





# MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİ

## JOURNAL OF ACCOUNTING AND TAXATION STUDIES

### ASMMMO Adına Sahibi / Owner

Turgut BAHADIR - ASMMMO Başkanı

### Baş Editör / Head Editors

Doç.Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR - Türkiye Büyük Millet Meclisi

### Editörler / Editors

Doç.Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR - Türkiye Büyük Millet Meclisi

Prof.Dr. Ganite KURT - Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

### Muhasebe Alan Editörü / Accounting Field Editor

Doç.Dr. Hüseyin TEMİZ - Samsun Üniversitesi

### Vergi Alan Editörü / Taxation Field Editor

Dr. Öğr.Üyesi Rükân Kutlu KORLU - İzmir Demokrasi Üniversitesi

### Editör Yardımcıları / Assistant Editors

Dr.Öğr.Üyesi Fevziye KALIPÇI ÇAĞIRAN - Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Arş.Gör. İsmail Hakkı ÜNAL - İzmir Demokrasi Üniversitesi

### Teknik Editör / Technical Editor

Arş.Gör. İsmail Hakkı ÜNAL - İzmir Demokrasi Üniversitesi

### Dil Editörü / Language Editor

Dr.Öğr.Üyesi Fevziye KALIPÇI ÇAĞIRAN - Ondokuz Mayıs Üniversitesi

### Yayın Kurulu Sekreteri / Editorial Staff

Öğr.Gör.Can FIDANCAN - Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

### Yayın Türü / Publication Type

Muhasebe ve Vergi alanında Türkçe ve İngilizce yayın kabul eden, yılda 3 kez (Mart, Temmuz ve Kasım aylarında) yayınlanan, uluslararası, hakemli, süreli yayın.

International, peer-reviewed journal which accepts articles in Accounting and Taxation disciplines in English or in Turkish and publishes three times a year (in March, July and November).

All copyrights are reserved by  
Chamber of Certified Public Accountants of Ankara (ASMMMO).

---

**ISSN 1308-3740**

**E-ISSN 2564-6591**

Views expressed in Journal of Accounting and Taxation Studies are those of authors. Those views do not reflect the opinions of ASMMMO.

Authors have to apply JATS (MUVU) system on [dergipark.gov.tr/muvu](http://dergipark.gov.tr/muvu) to submit their papers due to blind peer review. Assigned referees should complete their evaluations in 4 weeks and authors are informed about the process immediately.

Additionally it has indexed by Index Copernicus, EBSCOHOST Business Source Complete, Google Scholar, the Directory of Research Journal Indexing (DRJI), CABELLS Scholarly Analytics and Academic Scientific Journals (CiteFactor) which are international disciplinary indexes and by TR DIZIN (ULAKBİM), Social Sciences Citation Index (SOBIAD), and ASOS Index which are Turkish national indexes.

JATS is published three times (in March, July and November) a year as an international academic and peer-reviewed journal.

Aim of this review is evaluation of the submitted articles (scientific research or studies) in the disciplines of Accounting and Taxation with regards to our ethic policy and publication guidelines and sharing these articles' aspects, thoughts (which directly belongs their authors) with scientific community and practitioners.

The scope of our journal consists of works that are directly or interdisciplinary related to the field of Accounting and Tax, but the Accounting and Tax aspects are dominant.

**For Manuscript Submission**

<http://dergipark.gov.tr/muvu>

**For Additional Inquiries**

[jatsedit@gmail.com](mailto:jatsedit@gmail.com)

**Headquarter and Inquiry Address:**

---

Ankara SMMM Odası  
Kumrular Cad. No:26 06440 Kızılay/Ankara/TURKEY

Phone : (+90) 312 232 33 77

Fax : (+90) 312 231 71 17

E-mail : [JatsEdit@gmail.com](mailto:JatsEdit@gmail.com)

Page and Cover Design: Uğur Mermer

Bu derginin tüm telif hakları

Ankara Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası (ASMMMO)'na aittir.

---

**ISSN 1308-3740**

**E-ISSN 2564-6591**

Bu dergide ileri sürülen fikirler makalelerin yazarlarına aittir.

Bu fikirler ASMMMO'nin görüşlerini yansıtmaz.

MUVU (JATS) Dergisi Ulakbim Dergipark sistemi (dergipark.gov.tr/muvu) üzerinden makale kabul etmektedir. Hakem değerlendirmeleri de kör hakemlik sistemi ile bu arayüz üzerinden gerçekleştirilmektedir. Tayin edilmiş olan hakemlere değerlendirme süresi olarak 4 hafta verilmektedir. Yazarlar da tüm süreç içinde ivedilikle bilgilendirilmektedir. Ayrıca uluslararası dizin indekslerinden Index Copernicus, EBSCOHOST Business Source Complete, Google Scholar ile Directory of Research Journal Indexing (DRJI)'de, CABELLS Scholarly Analytics, Academic Scientific Journals (CiteFactor)'da, ulusal indekslerden TR DİZİN (ULAKBİM), Sosyal Bilimler Atf Dizini (SOBİAD) ile ASOS indeks'te taranmaktadır.

Yılda üç defa (Mart, Temmuz ve Kasım aylarında) yayınlanan, uluslararası akademik ve hakemli bir dergidir.

Dergimizin amacı; Muhasebe ve Vergi Alanındaki bilimsel çalışmaların etik değerlere ve yayın koşullarına bağlı olarak değerlendirilmesi ve içerdiği görüşler yazarlarına ait olmak kaydıyla bilim camiası ve uygulamacılarla paylaşılmasıdır. Dergimizin kapsamını Muhasebe ve Vergi alanı ile doğrudan veyahut disiplinlerarası temelde ilişkilendirilmiş fakat Muhasebe ve Vergi yönü ağır basan çalışmalar oluşturmaktadır.

