendirme imkânı sunduğu ve araştırmacılara yapacakları çalışmalar için bir rehber niteliği taşıdığı söylenebilir.

KAYNAKLAR

- Ahmi, A. - Tapa, A. - Hamzah, A. H. (2020). “Mapping of financial technology (fintech) research: a bibliometric analysis”. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29 (8), 379-392.
- Alrawashdeh, N. - Alsmadi, A. A. - Anwar, A. L. (2022). “Fintech: a bibliometric analysis for the period of 2014–2021”. *Calitatea*, 23(188), 176-188.
- Alsmadi, A. - Alrawashdeh, N. - Al-Dweik, A. - Al-Assaf, M. (2022). “Cryptocurrencies: a bibliometric analysis”. *International Journal of Data and Network Science*, 6(3), 619-628.
- Ancarlı, S. E. - Karaca, S. S. - Başçı, E. S. (2023). “Blockchain kripto varlık bitcoin üzerine bibliyometrik bir analiz web of science uygulaması”, *Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 44-72.
- Bajwa, I. A. - Ur Rehman, S. - Iqbal, A. - Anwer, Z. - Ashiq, M. - Khan, M. A. (2022). “Past, present and future of fintech research: a bibliometric analysis”. *SAGE Open*, 12(4), 1-22.

- Banks, E. (2001). *E-Finance: The electronic revolution in financial services*. John Wiley & Sons, Inc., United States.
- Baysal, C. (2023), “Dijital dönüşüm’ün son on yılı: web of science’de taranan çalışmaların bibliyometrik analizi”. *Turkish Studies-Economy*, 18(1), 33-51.
- Binici, F. Ö. (2021). “Finans sektöründeki değişim: finansal hizmetler (fintech)”. Y. Aslan (ed.), *Muhasebe, Finans ve Denetim Alanlarında Yenilikçi Yaklaşımlar*. Efe Akademi, 63-74.
- Bisht, D. - Singh, R. - Gehlot, A. - Akram, S. V. - Singh, A. - Monter, E. C. - Priyadarshi, N. - Twala, B. (2022). “Imperative role of integrating digitalization in the firms finance: a technological perspective”. *Electronics*, 8(1),1-16.
- Boyack, K. W. - Klavans, R. (2014). “Creation of a highly detailed, dynamic, global model and map of science”. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(4), 670-685.
- Brika, S. K. M. (2022). “A bibliometric analysis of fintech trends and digital finance”. *Frontiers in Environmental Science*, 9, 1-10.
- Bulut, E. (2023). “Kripto para piyasalarının karanlık yüzü: entegre bibliyometrik bir analiz. *Press Academia Procedia*, 16(1), 96-105.
- Calero Medina, C. M. - van Leeuwen, T. N. (2012). “Seed journal citation network maps: a method based on network theory”. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(6), 1226-1234.
- Corejova, T. - Chinoracky, R. (2021). “Assessing the potential for digital transformation”. *Sustainability*, 13(19), 1-15.
- Dabrowska, J. H. - Almpantopoulou, A. - Brem, A. - Chesbrough, H. - Cucino, V. - Di Minin, A. - Giones, F. - Hakala, H. - Marullo, C. - Mention, A.-L. - Mortara, L. - Nørskov, S. - Nylund, P. A. - Oddo, C. M. - Radziwon, A. - Ritala, P. (2022). “Digital transformation, for better or worse: a critical multi-level research agenda”. *R&D Management*, 52(5), 930–954.
- 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.
- Ekinci, G. (2022). “Dijital teknolojiler, yapay zekâ, girişimcilik ve inovasyon yayınları bibliyometrik analizi”. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (55), 163-188.
- Gomber, P. - Koch, J.A. - Siering, M. (2017). “Digital finance and fintech: current research and future research directions”. *Journal of Business Economics*, 87(5), 537-580.

- Hu, B. - Zheng, L. (2016). "Digital finance: Definition, models, risk and regulation". *Development of China's Financial Supervision and Regulation*, 31-58.
- Hu, C. P. - Hu, J. M. - Deng, S. L. - Liu, Y. (2013). "A co-word analysis of library and information science in China". *Scientometrics*, 97(2), 369-382.
- Kusters, A. (2022). *Relating digitization, digitalization and digital transformation: a maturity model and roadmap for dutch logistics companies*. Bachelor's thesis, University of Twente, Enschede, The Netherlands.
- Lu, K. - Wolfram, D. (2012). "Measuring author research relatedness: a comparison of wordbased, topic-based, and author cocitation approaches". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(10), 1973-1986.
- Nasir, A. - Shaukat, K. - Khan, K. I. - Hameed, I. A. - Alam, T. M. - Luo, S. (2021). "What is core and what future holds for blockchain technologies and cryptocurrencies: a bibliometric analysis". *IEEE Access*, 9, 989-1004.
- OECD. (2018). *Financial markets, insurance and private pensions: digitalisation and finance*. <https://www.oecd.org/finance/private-pensions/Financial-markets-insurance-pensions-digitalisation-and-finance> (Erişim Tarihi: 03.02.2024).
- O'Leary, D. E. (2022). "Digitization, digitalization, and digital transformation in accounting, electronic commerce, and supply Chains". *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 30(2), 101-110.
- Rey-Martí, A. - Ribeiro-Soriano, D. - Palacios-Marqués, D. (2016). "A bibliometric analysis of social entrepreneurship". *Journal of Business Research*, 69(5), 1651-1655.
- Rizzo, M. (2014). *Digital finance: empowering the poor via new technologies*. washington dc: the word bank. <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2014/04/10/digital-finance-empowering-poor-new-technologies> (Erişim Tarihi: 26 Aralık 2023).
- Shi, L. - Mai, Y. - Wu, Y. J. (2022). "Digital transformation: a bibliometric analysis". *Journal of Organizational and User Computing*, 34(7), 1-20.
- Surwase, G. - Sagar, A. - Kademani, B.S. - Bhanumurthy, K. (2011). "Co-citation analysis: an overview". B.S. Kademani (ed.) *Beyond Librarianship: Creativity, Innovation and Discovery*. Bombay Science Librarians Association, Mumbai, India, 179-185.
- Şen Küçük, G. - Kaynar, Z. (2023). "Finansal teknoloji literatürü üzerine bibliyometrik bir analiz". *Necmettin Erbakan Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 119-131.
- Üsdiken, B. - Pasadeos, Y. (1995). "Organizational analysis in North America and Europe: a comparison of co-citation networks". *Organization Studies*, 16(3), 503-526.

Verhoef, P. C. - Broekhuizen, T. L. - Bart, Y. - Bhattacharya, A. - QiDong, J. - Fabian, N. E. - Haenlein, M. (2021). “Digital transformation: a multi disciplinary reflection and research agenda”. *Journal of Business Research*, 122, 889–901.

Zupic, I. - Čater, T. (2015). “Bibliometric methods in management and organization”. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472.

ISSN: 2146-3042

DOI: 10.25095/mufad.1461180

Geleneksel Olmayan Para Politikaları İle Seçilmiş Makro Ekonomik Göstergeler Arasındaki İlişkinin B-Var Modeli ile Analizi^{1*}

Duygu KALKAY^{**}Halil TUNALI^{***}

ÖZET

Bu çalışmada, 2008 finans krizi sonrasında uygulanan geleneksel olmayan para politikaları kapsamında TCMB'nin yeni para politika stratejisi çerçevesinde uyguladığı geleneksel olmayan para politikaları ile seçilmiş makro ekonomik göstergeler arasındaki ilişki incelenmiştir. Analizde Türkiye'de uygulanan geleneksel olmayan para politikalarından faiz koridoru, zorunlu karşılıklar ve rezerv opsiyon mekanizması gibi sıklıkla kullanılan politika araçları ile makro ekonomik göstergeleri temsilen enflasyon oranı, sanayi üretim indeksi, reel döviz kuru, toplam krediler ve işsizlik oranları arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Model tahmini 2010:1-2021:12 dönemini kapsayan bir, üç ve altı aylık veri setlerinden yararlanılarak yapılmıştır. Modelde öncül koşulların olduğu varsayımı altında inceleme imkânı sağlayan B-VAR yöntemi kullanılmıştır. B-VAR analiz sonuçlarına göre; geleneksel olmayan para politikaları ile makro ekonomik göstergeler arasında düşük düzeyde de olsa karşılıklı bir etkileşim tespit edilmiştir. Model genelinde söz konusu para politikaları ile yüksek etkileşim içinde olan makro ekonomik değişken enflasyondur. Ulusal literatürde özellikle para politikası B-VAR model çerçevesinde yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu göz önüne alındığında, konu ile ilgili söz konusu boşluğun doldurulması ve öncül bilgilerle geleneksel olmayan politikaların Türkiye özelinde etkinliği ortaya koyularak literatüre katkı sağlamaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Faiz Koridoru, Zorunlu Karşılıklar, Rezerv Opsiyon Mekanizması, Bayesyen VAR

JEL Sınıflandırması: C52,E31,E44,C52

Analyzing the Relationship Between Unconventional Monetary Policies and Selected Macroeconomic Indicators Using the B-VAR Model

ABSTRACT

This study analyzes the reasons for the need for unconventional monetary policies after the 2008 financial crisis within the framework of these policies and country cases. Accordingly, the relationship between the policies implemented by the CBRT within the framework of the new monetary policy strategy and selected macroeconomic indicators is analyzed. This study analyzes the relationship between the frequency of used policy instruments such as an interest rate corridor, reserve requirements and reserve option mechanisms and

macroeconomic indicators such as inflation rate, industrial production index, real exchange rate, total credits and unemployment rates. Estimation was made by using one, three and six-month data sets covering the period 2010:1-2021:12 for the related variables. The B-VAR method is used in the model, which allows for analysis under the assumption of prior conditions. According to the results of the B-VAR analysis, there is a low level of interaction between unconventional monetary policies and macroeconomic indicators. In all estimated models, the macroeconomic variable that has a high interaction with these monetary policies is inflation. Considering the scarcity of studies in the national literature, particularly within the context of the monetary policy B-VAR model, this study aims to contribute to the literature by filling this gap and revealing the effectiveness of non-traditional policies in Turkey with preliminary information.