**Makale gönderme adresi**

<http://dergipark.gov.tr/muvu>

**Bilgi Talepleriniz İçin**

JatsEdit@gmail.com

**Yönetim Merkezi ve Yazışma Adresi:**

---

Ankara SMMM Odası

Kumrular Cad. No: 26 06440 Kızılay/Ankara/TÜRKİYE

Telefon : (+90) 312 232 33 77

Belgeç : (+90) 312 231 71 17

E-posta : JatsEdit@gmail.com

Sayfa ve Kapak Tasarımı: Uğur MERMER

# Telif Hakkı Politikası

Makale sorumlu yazarı olarak tüm yazarlar adına;

- Sunulan makalenin yazar(lar)ın orijinal çalışması olması;
- Yazar olarak listelenen herkesin ICMJE ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)) tarafından önerilen yazarlık kriterlerini karşılaması istenmektedir. ICMJE, yazarların şu 4 kriteri karşılamasını önermektedir:
  1. Tüm yazarların bu çalışmaya bireysel olarak katılmış olmak (çalışmanın içeriğine/tasarımına; ya da çalışma için verilerin toplanmasına, analiz edilmesine ve yorumlanmasına önemli katkı sağlamış olmak) ve bu çalışma için her türlü sorumluluğu almak;
  2. Yazı taslağını hazırlamış ya da önemli fikinsel içeriğin eleştirel incelemelerini yapmış olmak;
  3. Tüm yazarların sunulan makalenin son halini gördüklerini ve gözden geçirerek onaylamak;
  4. Çalışmanın herhangi bir bölümünün geçerliliği ve doğruluğuna ilişkin soruların uygun şekilde soruşturulduğunun ve çözümlendiğinin garantisini vermek amacıyla çalışmanın her yönünden sorumlu olmayı kabul etmek.
- Sunulan makalenin tüm yazarlarından makaleyle ilgili formda yer alan taahhütlerde bulunma hususunda yetki aldığını, bu nedenle doğmuş veya doğabilecek tüm uyuşmazlıklardan sorumlu olunacağını;
- Tüm yazarlarla ilgili kurum ve e-mail bilgilerinin ayrıca ORCID kodlarının Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi Makale Gönderme Sistemi'ne doğru girildiğini;
- Makalenin başka bir yerde basılmadığını veya basılmak için sunulmadığını (Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi 'ne gönderilen eserlerin daha önce herhangi bir dergide değerlendirme sürecinde olmadığını, yayımlanmamış ya da yayım için kabul edilmemiş olması gerekmektedir. Herhangi bir bilimsel toplantıda sunulmuş ve yayımlanmamış olan yazılarda, toplantının adı, yeri ve tarihi dipnot olarak belirtilmelidir.);
- Makalede bulunan metnin, şekillerin ve belgelerin diğer şahıslara ait olan "Telif Haklarını" ihlal etmediğini;
- Basım, yayım, dağıtım ve İnternet yoluyla iletim de dahil olmak üzere her türlü kamuya iletim haklarını Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi yayının kurulunca sınırsız olarak kullanılmak üzere izin verdiğini kabul ve taahhüt etmelidir.

# Copyright Policy

---

Makale sorumlu yazarı olarak tüm yazarlar adına;

- On behalf of all authors, as the corresponding author of the manuscript, I warrant that:
  1. The manuscript submitted is my/our own original work;
  2. The journal accepts Authorship which defined as ICMJE criterias. “The ICMJE recommends that authorship be based on the following 4 criteria:
    1. Substantial contributions to the conception or design of the work; or the acquisition, analysis, or interpretation of data for the work;
    2. Drafting the work or revising it critically for important intellectual content;
    3. Final approval of the version to be published;
    4. Agreement to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.
- I was authorised by all authors to transfer all royalties related with the manuscript and to enter into a binding contract with the journal as detailed in this Copyright & Publishing Policy Consent Form and I will be responsible in the event of all disputes that have occurred and that may occur,
- Institution, E-mail and ORCID Codes of all authors have been entered into the Journal of Accounting and Taxation Studies manuscript submission page
- All authors have seen and approved the manuscript as submitted (Journal of Accounting and Taxation Studies receives submissions that are not previously published and/or are not submitted and/or being considered for publication elsewhere). The name, place and the date of the meeting should be written as footnote if manuscripts were presented in any scientific meeting;
- The text, illustrations, and any other materials included in the manuscript do not infringe upon any existing copyright or other rights of anyone.
- I transfer processing, reproduction, representation, printing, distribution, and online transmittal, to Journal of Accounting and Taxation Studies Editorial Board with no limitation whatsoever.

ULUSLARARASI İNDEKSLER / INTERNATIONAL INDEXES

INDEX  COPERNICUS  
INTERNATIONAL



Directory of Research Journals Indexing



CABELLS  
SCHOLARLY ANALYTICS

ULUSAL İNDEKSLER / TURKISH LOCAL INDEXES



TR DİZİN



İZLEMEDE OLAN BAŞVURULAR / OTHER SUBMISSIONS IN MONITORING PROGRESS



THOMSON REUTERS

Emerging Sources Citation Index

WEB OF SCIENCE™

**Copyright:** Tüm hakları saklıdır. Bu kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Yasası'nın ilgili hükümleri uyarınca, yazarın izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, özetlenemez, yayımlanamaz, depolanamaz. Kaynak gösterilmek koşuluyla alıntı yapılabilir.

**Copyright:** All rights reserved. According to code of Intellectual and Artistic Works Act, all or the particular parts of this journal can not be summed, transmitted, stored without permission of the editorial board or/and the authors, mechanical, photocopying or reproduced in any recording system. Be quoted, provided the source displayed.



# MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİ

## JOURNAL OF ACCOUNTING AND TAXATION STUDIES

### Bilim Danışma Kurulu/Science Advisory Board

Prof. Dr.	Abdurahman AKDOĞAN	Başkent Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Abdülmecid NUREDİN	Uluslararası Vizyon Üniversitesi	Gostivar	Makedonya
Prof. Dr.	Abitter ÖZULUCAN	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	Niğde	Türkiye
Prof. Dr.	Adnan DÖNMEZ	Akdeniz Üniversitesi	Antalya	Türkiye
Doç. Dr.	Adnan SEVİM	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Ahmet Vecdi CAN	Sakarya Üniversitesi	Sakarya	Türkiye
Prof. Dr.	Ali ALAGÖZ	Selçuk Üniversitesi	Konya	Türkiye
Prof. Dr.	Ali DERAN	Tarsus Üniversitesi	Mersin	Türkiye
Doç. Dr.	Antonella RUSSO	Università degli Studi di Napoli	Napoli	İtalya
Doç. Dr.	Aydın GERŞİL	Adnan Menderes Üniversitesi	Aydın	Türkiye
Prof. Dr.	Aylin POROY ARSOY	Uludağ Üniversitesi	Bursa	Türkiye
Prof. Dr.	Ayşe Banu BAŞAR	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Aziz Arman KARAGÜL	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Banu Esra ASLANERTİK	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Başak ATAMAN GÖKÇEN	Marmara Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Batuhan GÜVEMLİ	Trakya Üniversitesi	Edirne	Türkiye
Prof. Dr.	Beyhan MARŞAP	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Doç. Dr.	Bilge Leyli ELİTAŞ	Yalova Üniversitesi	Yalova	Türkiye
Prof. Dr.	Biröl YILDIZ	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Doç. Dr.	Burcu ASLANTAŞ ATEŞ	Süleyman Demirel Üniversitesi	Isparta	Türkiye
Doç. Dr.	Burçin BOZDOĞANOĞLU	Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi	Balıkesir	Türkiye
Prof. Dr.	Cemal İBİŞ	Işık Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Doç. Dr.	Cevdet Yiğit ÖZBEK	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Çağnur BALSARI	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Doç. Dr.	Davut AYGÜN	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	Rize	Türkiye
Prof. Dr.	Durmuş ACAR	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	Burdur	Türkiye
Prof. Dr.	Dursun ARIKBOĞA	Yeditepe Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Doç. Dr.	Duygu ANIL KESKİN	İstanbul Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Emrah FERHATOĞLU	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Ercan BAYAZITLI	Ankara Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Doç. Dr.	Erdal YILMAZ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Samsun	Türkiye
Prof. Dr.	Erkan AYDIN	Marmara Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Doç. Dr.	Erkan ÖZTÜRK	Kırklareli Üniversitesi	Kırklareli	Türkiye
Prof. Dr.	Ersan ÖZ	Pamukkale Üniversitesi	Denizli	Türkiye
Prof. Dr.	Fatih Coşkun ERTAŞ	Atatürk Üniversitesi	Erzurum	Türkiye
Prof. Dr.	Fatma PAMUKÇU	Marmara Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Fatma TEKTÜFEKÇİ	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Doç. Dr.	Fevzi Serkan ÖZDEMİR	Türkiye Büyük Millet Meclisi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Fiğen ÖKER TÜRÜDÜOĞLU	Bahçeşehir Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Ganite KURT	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Gürbüz GÖKÇEN	Marmara Üniversitesi	İstanbul	Türkiye