Keywords: Interest Rate Corridor, Reserve Requirements, Reserve Option Mechanism, Bayesian VAR.

Jel Classification: C52,E31,E44,C52

* Published by The Journal of Accounting and Finance. This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence.

Makale Gönderim Tarihi: 29.03.2024, **Makale Kabul Tarihi:** 30.05.2024, **Makale Türü:** Araştırma Makalesi

**** Dr.,Bandırma Onyedil Eylül Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, dkalkay@bandirma.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8729-9177.**

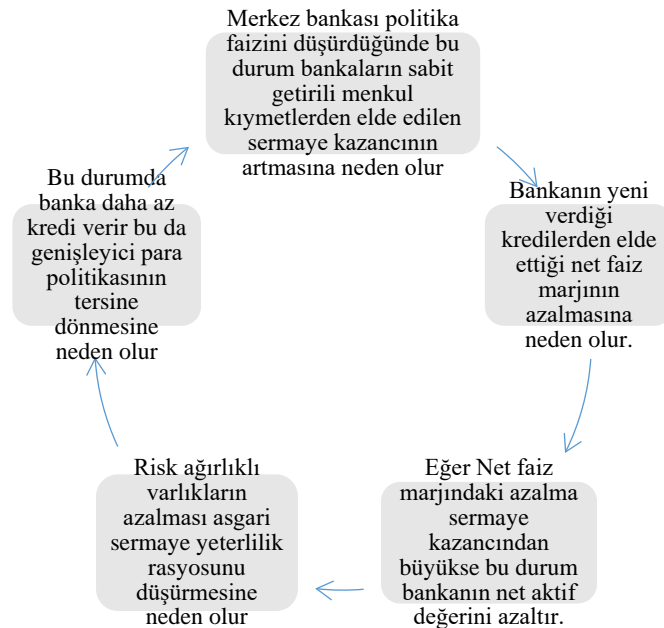
***** Prof. Dr. Istanbul University, Department of Economics, Istanbul, htunali@istanbul.edu.tr, ORCID:0000-0002-7065-4080**

1. GİRİŞ

2008 finans krizi Amerika Birleşik Devletleri'nde 2007 yılının ortalarında konut piyasalarında başlayıp daha sonra türev ürünler aracılığıyla diğer ülkelere yayılarak küresel bir boyut kazanmıştır. Kriz ile birlikte finansal sistemin yapısının değişmesi sonucunda yaşanan aksaklıklar ve finansal sisteme duyulan güvenin sarsılması özellikle reel ekonomi ciddi bir şekilde etkilenmiştir. Amerika Birleşik Devletleri merkez bankası başta olmak üzere diğer gelişmiş ülke merkez bankaları da hem şekil hem boyut olarak eşi benzeri görülmemiş problemlerle karşı karşıya kalmışlardır.

Küresel finans krizine kadar birçok merkez bankası kısa vadeli faiz oranları ve aktarım mekanizması kanalıyla fiyat istikrarını sağlamaya odaklı geleneksel para politikaları uygulamaktaydı. Merkez bankaları kısa vadeli faiz oranlarını arttırarak enflasyonu kontrol altına almak veya parasal tabanı arttırarak ekonomik büyümeyi ve istihdamı arttırmak gibi amaçları gerçekleştirilmeye çalışılıyordu. Ancak kriz ile birlikte enflasyon oranlarının hedefin altında kalması, faiz oranlarının sıfıra yakın olması ve parasal aktarım mekanizmasının işleyişinin bozulması neticesinde geleneksel politikaların işlerliği zayıflamıştır. Bu durum, makroekonomik istikrarın sağlanması için sadece istikrarlı ve düşük bir enflasyonun yeterli olmadığını ortaya koymuştur. Yeni düzende merkez bankaları krizle mücadelede ekonomik durgunluğu sona erdirmek ve ekonominin yeniden canlanmasını teşvik etmek amacıyla fiyat istikrarı odaklı geleneksel politikaların yanı sıra finansal istikrarı da sağlayacak yeni ve fonksiyonel araçlara ihtiyaç duymuştur.

2008 finans krizi öncesinde de merkez bankaları tarafından çeşitli sebeplerle düşük faiz oranları uzunca bir süre tercih edilmiştir. Ancak uzun süreli düşük faiz politikası belirli bir seviyeden sonra amacından uzaklaşarak ekonomide daraltıcı para politikası etkisi yaratmaktadır. Diğer bir deyişle genişleyici etki yaratması amacıyla uygulanan düşük faiz oranları bir süre sonra daraltıcı para politikası etkisine dönüşmektedir (Brunnermeier ve Koby, 2018: 8-16). Söz konusu mekanizma Şekil 1'de yer almaktadır.



Şekil 1. Düşük Politika Faiz Oranlarının Tersine Dönmesi Problemi

Kaynak: (Brunnermeier ve Koby, 2018) yararlanılarak hazırlanmıştır.

Küresel kriz bütün çözüm ve istikrar yollarını finansal istikrara yöneltmiştir. Çünkü yaşanan kriz fiyat istikrarı kadar finansal istikrarın da sağlanmasının reel ekonomi için ne kadar önemli olduğunu ortaya koymuştur. Bu kapsamda merkez bankalarının yürüttükleri para politikalarının başarılı ve etkin olması finansal istikrar ile de yakından ilişkilidir. Merkez bankalarının para politikası uygulamalarına finansal istikrar geniş bir hareket alanı sunduğu için para politikasının etkin olması bakımından önemlidir. Finansal belirsizliğin olduğu bir ekonomide politikaların nasıl bir reaksiyon vereceğini kestirmek zordur ve bu durum doğru politika seçimini zorlaştırır. Ayrıca döviz kuru ve kredilerde yaşanan dalgalanmalar finansal istikrarı tehdit eder ve ekonomide kaynak dağılımını bozar. Finansal istikrar aynı zamanda kaynak dağılımını düzenlediği için yatırımcı ve tasarruf sahiplerinin fon akışını sağlar. Risk dağılımında dengeyi temin ederek ekonomiyi güçlendirir (TCMB, 2015: 7).

2008 küresel finans krizinden önce merkez bankalarının tek odak noktaları istikrarlı ve düşük bir enflasyon oranına ulaşmaktı. Bunu geleneksel para politikası aracı olarak kısa vadeli faiz oranları aracılığıyla gerçekleştiriyorlardı. Taylor (1993) kuralı baz alınarak faiz oranının enflasyondan sapması ve çıktı açığındaki değişikliklere birebir tepkisi esas alınarak sade ve basit bir yol izlenmekteydi (Bordo, 2017; Sümer, 2020: 462). Merkez bankalarının bu hedef doğrultusunda uygulayacakları para politikalarının net ve şeffaf olmaları onları başarıya götürmedeki en önemli noktaydı. Ancak yaşanan derin ve karmaşık kriz yeni finansal sistemi yönetmede tek politika ve tek aracın etkin olamayacağını ortaya koymuştur. Böylece merkez bankalarının tek amaçlı basit işlev dönemleri sona ererek daha güçlü ve karmaşık bir süreç başlamıştır.

Kriz öncesi süreçte merkez bankalarının sadece kısa vadeli enflasyon odaklı olması, orta ve uzun vadede diğer risklerin gözetilmemesine sebep olmuştur. Bu durum uzun vadede makroekonomik istikrar ve fiyat istikrarı açısından tehdit oluşturabileceğini ortaya koymuştur. Bu nedenle genel olarak merkez bankalarının fiyat istikrarının yanında finansal sistemde biriken riskleri de kapsayacak şekilde politika oluşturması fikri hâkim olmuştur. Fiyat istikrarı ve finansal istikrarı dengede tutacak faiz oranı değişiklik gösterebileceğinden merkez bankalarının tek araçla çok değişkenli bir durumu kontrol edemeyeceği sonucuna varılmıştır. Bu kapsamda her iki amacı da gözeten yeni ve farklı araç kombinasyonlara ihtiyaç duyulmuştur (Başçı ve Kara, 2011: 3).

Geleneksel olmayan para politikaları, gelişmiş ülkelerde kriz ve sonrasında finansal piyasaları rahatlatmak amacıyla genel olarak finansman koşullarını gevşetmeyi amaçlayan bir dizi yeni önlemlerdir. Bu politikalar merkez bankası tarafından belirli piyasa segmentlerindeki likidite eksikliklerini ve kredi spreadlerini doğrudan hedeflemeye kadar genişlemektedir. Bu finansman kaynakları merkez bankası likiditesi, krediler, sabit getirili menkul kıymetler veya hisse senedi şeklinde olabilir. Bu politikalar, finansman koşullarını etkilemeyi amaçladığından söz konusu politikalara başvurulurken merkez bankası bilançosunun finansal sağlamlığı ve normal piyasa işleyişine ters düşmeyecek şekilde belirlenmesi oldukça önemlidir (Smaghi, 2009: 3). Geleneksel para politikası önlemleri ve araçları, merkez bankalarının standart operasyonel hedefi olan kısa vadeli faiz oranlarının kontrolünü sağlamak olduğu için geleneksel olmayan politikalar kısa vadeli faiz oranından farklı olarak uzun vadeli risksiz faiz oranları, likidite ve kredi farklarını etkileyerek aktarım mekanizmasının etkinliğini artırabilmektedir. Böylece kullanım amacı olan fiyat istikrarını sağlamaya katkıda bulunabilmektedir (Bindseil, 2016: 187). Genel olarak geleneksel olmayan tedbirler zor durumda olan bankalara, hane halklarına ve finansal olmayan şirketlere gerekli finansman koşullarını sunar ve aynı zamanda

söz konusu dış finansman biçimleri arasındaki farkları azaltarak varlık fiyatlarını ve ekonomideki fon akışını etkileyebilmektedir.