Prof. Dr.	Haluk BENGÜ	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	Niğde	Türkiye
Doç. Dr.	Hasan UYGURTÜRK	Karabük Üniversitesi	Karabük	Türkiye
Prof. Dr.	Hikmet ULUSAN	Bozok Üniversitesi	Yozgat	Türkiye
Prof. Dr.	Hilmi ÜNSAL	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Hou Shou PENG	National Taipei University	Taipei	Tayvan
Doç. Dr.	Hümeyra ADIGÜZEL	Bahçeşehir Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Doç. Dr.	Hüseyin TEMİZ	Samsun Üniversitesi	Samsun	Türkiye
Doç. Dr.	Ibrahim AKSU	İnönü Üniversitesi	Malatya	Türkiye
Doç. Dr.	İdris VARICI	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Samsun	Türkiye
Doç. Dr.	İlker KIYMETLİ ŞEN	İstanbul Ticaret Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	İsmail BEKÇİ	Süleyman Demirel Üniversitesi	Isparta	Türkiye
Prof. Dr.	Joshua RONEN	New York Üniversitesi	Manhattan, NY	ABD
Prof. Dr.	Kadir GÜRDAL	Ankara Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Kıymet ÇALIYURT	Trakya Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Lúcia L. RODRIGUES	University of Minho	Porto	Portekiz
Prof. Dr.	Mehmet KOCAKULAH	University of Southern Indiana	Evansville, IN	ABD
Prof. Dr.	Mehmet ÖZBİRECİKLİ	Mustafa Kemal Üniversitesi	Hatay	Türkiye
Prof. Dr.	Mehmet TOSUNER	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Mehmet YÜCE	Uludağ Üniversitesi	Bursa	Türkiye
Prof. Dr.	Melih ERDOĞAN	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Metin SABAN	Bartın Üniversitesi	Bartın	Türkiye
Doç. Dr.	Michael ALLES	Rutgers University	New Brunswick, NJ	ABD
Doç. Dr.	Musa GÖK	İzmir Demokrasi Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Mustafa İPÇİ	Hacettepe Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Nalân AKDOĞAN	Başkent Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Doç. Dr.	Nevran KARACA	Sakarya Üniversitesi	Sakarya	Türkiye
Prof. Dr.	Nilüfer TETİK	Akdeniz Üniversitesi	Antalya	Türkiye
Prof. Dr.	Nuran CÖMERT	Marmara Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Orhan ÇELİK	Ankara Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Doç. Dr.	Ömer Faruk DEMİRKOL	Haran Üniversitesi	Şanlıurfa	Türkiye
Prof. Dr.	Önder KAYMAZ	Clarion Üniversitesi	Clarion, PA	ABD
Prof. Dr.	Özhan ÇETİNKAYA	Uludağ Üniversitesi	Bursa	Türkiye
Prof. Dr.	Raif PARLAKKAYA	Necmettin Erbakan Üniversitesi	Konya	Türkiye
Prof. Dr.	Recep PEKDEMİR	İstanbul Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Saime ÖNCE	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Sami KARACAN	Kocaeli Üniversitesi	Kocaeli	Türkiye
Prof. Dr.	Seçkin GÖNEN	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Selahattin KARABINAR	İstanbul Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Semra KARACAER	Hacettepe Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Serap YANIK	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Serdar ÖZKAN	İzmir Ekonomi Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Seval KARDEŞ SELİMOĞLU	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Seyfi YILDIZ	Kırıkkale Üniversitesi	Kırıkkale	Türkiye
Prof. Dr.	Seyhan ÇİL KOÇYİĞİT	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Supriti MISHRA	International Management Institute	New Delhi, Delhi	Hindistan
Prof. Dr.	Süleyman UYAR	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi	Antalya	Türkiye
Prof. Dr.	Süleyman YÜKÇÜ	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Swaminathan SRIDHARAN	Northwestern University	Evanston, IL	ABD
Prof. Dr.	Şaban UZAY	Erciyes Üniversitesi	Kayseri	Türkiye
Doç. Dr.	Şerife SUBAŞI	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	Bilecik	Türkiye
Prof. Dr.	Tuba UÇMA UYSAL	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	Muğla	Türkiye
Prof. Dr.	Türker SUSMUŞ	Ege Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Ülkü ERGUN	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Ümmühan ASLAN	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	Bilecik	Türkiye
Prof. Dr.	Vedat EKERGİL	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Volkan DEMİR	Galatasaray Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Yıldız ÖZERHAN	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Yunus CERAN	Selçuk Üniversitesi	Konya	Türkiye
Prof. Dr.	Zeynep ARIKAN	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Zeynep HATUNOĞLU	Sütçü İmam Üniversitesi	Kahramanmaraş	Türkiye
Prof. Dr.	Zeynep TÜRK	Korkut Ata Üniversitesi	Osmaniye	Türkiye

## SUNUŐ

---

Değerli MUVU Okurları,

Dergimiz 15. yılının ikinci sayısında, önceki sayılarda olduğu gibi, çok kıymetli akademisyenler tarafından ele alınan yenilikleri içeren, kaliteli çalışmalara ev sahipliği yapmaktadır. Bu sayımızda da 5'i ampirik araştırma, 1'i teorik araştırma ve 2'si derleme olmak üzere toplam 8 çalışma bulunmaktadır. Ankara SMMM Odası olarak, muhasebe ve vergi alanında yalnızca uygulamanın değil, akademik çalışmaların da içinde olmak, uygulama ve bilim ikilisini bütünleştirerek, bu etkileşimden en etkili biçimde istifade etmek sürekli arzumuz olmuştur.

Değerli Yayın Kurulunu bu sayıdaki emeklerinden ötürü kutlar, Dergimizin son sayısında yayınları bulunan yazarlarımızı tebrik eder, destek ve katkılarını esirgemeyen Hakemlerimize de teşekkür ederim.

**Turgut BAHADIR**

Ankara SMMM Odası Başkanı

# İçindekiler

## AMPİRİK ARAŞTIRMA

Erol GEÇİCİ Ahmet Vecdi CAN	MUHASEBE KALİTESİ KONUSU KAPSAMINDA TÜRKİYE'DE YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ	213
Abdulhamit EŞ Ayşe ATASOY	DİJİTALLEŞMENİN MUHASEBE MESLEK MENSUPLARINA ETKİSİ: ANKARA İLİ ÖRNEĞİ	247
Sevda ATEŞOĞLU COŞKUN Hakan ARACI	SAHİPLİK YAPISININ SERMAYE YAPISINA ETKİLERİ: BORSA İSTANBUL'DA BİR ARAŞTIRMA	281
Sevgi CENGİZ Mehmet Emin KARABAYIR	KURUMSAL YÖNETİM İLE FİNANSAL PERFORMANS İLİŞKİSİ: TÜRKİYE'DE AMPİRİK BİR ARAŞTIRMA	321
Yasin ŞEKER Evren Dilek ŞENGÜR	ÇEVRESEL, SOSYAL VE KURUMSAL YÖNETİM (ESG) PERFORMANSI: ULUSLARARASI BİR ARAŞTIRMA	349

## TEORİK ARAŞTIRMA

Zehra HABERAL	MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR İÇERİSİNDE MARKANIN ÖNEMİ ve TMS 38 KAPSAMINDA MUHASEBELEŞTİRME ESASLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ*	389
---------------	--	-----

## DERLEME

Burak ÖKDE	DIFFERENCES BETWEEN TURKEY AND EU COUNTRIES ON TAXATION POLICY FOR ELECTRIC VEHICLES	415
Erkin Nevzat GÜDELÇİ	NEW ERA IN BLOCKCHAIN TECHNOLOGY AND BETTER ACCOUNTING INFORMATION*	437

# Contents

---

## EMPIRICAL RESEARCH

---

Erol GEÇİCİ Ahmet Vecdi CAN	BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE POSTGRADUATE THESES WRITTEN IN TURKEY ON ACCOUNTING QUALITY	213
Abdulhamit EŞ Ayşe ATASOY	EFFECT OF DIGITIZATION ON THE ACCOUNTING PROFESSION: ANKARA CASE STUDY	247
Sevda ATEŞOĞLU COŞKUN Hakan ARACI	THE EFFECTS OF OWNERSHIP STRUCTURE ON CAPITAL STRUCTURE: A STUDY ON BORSA ISTANBUL	281
Sevgi CENGİZ Mehmet Emin KARABAYIR	CORPORATE GOVERNANCE AND FINANCIAL PERFORMANCE: EMPIRICAL EVIDENCE FROM TURKEY	321
Yasin ŞEKER Evren Dilek ŞENGÜR	ENVIRONMENTAL SOCIAL AND CORPORATE GOVERNANCE (ESG) PERFORMANCE: AN INTERNATIONAL STUDY	349

## THEORETICAL RESEARCH

---

Zehra HABERAL	THE IMPORTANCE OF BRAND IN INTANGIBLE ASSETS AND THE EVALUATION OF ITS ACCOUNTING PRINCIPLES WITHIN THE SCOPE OF IAS 38	389
---------------	---	-----

## COMPILATION

---

Burak ÖKDE	TÜRKİYE VE AB ÜLKELERİNDE ELEKTRİKLİ ARAÇLARIN VERGİLENDİRME POLİTİKASI ARASINDAKİ FARKLAR	415
Erkin Nevzat GÜDELÇİ	BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNDE YENİ DÖNEM VE DAHA İYİ MUHASEBE BİLGİSİ	437



# MUHASEBE KALİTESİ KONUSU KAPSAMINDA TÜRKİYE'DE YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ\*

Öğr. Gör. Erol GEÇİCİ<sup>a</sup>  
Prof. Dr. Ahmet Vecdi CAN<sup>b</sup>

Ampirik Araştırma  
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi*  
*Temmuz 2022; 15 (2): 213-245*

## ÖZ

Muhasebe kalitesi konusunda Türkiye’de yazılan lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizinin yapıldığı bu çalışmada YÖK Ulusal Tez Merkezi’ndeki erişime açık 69 tez konu, yıl, kurum, yazar, danışman, dil, tür, kapsam, yöntem, sayfa sayısı, anahtar kelime sayısı ve sıklığı açısından incelenmiştir. Verilerin işlenmesinde SPSS ve Excel, analizinde ise nicel betimsel analiz yöntemlerinden frekans ve yüzde analizleri kullanılmıştır. Sonuçta en fazla tezin (%37,7) “kâr yönetimi” konusunda, Türkçe (%85,5) ve genellikle 2019 yılında, Marmara Üniversitesi’nde (%11,6) yazıldığı; BIST 100’e kayıtlı işletmeleri (%65,2) kapsadığı ve tezlerin tamamında nicel araştırma yapıldığı; SPSS’nin (%36,2) en çok kullanılan istatistiksel program olduğu görülmüştür. Danışmanların %56,5’inin Prof. Dr. unvanlı olduğu; tezlerin %30,4’ünün sayfa sayısının 101-150 arasında olduğu; %26,1’inin 4 anahtar kelimeye yer verdiği ve “kâr yönetimi”nin (28 kez) en çok tekrar eden anahtar kelime olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Muhasebe Kalitesi, Bibliyometrik Analiz, Lisansüstü Tezler.

**JEL Kodları:** M41, I23.

## APA Stili Kaynak Gösterimi:

Geçici, E., Can, A. V. (2022). Muhasebe kalitesi konusu kapsamında Türkiye’de yazılan lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 15 (2), 213-245.

\* Makalenin gönderim tarihi: 09.08.2021; Kabul tarihi: 04.10.2021, iThenticate benzerlik oranı %10

<sup>a</sup> Sakarya Üniversitesi Doktora Öğrencisi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Yeniçağa Yaşar Çelik Meslek Yüksekokulu Öğretim Elemanı, [erol.gecici@ibu.edu.tr](mailto:erol.gecici@ibu.edu.tr), ORCID: [0000-0002-3511-0176](https://orcid.org/0000-0002-3511-0176).

<sup>b</sup> Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi Öğretim Üyesi, MUFAM Merkez Müdürü, [acan@sakarya.edu.tr](mailto:acan@sakarya.edu.tr), ORCID: [0000-0002-1105-144X](https://orcid.org/0000-0002-1105-144X).

## BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE POSTGRADUATE THESES WRITTEN IN TURKEY ON ACCOUNTING QUALITY

### ABSTRACT

In this bibliometric analysis, 69 postgraduate theses written in Turkey on accounting quality, available at CoHE National Thesis Center, were examined in terms of subject, year, institution, author, advisor, language, type, scope, method, number of pages, number and frequency of keywords. SPSS and Excel were used to process the data, and quantitative descriptive analysis methods of frequency and percentage were used for the analysis.

As a result, it was found that the theses were written mostly in Turkish (85.5%) on "earnings management (37.7%)" and generally at Marmara University (11.6%) in 2019; most of them (65.2%) were carried out within the context of the businesses in BIST 100; all of them were conducted using a quantitative research method; and SPSS (36.2%) was the most commonly used statistical program. It was also found that 56.5% of the thesis advisers were professors; 30.4% of the theses had a page number ranging from 101 to 150; 26.1% of the theses included 4 keywords; and "earnings management" (28 times) was the most common keyword.