2008 küresel kriz sonrası başta Amerika Birleşik Devletleri merkez bankası (FED) olmak üzere gelişmiş ülke merkez bankaları küresel finans krizinin etkilerini kontrol altına almak amacıyla geniş ölçeklerde parasal genişleme politikaları uyguladılar. Söz konusu genişleme politikaları birçok gelişmekte olan ülke ekonomisini etkilediği gibi Türkiye ekonomisini de ciddi bir şekilde etkilemiştir. Bu süreçte kısa vadeli yurt dışı finansman fırsatlarının oldukça fazla ve düşük maliyetlerle sağlanabilmesi kredi genişlemesini hızlandırmış olup Türk lirasının giderek değerlenmesine sebep olmuştur. Bu gelişmeler, 2010 yılının ikinci yarısı itibariyle dış dengesizlikleri ve makro finansal riskleri arttırmıştır. Bu doğrultuda TCMB, 14 Nisan 2010 tarihinde küresel finans kriz ortamından çıkış sürecinde dünya ekonomilerinde yaşanan gelişmeler neticesinde oluşan sermaye hareketlerindeki yüksek dalgalanmaların makroekonomik ve finansal istikrar üzerinde yarattığı olumsuz etkiyi azaltmak adına çok kapsamlı ve çeşitli yeni para politikası kompozisyonu uygulamaya başlamıştır. Bu çerçevede, söz konusu süreçte enflasyon görünümünün olumlu seyretmesinin sağladığı avantaj ile birlikte makro finansal riskleri kapsayan politikalar geliştirilmiştir. Bu kapsamda, geleneksel politika aracı olan bir haftalık vadeli repo ihalelerinin yanında faiz koridoru, zorunlu karşılıklar, rezerv opsiyon mekanizması ve diğer likidite politikaları aktif olarak kullanılmaya başlanmıştır (TCMB, 2012: 4).

TCMB 2010 yılında yeni politika stratejisi kapsamında fiyat istikrarı ile birlikte finansal istikrarı da sağlamak amacıyla uyguladığı yeni para politikası araçlarından biri faiz koridoru uygulamasıdır. TCMB faiz koridorunu, gecelik vadede bankalardan borç alabileceği ve bankalara borç verebileceği faiz düzeylerinin arasında kalan alan olarak tanımlanmaktadır. Bu durumda yeni para politikası çerçevesinde gecelik piyasada oluşan faiz oranları, politika faizinde değişiklik yapmadan finansal gelişmelere paralel olarak ayarlanabilmektedir. Diğer bir deyişle piyasaya sürülen likidite oranı ayarlanarak para piyasasında oluşan gecelik faiz oranlarının politika faizinden bağımsız oluşmasına imkân verilebilmektedir. Bu imkân dahilinde TCMB, anlık fiyat dalgalanmalarının makro ekonomik göstergeler üzerindeki negatif etkisini sınırlandırmak amacıyla gerekli gördüğü zamanlarda müdahalede bulunmaktadır (TCMB, www.tcmb.gov.tr, 2013). Bir diğer para politikası araçlarından olan zorunlu karşılıklar (ZK), merkez bankasının 2010 yılının son çeyreğinden itibaren finansal istikrar hedefi kapsamında sıkça ve etkin bir şekilde kullandığı bir politika aracıdır. Ülkeye yoğun sermaye girişlerinin yaşandığı süreçlerde aşırı kredi genişlemesinin sebep olacağı makro ekonomik risklerinin önüne geçebilmek adına ZK oranları artırılmaktadır. Diğer taraftan sermaye girişlerinin azaldığı süreçlerde ise, kredilerde birdenbire yaşanabilecek durgunluğun önüne geçebilme adına bu oranlar düşürülmektedir (TCMB, 2010: 51). TCMB'nin kriz sürecinden çıkma stratejisi kapsamında uyguladığı politika araçlarından biri de rezerv opsiyon mekanizmasıdır (ROM). TCMB bu politikayı özellikle sermaye hareketlerindeki yüksek volatilitenin makroekonomik ve finansal istikrar üzerinde oluşturabileceği negatif etkileri azaltmak amacıyla geliştirmiştir.

Para politikalarının etkinliği faiz oranlarının ve varlık fiyatlarının ilgili politikaya nasıl tepki vereceğine oldukça bağlıdır. Her iki parametre doğru bir çerçeve üzerine oturtulduğunda hem politika daha tutarlı olur hem de politikanın vermek istediği mesaj daha etkili olur. Ayrıca küresel dünyada bir politika oluştururken piyasa gerçeklerine uyumlu olmak adına iç

dinamiklerin yanında dış dinamiklerin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Çünkü küresel kriz, finansal kurumların uluslararası ortamlarda birbirine bağımlı olmaları nedeniyle sorunu yalnızca iç önlemler ile çözebilmenin mümkün olmadığını ortaya koymuştur.

Bu çalışmada, 2008 finans krizi sonrasında TCMB'nin yeni para politikası çerçevesinde uygulamış olduğu geleneksel olmayan para politikaları ile seçilmiş makro ekonomik göstergeler arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu kapsamda öncelikle küresel kriz ve sonrasında yürütülen geleneksel olmayan para politikalarına değinilmiştir. Sonrasında ilgili literatüre ve çalışmanın ana kapsamını oluşturan B-VAR modeli hakkında teorik bilgilere yer verilmiştir. Çalışmanın analiz kısmında üç ekonometrik model kurulmuş olup, her bir ekonometrik model ile bir alt probleme ilişkin yanıt aranmıştır. Bu kapsamda Türkiye'de uygulanan geleneksel olmayan para politikalarından faiz koridoru, zorunlu karşılıklar ve rezerv opsiyon mekanizması gibi sıklıkla kullanılan politika araçları ile seçilmiş makro ekonomik göstergeler arasındaki ilişki öncül koşulların olduğu varsayımı altında tahminleme yapma imkânı sağlayan B-VAR yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu yöntem özellikle para politikalarının etkinliği noktasında birden fazla tahminleme fırsatı sunması bakımından kapsamlı bir analiz imkânı sağlamaktadır.

Yapılan literatür taraması sonucunda uluslararası literatürde geleneksel olmayan para politikalarının etkinliğinin tespitinde B-VAR modelinin oldukça dikkat çekmesine karşın ulusal literatürde özellikle para politikası B-VAR model çerçevesinde yapılan çalışmaların kısıtlı sayıda olduğu tespit edilmiştir.

Tüzün ve Kahyaoğlu (2015) çalışmalarındaki, TCMB'nin finansal istikrarı sağlamak adına ani durumlarda sermaye hareketliliği ve kredi genişlemesini kontrol altına almak adına geleneksel olmayan politikaların etkili olduğuna sonucu, bu çalışma sonuçları ile uyumludur.

Öğünç (2019) ise, koşullu ve koşulsuz enflasyon tahmin performansını değerlendirdiği çalışmasında B-VAR modellerinin Türkiye'de enflasyonu tahmin etmek için iyi bir seçim olduğunu belirtmiştir. Bu sonuç çalışmamızın analiz sonuçlarında yer alan, geleneksel olmayan para politikaları ile yüksek etkileşim içinde olan makro ekonomik değişkeninin enflasyon olduğu bilgisi ile uyumludur. Ancak her iki çalışmada B-VAR modellemesi ile ilgili kısıtlı bilgi ve geleneksel olmayan para politikalarının etkinliğinin az sayıda değişkenle analiz edildiğini söyleyebiliriz. Bu açıdan bu çalışma geleneksel olmayan para politikaları ve makro ekonomik göstergeler arasındaki ilişkiyi ön koşullar çerçevesinde ele alarak bu anlamda geniş bir perspektif sunmaktadır. Ayrıca araştırmacılar, Türkiye verilerinin tahmini yüksek oranda belirsiz olduğu için, öncül koşullar olduğu varsayımı altında tahminleme yapma imkânı sağlayan B-VAR model sonuçlarının daha anlamlı olduğunu savunmuşlardır. Bu doğrultuda, Türkiye özelinde konu ile ilgili söz konusu boşluğun doldurulması ve öncül bilgilerle geleneksel olmayan politikaların Türkiye özelindeki etkinliğini ortaya koymak çalışmanın öznelliğini oluşturmaktadır.

2. LİTERATÜR

Literatürde yeni olsa da geleneksel olmayan para politikaları ve bu politikaların etkilerini araştıran yerli ve özellikle yabancı çalışmalar mevcuttur. Bu bölümde küresel krizde ve sonrasında yürütülen geleneksel olmayan para politikaları ve makro ihtiyati politika konularında literatürde yer alan çalışmalara yer verilmektedir.

B-VAR literatürünün öncü çalışmalarından olan Kenny ve diğerleri (1998), İrlanda enflasyonunu tahmin etmek için çoklu zaman serisi modellerinin tahmininde, Bayesian yaklaşımını kullanmışlardır. Enflasyon oranlarının tahmini yüksek oranda belirsiz olduğu için, B-VAR model sonuçlarının öncül koşullar olduğu varsayımı altında tahminleme yapma imkânı sağladığından, sonuçların daha anlamlı olduğunu savunmuşlardır. Analiz sonucu, İrlanda'da döviz kuru ve yurtdışı fiyatlarının enflasyonun önemli ölçüde belirleyicileri olduğunu göstermektedir.

Lenza ve diğerleri (2010), 2008: 11-2009: 8 dönemi için Euro bölgesinde geleneksel olmayan para politikalarının reel ekonomi, krediler ve faiz oranları üzerindeki etkilerini B-VAR modeli ile analiz etmişlerdir. Bulgular söz konusu politikaların krediler ve faiz oranları üzerinde oldukça etkili olduğunu, reel ekonomi ve enflasyon üzerinde gecikmeli de olsa etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca çalışma, bulgularla değerlendirildiğinde finansal sektörün ve ekonominin istikrara kavuşturulmasında geleneksel olmayan para politikalarının önemli etkilerinin olduğu sonucuna varmıştır.

Migliardo (2010), para politikası şoklarının İtalyan ekonomisi üzerindeki kısa vadeli etkilerini B-VAR modeli ile analiz ettiği çalışmada, İtalyan ekonomisinde para politikalarındaki bir değişikliğin GSMH'yı yüksek oranda etkilediği sonucuna varmıştır.

Evans ve Alenoghena (2017), çalışmalarında, Afrika'da kişi başına düşen GSYİH daha yüksek finansal kapsayıcılığa dönüşebilir mi? sorusuna 15 Afrika ülkesi için 2005-2014 yıllarını kapsayan veri setini kullanarak B-VAR modeli ile cevap aramışlardır. Analiz bulguları, kişi başına düşen GSYİH'da meydana gelen artışların finansal tabana yayılma üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir. Ayrıca parasal genişlemenin, kredi arzının, okuryazarlığın ve internet kullanım oranının finansal tabana yayılma üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bhattarai ve diğerleri (2021), ABD'nin parasal genişleme politikalarının gelişmekte olan ekonomiler üzerindeki etkilerini Bayesian panel VAR modeli ile tahmin etmişlerdir. Analiz sonuçları, ABD'nin aldığı bir QE kararının GOÜ'lerdeki finansal değişkenleri önemli ölçüde etkilediği ve "Kırılgan Beşli" ülkeleri diğer gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha fazla etkilediği sonucuna varılmıştır. Ayrıca QE'nin gelişmekte olan ülkelere döviz kurunun değerlendirilmesine, uzun vadeli tahvil faizlerinin düşmesine, borsanın hareketlenmesine ve söz konusu ülkelere sermaye akımlarının hızlanmasına da yol açtığını ortaya koymuştur.

Tüzün ve Kahyaoğlu (2015), TCMB'nin makro ihtiyati para politikalarının etkinliğini 2008-2013 dönemini kapsayan aylık verilerle BVAR modeli aracılığıyla test etmişlerdir. Analiz bulguları TCMB'nin finansal istikrar göstergesi olarak belirlediği sermaye hareketliliğinin ve kredi genişlemesinin dış dinamiklerden etkilendiğini göstermektedir. Ayrıca finansal istikrarın ani şoklardan korunması açısından söz konusu politika setinin etki-tepki mekanizması kapsamında etkili bir şekilde kullanılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Tunalı ve Yalçınkaya (2016), çalışmalarında merkez bankalarının geleneksel olmayan para politikası araçlarına neden başvurduklarını sorgulayarak, söz konusu araçları açıklamışlardır. Geleneksel olmayan para politikası araçlarından niceliksel genişleme ve kredi genişlemesi uygulamalarının küresel piyasalarda likidite fazlası oluşturduğu belirtilmiştir. Geleneksel olmayan para politikalarının uygulandığı dönemde Türkiye ekonomisi için enflasyon ve reel döviz kuru arasındaki ilişki Granger nedensellik testi ile incelenmiştir.

Bulgular sonucunda, enflasyondaki değişimler ile reel döviz kuru değişimleri arasında kısa ve uzun dönemde ilişki tespit edilmiştir.

Öğünç (2019), farklı büyüklükteki Bayeşçi vektör otoregresyon (BVAR) modellerinin koşullu ve koşulsuz enflasyon tahmin performansını değerlendirdiği çalışmasında, bazı değişkenlerin gelecekteki patikalarına koşullanmış küçük ve orta ölçekli B-VAR modellerinin Türkiye'de enflasyonu tahmin etmek için iyi bir seçim olduğunu belirtmiştir.

Çelik (2022), TCMB'nin 2008 finans krizi sonrasında uyguladığı yeni para politikası araçlarının etkinliğini makro ihtiyati bir açıdan ele almıştır. Yeni para politikasının aktarım mekanizması DSGE modeli çerçevesinde açıklanarak, politika etkinliğini Bayeşçi Yapısal VAR modeli ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçları, uygulanan yeni para politikalarının cari dengede iyileşme sağladığı, döviz kurlarındaki oynaklığı azalttığı ve kredi genişlemesini sınırlandırdığını ortaya koymuştur.

3. EKONOMETRİK MODEL VE VERİ SETİ

Çalışmanın analiz bölümünde Türkiye'de uygulanan geleneksel olmayan para politikalarından faiz koridoru, zorunlu karşılıklar ve rezerv opsiyon mekanizması gibi sıklıkla kullanılan politika araçları ile makro ekonomik göstergeleri temsilen enflasyon oranı, sanayi üretim endeksi, reel döviz kuru, toplam krediler ve işsizlik oranları arasındaki ilişki B-VAR yöntemiyle analiz edilmiştir. Modelin tahmininde, 2010: 1-2021: 12 dönemini kapsayan aylık, üç ve altı aylık veri setinden yararlanılmış olup, veriler TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden (EVDS) alınmıştır. Başlangıç tarihi Türkiye'de aktif olarak geleneksel olmayan para politikaların kullanılmaya başlandığı tarih alınmıştır. Tanımlayıcı istatistikler ve Genelleştirilmiş Lineer Model (GLM) analizi SPSS 25.0 programında; birim kök testleri, otokorelasyon, etki-tepki analizleri E-views 7.0 programında; B-VAR analizi ise Stata/MP 14.0 paket programında gerçekleştirilmiştir. Analizler %95 güven düzeyinde (0.05 anlamlılık düzeyinde) yapılmıştır.

3.1. Metodoloji

Para politikalarının etkinliğinin ampirik olarak analiz edildiği çalışmaların çoğunda çok değişkenli Vektör otoregresif (VAR) modelleri kullanılmaktadır. Sims (1980), tarafından ilk olarak karışık yapısal yöntemlere alternatif olarak geliştirilen VAR analizi iktisadi çalışmalarda sıkça kullanılmaktadır. Ayrıca VAR modeli değişkenler arasında içsellik ve dışsallık ayırımına gidilmeden değişkenlerin birbirileri ile ilişkilerini ortaya koyan ve de değişkenlerin gecikmeli değerlerini kapsayan dinamik ve eşanlı bir tahmin yöntemidir (Bagliano ve Favero, 1998: 1070-1072).

Bu modeller fazla uygunluk eğilimi gösterdiği için çok sayıda örneklem dışı zayıf ihtimaller üretebilirler (Kasap ve Kavak,2010:174). Ayrıca çok sayıda parametre ile yapılan geniş modellerde VAR analizlerinde aşırı parametrisasyon problemi yaşanmaktadır. B-VAR modelleri Litterman (1980), tarafından kısıtsız VAR modellerinde yaşanan aşırı parametreleşme ve serbestlik derecesi kaybı sorununun çözümü ve daha geniş tahminleme imkânı vermesi bakımından VAR modellerine alternatif olarak önerilmiştir. Litterman (1986), VAR'ların söz konusu kısıt problemini çözmek ve tahmin performansını sağlamlaştırmak amacıyla modelde kullanılan her bir değişken için her türlü ön bilgiyi dikkate alarak

tahminleme imkânı veren daha esnek Bayesci teknikler önermiştir. Ayrıca B-VAR ekonometrik teoriden ziyade istatistiksel kurallara dayanan kısıtları birleştiren bir uygulamadır (Litterman, 1986: 32).

B-VAR modellerindeki ana fikir model parametrelerinin tesadüfi değişkenler olduğudur. Bu fikrin mekanizması tüm bilinmeyen büyüklükler için ön bilgilerin bir ön dağılım ile temsil edilmesi ve sonsal dağılımları elde etmek için gözlemlerden gelen nesnel bilgilerle birleştirilmesidir. Sonsal dağılımlar Bayes Teoreminin uygulanması ile elde edilir (Sevinç ve Ergün, 2009: 87). Bayesci analizde, öncül olabilirlik ve sonsal dağılımsal özellikleri oldukça önemlidir. Belirlenemeyen her şey, bir olasılık dağılımı atanabilen tesadüfi bir değişken olarak kabul edilir. Öncelik ilgilenilen parametrelerin bilgisine dayanırken olabilirlik örnekleme bilgisi. Bayes teoremini kullanarak, önceki dağılım ve olasılığın birleşimi sonsal dağılımı verir (Evans ve Alenoghena, 2017: 48).

B-VAR modellerinin alternatif yapısal modellerle, kısıtsız veya kısıtlı VAR modelleri ile kıyaslandığında bazı noktalarda daha üstün olduğu savunulmaktadır. Bu kapsamda;

➤ B-VAR modelleri diğer alternatif (ARIMA ve VAR) yöntemlere oranla öznel düzeltmeler yapılmadan daha fazla değişken ve dolayısıyla daha az sayıda serbestlik derecesi ile çalışmaktadır. Bu kapsamda daha objektif öngörüler elde edilebileceğinden daha etkin sonuçlar vermektedir (Ramos, 2003).

➤ Gelecekteki ekonomik gelişmeler hakkında gözlenemeyen durumlar için daha doğru yanıtlar oluşturabilmektedir.

➤ B-VAR modeller değişkenlerin birbirleriyle olan hipotetik ilişkileri de açıklayabilmektedir (Çoker ve Sezgin, 2007: 294).

Bütün bunların yanında yapılan çalışmaların sonuçları değerlendirildiğinde B-VAR model sonuçlarının VAR model sonuçlarıyla çok farklı olmadığı gözlemlenmiştir. Bunun nedenini ise her bir dönem için en iyi ortak bir modelin olmaması olarak ifade edilmektedir (Wi, 1999, Çoker ve Sezgin, 2007: 294).