**Keywords:** Accounting Quality, Bibliometric Analysis, Postgraduate Theses.

**JEL Codes:** M41, I23.

### EXTENDED SUMMARY

#### Introduction

Before going into the subject of accounting quality, it would be appropriate to briefly touch on the concept of quality. Quality is a subjective concept that is difficult to define and has different meanings for different people due to personal values, beliefs, attitudes, and behaviors (Beatty, Liao, & Weber, 2010; Hogston, 1995:117). While Juran defined quality as "fitness for use", Crosby defined it as "conformance to requirements" and Kano as "meeting and even exceeding human needs" (Efil, 2010:8). In general, quality is a dynamic situation that meets or even exceeds customers' expectations and adds value to the product, service, human, process, and development (Goetsch & Davis, 2016:4). Since almost everything can be a subject of quality, this study focuses on accounting quality. So what is accounting? What is the meaning and importance of accounting quality?

Accounting is "the language of business". The better you understand this language, the better you can manage your money and business (Harrison, Horngren, & Thomas (Bill), 2014: 3). Accounting provides the financial information that will be useful in the business decisions of all stakeholders, especially current and potential investors, managers, and creditors. In order for financial information to be useful, it should have some basic qualitative features (relevant and faithful presentation) and supporting features (comparability, verifiability, timeliness, understandability) (KGK; Conceptual Framework, 2018: article: 2.4). Therefore, the quality of



financial information and accordingly the quality of accounting become critical at this point.

Bibliometric analyses can give researchers important ideas and information for understanding the concept of accounting quality, observing the change in accounting quality, and determining the development in studies on this subject. Therefore, in this study, master's and doctoral theses carried out in higher education institutions in Turkey on accounting quality were examined using bibliometric analysis method. This study is important in that, to the best of our knowledge, it is the first bibliometric analysis study on this subject.

### **Literature on Research**

There is no generally accepted definition of accounting quality. In fact, accounting quality covers the quality of all subjects in the field of accounting in a broad sense, such as quality of regulations and standards in this field, quality of systems and practices, quality of organization, quality of audit, quality of literature, quality of school and education, quality of profession and service, quality of software or programs. In a narrow sense, it generally refers to accounting information quality, financial reporting quality, asset quality, balance sheet quality, and footnote quality. As a matter of fact, it is seen that financial reporting quality, financial information quality, and accounting information quality are used in the same or similar meanings in the literature (Verdi et al., 2006; Beatty et al., 2010; Callen, Khan, & Lu, 2013; Gençoğlu & Ertan, 2012). The difficulty in defining accounting quality lies in the intertwining of the issues discussed here. Everything abovementioned interacts with each other, and in most cases it is impossible to parse them out. As a matter of fact, there are many factors affecting the accounting quality, such as economic environment/development, education level, inflation level, funders, culture, accounting profession, accounting standards, ownership structure and top management influence, tax system, legal system and political system (Mueller, 1968; Zhang, 2019). ; HassabElnaby, Epps, & Said, 2003; Alexander & Nobes, 2007; Soderstrom & Sun, 2007; Choi & Meek, 2008; Nobes & Parker, 2016).

The concept of accounting quality refers to the existence of a strong relationship between accounting profit and economic profit (Gençoğlu & Ertan, 2012: 2). There are many studies where the term “accounting quality” is used literally as “profit or earnings management and accrual quality”. So much so that profits, earnings, and accruals are among the most researched topics in the accounting quality studies. However, despite the significant contributions made by Jones (1991) and Dechow & Dichev (2002), little progress has been made in measuring accounting quality (Gerakos, 2012; Nikolaev, 2014:1).

Some approaches developed and used in measuring accounting quality are earnings management, timely loss recognition, and value relevance (Barth, Landsman, & Lang, 2008: 475; Christensen, Lee, Walker, & Zeng, 2015: 31).

It is observed that, in the literature, quality of accounting has been discussed in relation to many subjects such as the adoption of International Financial Reporting Standards (Soderstrom & Sun, 2007; Barth et al., 2008; H. Chen et al., 2010; Christensen et al., 2015; Cussatt, Huang, & Pollard, 2018; Dayanandan, Donker, Ivanof, & Karahan, 2016), capital investment (Biddle & Hilary, 2006), mergers and acquisitions (Marquardt & Zur, 2015; McNichols, Stubben, McNichols, & Stubben, 2015), gender gap and financial experience (García Lara, García Osma, Mora, & Scapin, 2017), debt contract and borrowing cost (Bharath, Sunder, & Sunder, 2008; Mutlu, 2020; Spiceland, Yang, & Zhang, 2016), commercial loans (D. Chen, Liu, Ma, & Martin, 2017), monetary policy (Armstrong, Glaeser, & Kepler, 2019), guaranteed loans (Kim & Yasuda, 2019), blockchain technology and the internet of things (Wu, Xiong, & Li, 2019), corporate carbon risk exposure and voluntary disclosures (Lemma, Shabestari, Freedman, & Mlilo, 2020), top management features (Zhang, 2019); family ownership (Cascino, Pugliese, Mussolino, & Sansone, 2010), and audit fee (Hribar, Kravet, & Wilson, 2014).

### **Method of The Research**

In accordance with the purpose of the research, the documents examined in this study were the postgraduate theses on accounting quality. These theses were obtained from the database of the National Thesis Center, Council of Higher Education (YÖKTEZ). The theses before May 2021 were included in the research. In a broad sense, the postgraduate theses on the subject of accounting quality were analyzed by document analysis method. Here, accounting quality was considered as the top concept, and the following concepts were also evaluated within the concept of accounting quality: accounting information quality, financial reporting quality, profit management (quality), earnings management (quality), service quality, asset quality, education quality, and footnote quality. However, since audit quality was considered as a concept broad enough to be the subject of a separate study, it was excluded from this study. In this way, 69 open access postgraduate theses with the subject of "accounting quality" were included in this study. These theses were examined in terms of subject, year, university, institute, language, research type, research scope, statistical program used, number of pages, advisor title, keyword frequency, and number of variables. Frequency and percentage, which are quantitative descriptive analysis methods, were used in the analysis of the data.