Verilerin tanımlanmasında ortalama ve standart sapma değerleriyle medyan ve değişim aralıkları kullanılmıştır. İlişkisel tarama analizinden önce serilerin normal dağılıma uygunluğunun test edilmesi için Kolmogorov Smirnov Testi yapılmıştır. Test sonucunda dağılımların nonparametrik özellik göstermesinden ötürü, Spearman's rho korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizinde anlamlı çıkan değişkenlerin B-VAR analizinin doğrulayıcı sonuçlarını almak üzere Genelleştirilmiş Lineer Model (GLM) analizi yapılmıştır.

Ekonometrik analizlerde sonuçların etkin ve anlamlı çıkabilmesi için varsayım problemlerinin (otokorelasyon, değişen varyans), serilerin logaritmalarının alınması gibi bir yöntemle çözülmesi gerekmektedir. Bu kapsamda B-VAR analizinden önce, birim kök analizi için Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Peron (PP) birim kök testleri ile serilerin bireysel zaman serisi özellikleri, Regresyon Analizi ve Aracı Değişken Regresyon Analizi ile de zaman serilerinin birbirlerine etkileri incelenmiştir. Birim kök testi sonuçlarına göre birim kök içeren ve normal dağılıma uymayan serilerde, logaritmik dönüşüm yapıldıktan sonra diğer değişkenlerle birlikte analize dahil edilmiştir. Birim kök sonuçlarından sonra, seriler arasında

eşbütünleşme analizi yapılmış ve kointegrasyon olup olmadığına bakılmıştır. Daha sonra araştırma serilerinin trend grafikleri yapılmış ve ardından B-VAR normal regresyon modeli Random-walk Metropolis-Hastings örnekleme yöntemi ile yapılmıştır. Çalışmada B-VAR tahmini için Flat önseli kullanılmıştır ve üçüncü gecikme ile tahmin edilmiştir. B-VAR model sonuçları Monte Carlo Standart Hata (MCSE) ile ortaya konmuştur. MCSE sonsal ortalama tahmin standart hatasını ortaya koyarak yapılan simülasyonların doğruluğunu ölçmektedir.

Çalışmada üç ekonometrik model kurulmuş ve her bir ekonometrik model ile bir alt probleme ilişkin yanıt aranmıştır. Modellerde zaman kırılma etkileri her bir model için birinci derece alınmış ve “enter” modeli kullanılmıştır. Buna göre araştırmanın birinci alt problemi aşağıda yer almaktadır:

S1: Geleneksel olmayan para politikalarından faiz koridoru üzerinde seçilmiş makroekonomik göstergelerin nasıl bir etkisi vardır?

$$\text{Faiz koridoru}_t = \alpha_0 + \beta_{1,1} \text{ enflasyon}_{t-1} + \beta_{1,2} \text{ reel döviz kuru}_{t-1} + \beta_{1,3} \text{ işsizlik}_{t-1} + \beta_{1,4} \text{ toplam krediler}_{t-1} + \beta_{1,5} \text{ sanayi üretim indeksi}_{t-1} + \varepsilon_{t-1}$$

S2: Geleneksel olmayan para politikalarından zorunlu karşılıklar oranı üzerinde seçilmiş makroekonomik göstergelerin nasıl bir etkisi vardır?

$$\text{Zorunlu karşılıklar oranı}_t = \alpha_0 + \beta_{1,1} \text{ enflasyon}_{t-1} + \beta_{1,2} \text{ reel döviz kuru}_{t-1} + \beta_{1,3} \text{ işsizlik}_{t-1} + \beta_{1,4} \text{ toplam krediler}_{t-1} + \beta_{1,5} \text{ sanayi üretim indeksi}_{t-1} + \varepsilon_{t-1}$$

S3: Geleneksel olmayan para politikalarından rezerv opsiyon mekanizması üzerinde seçilmiş makroekonomik göstergelerin nasıl bir etkisi vardır?

$$\text{Rezerv opsiyon mekanizması}_t = \alpha_0 + \beta_{1,1} \text{ enflasyon}_{t-1} + \beta_{1,2} \text{ reel döviz kuru}_{t-1} + \beta_{1,3} \text{ işsizlik}_{t-1} + \beta_{1,4} \text{ toplam krediler}_{t-1} + \beta_{1,6} \text{ sanayi üretim indeksi}_{t-1} + \varepsilon_{t-1}$$

3.2. Ampirik Bulgular

Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırmanın bağımlı ve bağımsız serilere yönelik tanımlayıcı analiz sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

	Ortalama	Std. Sapma	Medyan	Minimum	Maksimum
FK borç alma	8,76	5,45	7,25	1,50	22,50
FK borç verme	12,33	5,04	10,75	6,50	25,50
ZK üç ay	14,16	9,23	13,41	-11,96	36,98
ZK altı ay	32,29	67,68	6,83	-45,45	329,49
ROM	0,52	0,29	0,59	0,06	1,23
Enflasyon	10,86	4,81	9,25	3,99	36,08
Sanayi üretim	7,25	10,18	7,17	-31,13	65,17
Reel kur	-4,44	9,53	-5,21	-31,77	22,96
Toplam kredi	23,80	10,13	22,27	-5,42	44,33
İşsizlik	10,68	1,76	10,40	7,30	14,70

FK borç alma ortalaması araştırmada incelenen 2010/1 ile 2021/12 dönemi için $8,76 \pm 5,45$ olup medyan olarak 7,25 ve aralık olarak 1,50 ile 22,50 değeri arasında değişmektedir. FK borç verme verisi ise $12,33 \pm 5,04$ olup medyan olarak 10,75 ve aralık olarak 6,50 ile 25,50 değeri arasında değişmektedir. Üç aylık ZK ortalaması $14,16 \pm 9,23$ ve altı aylık ZK ortalaması $32,19 \pm 67,68$ değerine sahiptir. Değişim aralığı üç aylık ZK için -11,96-36,98 ve altı aylık ZK için -45,45-329,49 olarak gerçekleşmiştir. ROM ortalaması $0,52 \pm 0,29$ olup araştırma zaman diliminde 0,59 medyan ve 0,06-1,23 değişim aralığına sahiptir. Enflasyon ortalaması $10,86 \pm 4,81$ olup sanayi üretim indeksi ortalaması $7,25 \pm 10,18$, reel kur ortalaması -4,44 \pm 9,53 ve toplam kredi ortalaması $23,80 \pm 10,13$ değerlerine sahiptir. İşsizlik ortalaması ise incelenen zaman diliminde $10,68 \pm 1,76$ değere ve 7,30-14,70 değişim aralığına sahiptir.

B-VAR Model Analiz Sonuçları

B-VAR modeli öncesinde her bir değişkenin birim kök analizi için yapılan Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips Peron (PP) birim kök testleri ile durağanlığı incelenmiştir.

Tablo 2. Birim Kök Testi Sonuçları

	ADF		PP	
	Sabit	Sabit&Trend	Sabit	Sabit&Trend
FK borç alma	-2.815	-4.059*	-2.036	-2.987
FK borç verme	-3.194*	-3.861*	-2.290	-2.823
ZK üç ay	-2.348	-2.508	-2.579*	-2.764
ZK altı ay	-3.269*	-3.279	-2.606*	-2.628
ROM	-0.265	-3.961*	-3.286*	-4.656*
LnEnflasyon	-1.075*	-3.168*	-0.775*	-2.459*
Sanayi üretim	-7.069*	-7.118*	-7.270*	-7.330*
Reel kur	-4.241*	-4.696*	-3.090*	-3.501*
Toplam kredi	-2.651	-2.777	-2.765*	-2.969
İşsizlik	-2.916*	-2.359	-0.940	-1.271

H_0 : Seri birim kök içermektedir.

* $p < 0.05$ H_0 ret, seri birim kök içermemektedir.

Birim kök test sonuçlarına göre enflasyon verisi hem ADF testi sonuçlarına göre hem de PP sonuçlarına göre birim kök içermektedir. Analizlerde birim kök içeren enflasyon verisinin doğal logaritması alınmıştır.

Tablo 3. FK Borç Alma Faiz Oranı Değişkenine Yönelik B-VAR Analizi Sonuçları

Bayesian lognormal regression Random-walk Metropolis-Hastings sampling	MCMC iterations	12,500
	Burn-in	2,500
	MCMC sample size	10,000
	Number of obs	144
	Acceptance rate	.227
	Efficiency: min	.003

					Avg	.0182
					max	.072
FK_borç_alma	Mean	Std. Dev.	MCSE	Median	Equal-tailed (95% Cred. Interval)	
In_enflasyon	1.110	.262	.045	1.147	.506	1.567
Sanayi_uretim	.001	.009	.0003	.001	-.016	.019
Reel_kur	-.008	.011	.001	-.007	-.030	.013
Toplam_kredi	-.025	.010	.001	-.025	-.047	-.004
İşsizlik	.004	.015	.001	.004	-.025	.034
_cons	-.057	.795	.139	-.184	-1.389	1.815
Log marginal likelihood = - 441.298						

Analiz sonuçlarına göre Monte Carlo Standart Hata (MCSE) değeri enflasyon parametresinde yüksek olup bunu sırasıyla işsizlik, reel kur, toplam kredi ve sanayi üretimi izlemektedir. FK borç alma faiz oranı üzerinde B-VAR rassal etki modelinin kabul oranı %22.77 olup düşük düzeyde etkinliğe sahiptir. ²

Tablo 4. FK Borç Alma Faiz Oranı ile Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişkinin Genelleştirilmiş Lineer Model Sonuçları

Parametreler	B	Std. Hata	95% Wald Güven Aralığı		Hipotez Testi		
			Minimum	Maksimum	Wald Ki-Kare	df	p
(Kesişim)	-12,868	2,508	-17,785	-7,952	26,317	1	,000
In_enflasyon	8,086	,959	6,206	9,966	71,066	1	,000
Sanayi_uretim	-,031	,029	-,088	,026	1,126	1	,289
Reel_kur	-,097	,030	-,156	-,038	10,281	1	,001
Toplam_kredi	-,141	,030	-,200	-,082	22,097	1	,000
İşsizlik	,554	,149	,261	,846	13,772	1	,000
(Ölçüm)	5,714 ^a	,706	4,485	7,279			
Bağımlı Değişken: FK_borc_alma							
Model: (Kesişim), ln_enflasyon, sanayi_uretim, reel_kur, toplam_kredi, issizlik							
a. Maksimum benzerlik.							

GLM analizi sonuçları ise FK borç alma faiz oranı üzerinde çok değişkenli analizde enflasyon (B=8.086; p>0.01), reel kur (B=-0.097; p<0.01), toplam kredi (B=-0.141; p<0.01) ve işsizliğin (B=0.554; p<0.01) katkısı anlamlıdır. Etki yönü incelendiğinde FK borç alma serisindeki bir birimlik artış enflasyonda 8.086 birimlik artış, reel kurda 0.097 birimlik azalış, toplam kredilerde 0.141 birim azalış ve işsizlikte 0.554 birimlik artış anlamına gelmektedir. Sanayi üretiminin katkısı ise anlamlı değildir (p>0.05).

² FK borç alma ile ilişkili parametrelerin dağılım grafiği Ek 1' de yer almaktadır.

Tablo 5. FK Borç Verme Faiz Oranı Değişkenine Yönelik B-VAR Analizi Sonuçları

Bayesian lognormal regression Random-walk Metropolis-Hastings sampling					MCMC iterations	12,500
					Burn-in	2,500
					MCMC sample size	10,000
					Number of obs	144
					Acceptance rate	.227
					Efficiency: min	.003
					Avg	.0182
					max	.072
<u>FK borç alma</u>	<u>Mean</u>	<u>Std. Dev.</u>	<u>MCSE</u>	<u>Median</u>	Equal-tailed (95% Cred. Interval)	
<u>In_enflasyon</u>	1.110	.262	.045	1.147	.506	1.567
<u>Sanayi_uretim</u>	.001	.009	.000	.001	-.016	.019
<u>Reel_kur</u>	-.008	.011	.001	-.007	-.030	.013
<u>Toplam_kredi</u>	-.025	.010	.001	-.025	-.047	-.004
<u>İssizlik</u>	.004	.015	.001	.004	-.025	.034
<u>cons</u>	-.0571	.795	.139	-.184	-1.389	1.815
Log marginal likelihood = - 441.298						
Parameters are elements of the linear form xb FK borç alma.						

FK borç verme değişkeninin MCSE değeri yine enflasyon için en yüksek düzeyde olup bunu toplam kredi, işsizlik, reel kur ve sanayi üretimi izlemektedir. Modelin kabul oranı %24.89 olup, düşük düzeyde etkinliğe sahiptir³.

Tablo 6. FK Borç Verme Faiz Oranı ile Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişkinin Genelleştirilmiş Lineer Model Sonuçları

Parametreler	B	Std. Hata	95% Wald Güven Aralığı		Hipotez Testi		
			Minimum	Maksimum	Wald Ki-Kare	df	p
(Kesişim)	-7,880	3,051	-13,861	-1,898	6,667	1	,010
In_enflasyon	8,013	1,166	5,726	10,301	47,155	1	,000
Sanayi_uretim	-,039	,035	-,109	,031	1,207	1	,272
Reel_kur	-,077	,036	-,149	-,005	4,383	1	,036
Toplam_kredi	-,067	,0366	-,139	,005	3,343	1	,067
İssizlik	,289	,181	-,067	,645	2,528	1	,112
(Ölçüm)	8,457 ^a	1,044	6,638	10,774			
Bağımlı Değişken: FK_borc_verme							
Model: (Kesişim), In_enflasyon, sanayi_uretim, reel_kur, toplam_kredi, issizlik							
a. Maksimum benzerlik.							

FK borç verme üzerinde ise sadece enflasyon (B=8.013; p<0.01) ve reel kur (B=-0.077; p<0.05) etkisi anlamlıdır. FK borç vermede bir birimlik artış enflasyonda 8.013 birimlik artışa

³ FK borç verme ile ilişkili parametrelerin dağılım grafiği Ek 2' de yer almaktadır.

ve reel kurda 0.077 birimlik azalışa neden olmaktadır. Sanayi üretimi, toplam kredi ve işsizliğin FK borç verme üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı değildir.

ZK altı aylık seri ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon analizi sonuçları anlamlı olmadığından B-VAR ve GLM analizleri yapılmamıştır. Sadece ZK üç aylık parametre ile ilişkiye bakılmıştır.

Tablo 7. ZK Üç Aylık Faiz Oranı Değişkenine Yönelik B-VAR Analizi Sonuçları

Bayesian lognormal regression Random-walk Metropolis-Hastings sampling					MCMC iterations	12,500
					Burn-in	2,500
					MCMC sample size	10,000
					Number of obs	144
					Acceptance rate	.2686
					Efficiency: min	.0267
					Avg	.040
					max	.059
ZK_uc_ay	Mean	Std. Dev.	MCSE	Median	Equal-tailed (95% Cred. Interval)	
In_enflasyon	-5.203	.270	.015	-5.20	-5.745	-4.671
Sanayi_uretim	.0840	.009	.0003	.839	.066	.103
Toplam_kredi	.45	.009	.0005	.455	.436	.474
İşsizlik	-.497	0.165	.0007	-.497	-.530	-.465
_cons	19.175	.826	.0505	19.163	17.592	20.896
Log marginal likelihood = - 3099.569						

B-VAR model sonuçlarına göre MCSE değeri en yüksek etkiye sahip olan parametre enflasyon olup bunu toplam kredi ve sanayi üretim indeksi izlemektedir. Modelin kabul edilebilir oranı %26.86 olup etkinliği düşüktür.⁴

Tablo 8. ZK Üç Aylık Faiz Oranı ile Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişkinin Genelleştirilmiş Lineer Model Sonuçları

Parametreler	B	Std. Hata	95% Wald Güven Aralığı		Hipotez Testi		
			Minimum	Maksimum	Wald Ki-Kare	df	p
(Kesişim)	-5,653	4,578	-14,627	3,322	1,524	1	,217
Sanayi_üretim	,073	,0721	-,068	,215	1,037	1	,309
Reel_kur	,231	,062	,109	,353	13,669	1	,000
Toplam_kredi	,697	,0709	,558	,836	96,733	1	,000
İşsizlik	,269	,346	-,409	,947	,604	1	,437
(Ölçüm)	36,809 ^a	4,548	28,892	46,896			

⁴ ZK üç aylık ile ilişkili parametrelerin dağılım grafiği Ek 3’de yer almaktadır.

Bağımlı Değişken: ZK_ uc_ aylık
Model: (Kesişim), sanayi_ üretim, reel_ kur, toplam_ kredi, issizlik
a. Maksimum benzerlik.

ZK üç aylık seri üzerinde reel kur ($B=0.231$; $p<0.01$) ve toplam kredilerin ($B=0.697$; $p<0.01$) etkisi anlamlıdır. Dolayısıyla ZK üç aylık seride bir birimlik artış reel kurda 0.231 birim ve toplam kredilerde 0.697 birimlik artışa denk gelmektedir. Öte yandan ZK üç aylık üzerinde sanayi üretimi ve işsizliğin etkisi anlamlı değildir ($p>0.05$).

ROM serisi ile enflasyon ve işsizlik serileri arasında negatif yönlü, reel kur ile de pozitif yönlü bir ilişki olsa da bu ilişkiler oldukça düşük ve düzensizdir. Aslında verilerin bu dağılım yapısı, BVAR modelinde her değişkenin rassallığı önermesiyle de örtüşmektedir.

Tablo 9. Rom Serisine Yönelik B-VAR Analizi Sonuçları

Bayesian lognormal regression Random-walk Metropolis-Hastings sampling					MCMC iterations	12,500
					Burn-in	2,500
					MCMC sample size	10,000
					Number of obs	124
					Acceptance rate	.228
					Efficiency: min	.063
					Avg	.076
					max	.084
ROM	Mean	Std. Dev.	MCSE	Median	Equal-tailed (95% Cred. Interval)	
In_enflasyon	-1.083	.300	.010	-1.089	-1.689	-.495
Reel_kur	-.001	.011	.0004	-.001	-.023	.020
İşsizlik	.021	.015	.0006	.021	-.009	.050
_cons	1.501	.753	.026	1.482	.001	2.966
Log marginal likelihood = - 36.521						

B-VAR modeli sonuçlarına göre ROM ile enflasyon, reel kur, işsizlik arasındaki modelin kabul edilebilirlik düzeyi %22.88 olup düşük düzeyde kabul edilebilirliğe sahiptir. MCSE değeri en fazla enflasyonla olup bunu işsizlik ve reel kur izlemektedir.⁵

ROM serisi ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin Genelleştirilmiş Lineer Model sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

⁵ ROM ile ilişkili parametrelerin dağılım grafiği şekil 4'de yer almaktadır.

Tablo 10. ROM Serisi ile Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişkinin Genelleştirilmiş Lineer Model Sonuçları

Parametreler	B	Std. Hata	95% Wald Güven Aralığı		Hipotez Testi		
			Minimum	Maksimum	Wald Ki-Kare	df	p
(Kesişim)	1,626	,172	1,287	1,965	88,473	1	,000
Ln_enflasyon	-,192	,096	-,381	-,003	3,961	1	,047
Reel_kur	,002	,002	-,003	,008	,702	1	,402
İşsizlik	-,057	,015	-,086	-,027	14,233	1	,000
(Ölçüm)	,050 ^a	,006	,038	,065			
Bağımlı Değişken: ROM							
Model: (Kesişim), ln_enflasyon, sanayi_uretim, reel_kur, toplam_kredi, issizlik							
a. Maksimum benzerlik.							

ROM üzerinde enflasyon ($B=-0.192$; $p<0.05$) ve işsizlik ($B=-0.057$; $p<0.01$) serilerinin etkisi anlamlıyken reel kur serisinin etkisi anlamlı değildir. Buna göre ROM serisinde meydana gelen bir birimlik artış enflasyonda 0.192 birimlik ve işsizlikte 0.057 birimlik azalışa sebep olmaktadır.

4. SONUÇ

2008 finans krizi ABD’de başlamış ve daha sonra bütün dünyayı etkisi altına alarak küresel bir boyut kazanmıştır. Gelişmiş ülke merkez bankaları başta olmak üzere küresel finans krizinin etkilerini kontrol altına almak amacıyla geniş ölçeklerde parasal genişleme politikaları uygulamışlardır. Söz konusu genişleme politikaları birçok gelişmekte olan ülke ekonomisini etkilediği gibi Türkiye ekonomisini de ciddi bir şekilde etkilemiştir. Bu kapsamda oluşan yeni durumu kontrol altına almak amacıyla TCMB, 2010 yılının son çeyreği itibariyle fiyat istikrarı ile birlikte finansal istikrarı da sağlamak amacıyla geleneksel olmayan para politikalarını uygulamaya başlamıştır. Bu çalışmada TCMB tarafından uygulanan geleneksel olmayan para politikalarından faiz koridoru, zorunlu karşılıklar ve rezerv opsiyon mekanizması gibi sıklıkla kullanılan politika araçları ile makro ekonomik göstergeleri temsilen enflasyon oranı, sanayi üretim endeksi, reel döviz kuru, toplam krediler ve işsizlik oranları arasındaki ilişki analiz edilmiştir.

Geleneksel olmayan para politikaları ile ekonomik göstergeler arasındaki ilişkiler yorumlanırken zaman ve dışsal koşulların göz önünde bulundurularak yapılması politikaların etkinliği açısından önem arz etmektedir. Literatürde geleneksel olmayan para politikalarının etkinliğinin analiz edildiği çalışmalarda özellikle B-VAR modelinin tercih edilmesi de bu bilgiye dayandırılmaktadır. Ayrıca olağan durumlarda para politikalarının çerçevesi daha temel özelliklerine bağlıyken olağanüstü durumlarda sıkı ilişki içinde olan parametrelerin dengesi bozulabilmektedir. Bu kapsamda genellikle olağanüstü zamanlarda uygulanan geleneksel olmayan para politikalarının etkinliğinin yorumlanması aşamasında B-VAR modelinin analiz sonuçlarını öncül koşullar varsayımı altında değerlendirmesi nedeniyle bu modelin diğer yöntemlere kıyasla daha etkili olabileceği sonucuna varılmıştır.

Çalışmada B-VAR modelinden elde edilen analiz sonuçları şu şekildedir; geleneksel olmayan para politikaları ile makro ekonomik göstergeler arasında düşük düzeyde de olsa karşılıklı bir etkileşim tespit edilmiştir. Bu kapsamda faiz koridoru ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişki için yapılan B-VAR model sonuçlarına göre, borç alma faiz oranı ve borç

verme faiz oranı modelde düşük düzeyde etkinliğe sahiptir. Üç aylık zorunlu karşılıklar serisi ile enflasyon ve işsizlik verileri arasında negatif, sanayi üretim indeksi ve toplam kredi arasında ise pozitif yönde oldukça zayıf bir ilişki tespit edilmiştir. Zorunlu karşılıklar altı aylık seri ile bağımsız değişkenler arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Rezerv opsiyon mekanizması ile enflasyon ve işsizlik serileri arasında negatif yönlü, reel kur ile de pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur. Model genelinde söz konusu para politikaları ile yüksek etkileşim içinde olan makro ekonomik değişken enflasyondur. Bu sonuç çalışmada yer alan literatür ile de uyumludur. Ayrıca modelde kullanılan verilerin dağılım yapısı B-VAR modelinde her değişkenin rassallığı önermesiyle de örtüşmektedir.

Özetlemek gerekirse; ilk olarak geleneksel olmayan para politikalarının zayıf da olsa makro ekonomik göstergelerle ilişki içinde olduğu ve bu politikaların reel ekonomiyi farklı derecelerde kısmen de olsa etkilediği sonucuna varılmıştır. İkinci olarak literatürde de yer aldığı üzere söz konusu politikalar çoğunlukla olağanüstü zamanlarda etkin olarak kullanılmaktadır. Bu bilgi doğrultusunda analizde ele alınan zaman zarfı bakımından Türkiye ekonomisinde özellikle 2014 yılı itibariyle ekonomik görünümün olumlu olması nedeniyle ilgili politikalara daha az başvurulmuştur. Bu durum modelde her üç politikanın da etki oranının düşük olmasının nedeni olarak da ifade edilebilir. Bu çerçevede TCMB'nin 2014 yılı sonrasında uygulamış olduğu geleneksel olmayan para politika araçları ve makro ekonomik göstergeler arasında güçlü bir etkiden söz edilemeyeceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç Eroğlu ve Kara (2017)'nin çalışma bulgularıyla uyumludur. Geleneksel olmayan para politikalarının gecikmeli de olsa reel ekonomi ile etkileşim içinde olduğu ancak bu etkinin çok kuvvetli ve kalıcı olmadığı sonucuna varılmıştır. Diğer bir ifadeyle geleneksel olmayan politikaların seçilmiş makro ekonomik göstergelerle kayda değer ve devamlı bir etkileşim içinde olmadığı tespit edilmiştir. Bu doğrultuda seçilen geleneksel olmayan para politikalarının etkinliğinin merkez bankası tarafından belirlenen ana amacına göre ve öncül koşullara göre değişkenlik gösterebileceği ifade edilebilir. Ayrıca genelde dünya merkez bankalarının özelde de TCMB'nin geleneksel olmayan para politikası uygulamaları zaman ve koşullara göre değerlendirildiğinde olağanüstü zamanlarda başvuru politikalar yargısını desteklemektedir.

KAYNAKLAR

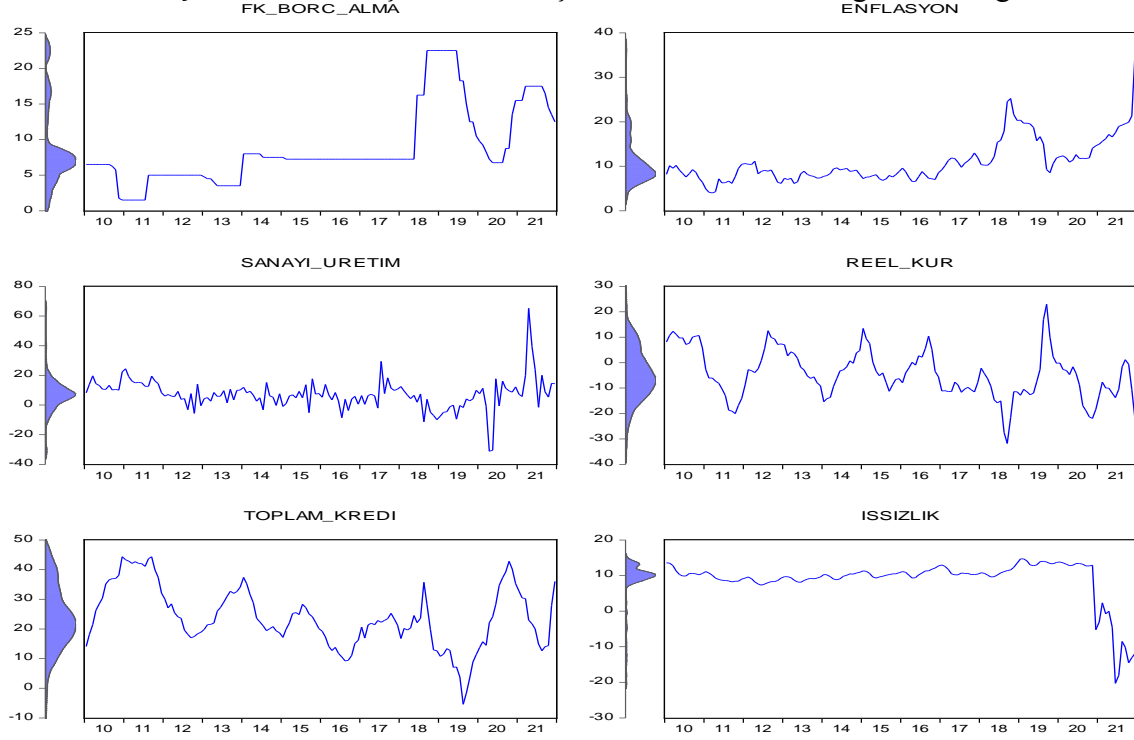
- Başçı, E. - Kara, H. (2011).“Finansal istikrar ve para politikası”. İktisat İşletme ve Finans, 26 (302), 9-25.
- Bhattarai, S. - Chatterjee, A. - Park, W. Y. (2021). “Effects of US quantitative easing on emerging market economies”. Journal of Economic Dynamics and Control, 122, 104031.
- Bindseil, U. (2016). “Evaluating monetary policy operational frameworks”. In Speech at the Jackson Hole conference, on (Vol. 31).
- Brunnermeier, M. K. - Koby, Y. (2018). The reversal interest rate”. NBER Working Paper ,No.25406 December 2018
- Bordo, M. D. - Levin, A. T. (2017). “The reversal interest rate”. NBER Working Paper ,No.25406 December 2018 Central bank digital currency and the future of monetary policy (No. w23711). National Bureau of Economic Research.

- Çelik, M. (2022). “Türkiye’de geleneksel olmayan para politikası uygulamaları”. İzmir Ekonomi Üniversitesi, Doktora Tezi, İzmir
- Çoker, E. - Sezgin, F. (2007). “Türkiye’deki enflasyonun Bayesci vektör otoregresyon modeller ile incelenmesi”. Öneri Dergisi, 7 (28), 287-300.
- Evans, O. - Alenoghena, O.R. (2017). “Financial inclusion and GDP per capita in Africa: A Bayesian VAR model”. Journal of Economics & Sustainable Development, 8 (18), 44-57.
- Kasap, R.,- Kavak, S. (2010). “Bayesgil VAR modelinin gerçek zaman dizileri için kestirim amaçlı kullanılması. Cankaya University Journal of Science and Engineering, 7 (2).
- Kenny, G. - A. Meyler - T. Quinn, (1998). “Bayesian VAR models for forecasting irish inflation”. Central Bank of Ireland Technical Paper, 4/RT/98.
- Lenza, M.- Pill, H. - Reichlin, L.(2010). “Monetary policy in exceptional times”, Economic Policy, 25 (4), 295-339.
- Litterman, R.B. (1986). “Forecasting with bayesian vector autoregressions: five years of experience”. Journal of Business and Economic Statistics, 4 (1986), 25–38.
- Litterman, R. B. (1980). “Bayesian procedure for forecasting with vector autoregressions”. Massachusetts Institute of Technology.
- Migliardo, C. (2010). “Monetary policy transmission in Italy: A BVAR analysis with sign restriction”. Czech Economic Review, 4 (02), 139-167.
- Öğünç, F. (2019). “A Bayesian VAR approach to short-term inflation forecasting”. Central Bank of the Republic of Turkey, Working Paper No: 19/25.
- Ramos, F. (2003). “Forecast of market shares from VAR and BVAR Models: A comparison of their accurac”. International Journal Of Forecasting, 19 (1), 95-110
- Sevinç, V. - Ergün, G. (2009). “Usage of different prior distributions in Bayesian vector autoregressive models.” Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics, 38 (1), 85-93.
- Smaghi, L.B. (2009). “Conventional and unconventional monetary policy”, (Speech at the Center for Monetary and Banking Studies). Bank for International Settlements, Basel, BIS Review, 52, 1-14.
- Sümer, A. L. (2020). “Geleneksel olmayan para politikası kapsamında finansal istikrar: Teorik bir inceleme”. Sakarya İktisat Dergisi, cilt 9 (4), 461-468.
- Taylor, J. B. (1995). “The monetary transmission mechanism: an empirical framework. Journal of Economic Perspectives, IX (4), 11-26.

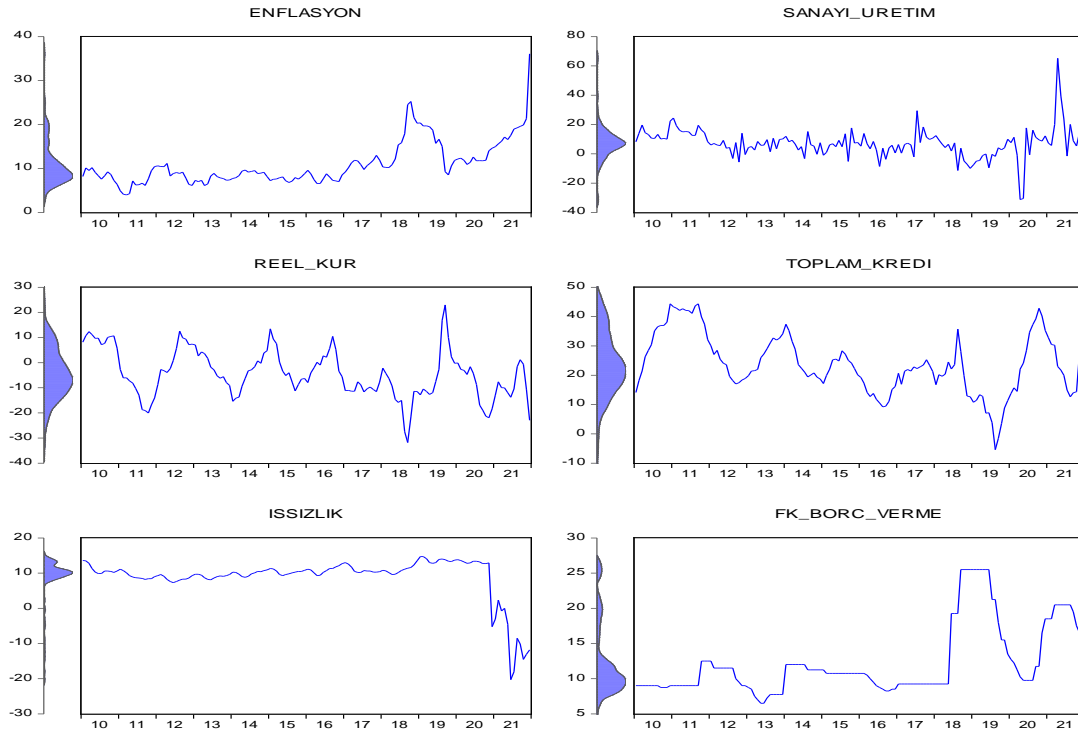
- Tunalı, H. - Yalçınkaya, Y. (2016). “Geleneksel olmayan para politikası uygulamasında enflasyon ile döviz kuru arasındaki nedensellik ilişkisinin analizi”. İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi Mecmuası, Cilt: 66, (2016/2), 61-112
- Tüzün, O. - Kahyaoglu, H. (2015). “Makro ihtiyati para politikası amacı olarak finansal istikrar: Türkiye üzerine bir uygulama”. Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar, (603), 25-45.
- TCMB, (2010a). “Para politikası çıkış stratejisi” (Çevrimiçi)
<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/e8bf3a3a-1e8b-4b04-8d86-79302af78641/cikisstratejisi+%281%29.pdf?mod=ajperes&cacheid=rootworkspace-e8bf3a3a-1e8b-4b04-8d86-79302af78641-m3fb7u5>, 20.08.2022
- TCMB, (2012).“2012 Yılında Para ve Kur Politikası”(Çevrimiçi).
<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/57800836-adae-4f2b-8a47-c81e9011cef0/2012ParaPolKonusma.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-57800836-adae-4f2b-8a47-c81e9011cef0-m3fC4SP>, 02.02.2022
- TCMB, (2013). “Parasal Aktarım Mekanizması” (Çevrimiçi).
<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/4e99834e-179b-4a08-820c-f2b259032afd/ParasalAktarim.pdf?MOD=AJPERES>, 23.12.2022.
- TCMB, (2015).“Türkiye’de Finansal İstikrar Gelişmeleri” (Çevrimiçi).
https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/dc3570d0-3eeb-4393-9c4d-75d7e066c5f2/TCMB_KITAPCIK_2014.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-dc3570d0-3eeb-4393-9c4d-75d7e066c5f2-m5lk2Kv, 12.11.2022.

EKLER

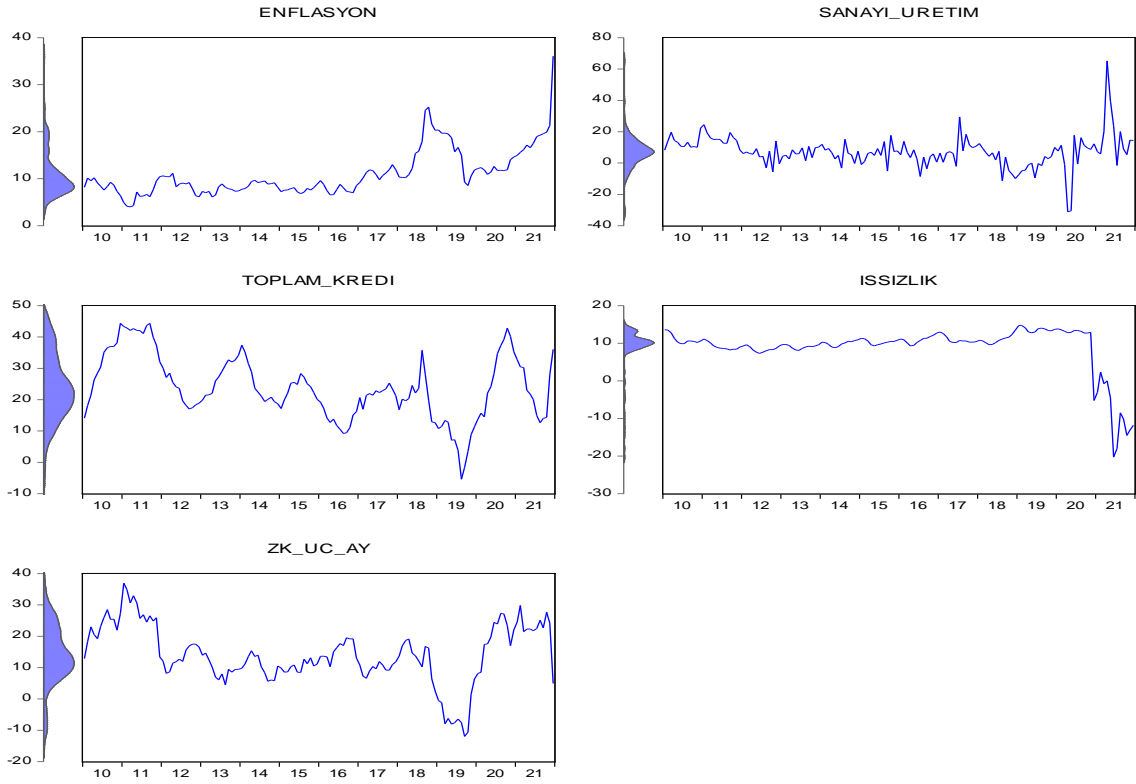
Ek Şekil 1: FK Borç Alma İle İlişkili Parametrelerin Dağılım Grafiği



Ek Şekil 2: FK Borç Verme İle İlişkili Parametrelerin Dağılım Grafiği



Ek Şekil 3: ZK Üç Aylık İle İlişkili Parametrelerin Dağılım Grafiği



Ek Şekil 4: ROM ile İlişkili Parametrelerin Dağılım Grafiği