## Findings of The Research

It was observed that, among the 69 theses, the first thesis in Turkey was written in 2003. Therefore, the year when the subject of accounting quality was handled as a thesis topic in Turkey coincides with the beginning of the 2000s. If this is accepted as the beginning year, it can be said that the subject has a close history of about 20 years.

However, the first thesis with the words "accounting quality" in its title was a doctoral thesis written at Uludağ University in 2011. Only five theses have been written so far in this way in Turkey. The fact that one of these theses is dated 2019, two of them are 2020, and all of them are doctoral theses shows that accounting quality is a new and up-to-date concept and a subject of long-term and in-depth research, and it is still being discussed theoretically and vertically at the highest academic level.

## Conclusion

In this research, postgraduate theses on "accounting quality" which were accessed through the database of the Council of Higher Education National Thesis Center were examined. It was found that the most studied sub-topic was "service quality" at the master's level and "earnings management" at the doctoral level. No significant difference was found to exist between the theses in terms of the gender of researcher. 34 of the theses were written by women and 35 by men. Postgraduate theses on accounting quality were written mostly at Marmara University.

The businesses in BIST 100 were the most common context with 65.2%, followed by "accounting professionals" and "taxpayers" in order of commonness. It was observed that financial statement data was generally used in the measurement of accounting quality. Similarly, Durgut & Pehlivan (2018) also reported that the context of master's and doctoral theses in the field of accounting consisted of businesses registered in BIST. SPSS was the most commonly used statistical program, followed by State and E-views in order of commonness. Similarly, Emir, Kıymık & Apalı (2020) reported that SPSS was the most commonly used program in the studies on accounting. When the theses were analyzed in terms of title of thesis advisor, it was found that the theses were mostly managed by professors.

This study offers several benefits to researchers and the literature. Researchers who will work on accounting quality can benefit from this study in terms of choosing the study subject. This study provides sufficient knowledge for researchers about sub-topics, type of research, scope of research on accounting quality. The main limitation of this research is that the theses examined were limited to the accounting quality. Another limitation is that only theses were included in the research. In this context,

in future studies, papers, books, and articles on accounting quality can be included in the study.

## 1. GİRİŞ<sup>1</sup>

Muhasebe kalitesi konusuna girmeden önce kalite kavramından kısaca söz etmek yerinde olur. Zira kalite kişisel değerlerden, inançlardan, tutum ve davranışlardan dolayı farklı kişilere göre farklı anlamlar taşıyan, tanımlanması oldukça zor subjektif bir kavramdır (Beatty, Liao, & Weber, 2010; Hogston, 1995:117). Örneğin Juran kaliteyi “*kullanıma uygunluk*”; Crosby “*şartlara uygunluk*” olarak tanımlarken Kano ise kaliteyi “*insan gereksinimlerinin karşılanması ve hatta aşılması*” olarak tanımlamıştır (Efil, 2010:8). Genel olarak kalite, müşterilerin beklentilerini karşılayan, hatta aşan; ürüne, hizmete, insana, sürece ve gelişime değer katan dinamik bir durumdur (Goetsch & Davis, 2016:4). Anlaşılacağı üzere hemen her şey kalite konusu yapılabileceği için bu çalışma muhasebe kalitesini konu edinmektedir. O halde muhasebe nedir? Muhasebe kalitesinin anlamı ve önemi nedir?

Muhasebe “*işletmenin dilidir*”, bu dili ne kadar iyi anlarsanız, paranızı ve işinizi o kadar iyi idare edebilirsiniz (Harrison, Horngren, & Thomas (Bill), 2014: 3). Zira muhasebe, başta mevcut ve potansiyel yatırımcılar, yöneticiler, kredi verenler ve tüm diğer paydaşların işletme ile ilgili kararlarında faydalı olacak finansal bilgiler sağlamaktadır. Finansal bilgilerin de faydalı olması için, temel niteliksel özelliklere (ihtiyaca uygun ve gerçeğe uygun sunum) ve bunu destekleyici özelliklere (karşılaştırılabilirlik, doğrulanabilirlik, zamanında sunum, anlaşılabilirlik) sahip olması gerekmektedir (KGK; Kavramsal Çerçeve, 2018: madde: 2.4). Sunulan finansal bilgilerin kalitesi dolayısıyla muhasebe kalitesi bu noktada kritik hale gelmektedir.

Muhasebe kalitesi kavramının anlaşılması, muhasebe kalitesindeki değişimin gözlemlenmesi ve bu konuda yapılan çalışmalarda gelişimin belirlenmesi konusunda bibliyometrik analizler araştırmacılara önemli fikir ve bilgiler verebilir. Ancak dünyadaki tüm çalışmalarını analiz etmek bu makalenin sınırlarını aşacaktır. Dolayısıyla bu çalışmada ülke olarak Türkiye ve bilimsel bilginin en önemli üretim merkezleri olan üniversiteler seçilmiştir. Amaç Türkiye’deki üniversitelerde muhasebe kalitesi konusunda hangi çalışmaların yapıldığını tespit etmektir. Diğer bir husus ise çalışmanın lisansüstü tezlerle sınırlı tutulmuş olmasıdır. Çünkü lisansüstü tezler belirli bilimsel koşulları sağlayan, benzer zorlu süreçlerden geçerek tamamlanan, akademik açıdan tescillenmiş çalışmalardır ve bu çalışmalara Türkiye’de

<sup>1</sup> Bu çalışma 6. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresi (ICAFR’19)’de Özet Bildiri olarak sunulmuş ancak tam metin olarak yayınlanmamıştır.

YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından kolaylıkla ulaşılabilmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada muhasebe kalitesi konusunda Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarında yapılmış olan yüksek lisans ve doktora tezleri bibliyometrik analiz yöntemiyle incelenmiştir. Zira muhasebe kalitesi konusu kapsamında yapılmış lisansüstü tezlerin bibliyometrik analiz çalışmasına şimdiye kadar rastlanılmamıştır.

## 2. LİTERATÜR

### 2.1. Muhasebe Kalitesi

Muhasebe kalitesi ile ilgili olarak genel kabul görmüş bir tanım bulunmamaktadır. Muhasebe kalitesi esasında geniş anlamda muhasebe alanına giren tüm konuların kalitesini kapsar. Bu alanındaki düzenleme ve standartların kalitesi, sistem ve uygulamaların kalitesi, organizasyon kalitesi, denetim kalitesi, literatür kalitesi, okul ve eğitim kalitesi, meslek ve hizmet kalitesi, yazılım veya programların kalitesi buna örnek verilebilir. Dar anlamda ise genellikle muhasebe bilgi kalitesi, finansal raporlama kalitesi, aktif kalitesi, bilanço kalitesi, dipnot kalitesi kastedilmektedir. Nitekim literatürde finansal raporlama kalitesi, finansal bilgi kalitesi ve muhasebe bilgi kalitesi ile aynı veya benzer anlamlarda kullanıldığı görülmektedir (Verdi et al., 2006; Beatty et al., 2010; Callen, Khan, & Lu, 2013; Gençoğlu & Ertan, 2012). Muhasebe kalitesini tanımlamadaki zorluğun altında burada sözü edilen konuların birbiriyle iç içe geçmiş olması yatar. Örneğin muhasebe meslek mensuplarının sundukları hizmet kalitesinin onların almış oldukları muhasebe eğitimi kalitesi ile tabi oldukları meslek mevzuatı kalitesiyle hiçbir ilişkisi yoktur denemez. Muhasebe mesleği ile ilgili tüm örgütlerin ve düzenlemelerin uyum kalitesinin üretilen hizmet kalitesi üzerinde etkili olması beklenir. Muhasebe müfredat, müktesebat ve mevzuat kalitesinin hizmet kalitesiyle, hizmet kalitesinin ise üretilen muhasebe bilgi kalitesi, finansal raporlama ve analiz kalitesi ile arasında ilişki kurulabilir. Muhasebe denetim kalitesi finansal raporlama kalitesini etkilerken raporlama kalitesi de denetim kalitesini etkiler. Anlaşılacağı üzere buradaki her şey etkileşim halindedir. İç içe geçen bu konuları çoğu zaman ayırtırmak mümkün değildir. Burada muhasebe kalitesini etkileyen birçok faktörden de söz edilebilir. Örneğin ekonomik çevre/kalkınmışlık, eğitim düzeyi, enflasyon seviyesi, fon sağlayıcılar, kültür, muhasebe mesleği, muhasebe standartları, sahiplik yapısı ve üst yönetim etkisi, vergi sistemi, yasal sistem ve politik sistem bunların belli başlı olanlarıdır (Mueller, 1968; Zhang, 2019; HassabElnaby, Epps, & Said, 2003; Alexander & Nobes, 2007; Soderstrom & Sun, 2007; Choi & Meek, 2008; Nobes & Parker, 2016).

Muhasebe kalitesi kavramı ile muhasebe kârı ile ekonomik kâr arasında güçlü bir ilişkinin varlığına atıf yapıldığı anlaşılmaktadır (Gençoğlu &

Ertan, 2012: 2). Literatürde muhasebe kalitesinin kâr veya kazanç yönetimi ve tahakkuk kalitesi anlamında kullanıldığı birçok çalışma vardır. Öyle ki kârlar, kazançlar, tahakkuklar muhasebe kalitesi literatüründe en çok araştırılan konuların başında gelmektedir. Ancak Jones (1991) ve Dechow & Dichev (2002) tarafından bu alana yapılan önemli katkılara rağmen, muhasebe kalitesinin ölçülmesi konusunda çok az ilerleme kaydedilmiştir (Gerakos, 2012; Nikolaev, 2014:1).

Muhasebe kalitesi, birçok çalışmada finansal tablolardaki bilgilerin gerçeğe uygunluğu veya finansal raporların, sermaye yatırımcılarına, firma faaliyetleri ile ilgili olarak verdiği bilginin hassaslığı ve doğruluğu şeklinde ifade edilmektedir (Chen, Tang, Jiang, & Lin, 2010: 222; Biddle & Hilary, 2006:4; Gençoğlu & Ertan, 2012:2-3). Sunulan finansal bilginin kalitesine indirgendiği görülen muhasebe kalitesi kavramı ile bir yandan finansal tablolarda yer alan bilgilerin gerçeğe uygunluğu vurgulanırken, diğer yandan finansal tablo kullanıcılarının ihtiyaçlarına uygunluğu da vurgulanmaktadır. Kalite açısından “ihtiyaçlara uygunluk” her ne kadar daha güçlü çağrışımlar yapsa da “gerçeklere uygunluk” boyutunun ihmal edilmesi kabul edilemez. Dolayısıyla muhasebe/finansal bilgi kalitesini bu iki temel niteliksel özelliğin birlikte en yüksek düzeyde sağlandığı ve güvence altına alındığı durum olarak yorumlanmalıdır. Ancak, kullanıcıların ihtiyaçlarındaki çeşitlilik doğrultusunda, farklı ihtiyaçlar dikkate alındığında, muhasebe kalitesi kavramının kapsamı değişmekte ve muhasebe kalitesinin ölçülmesi oldukça karmaşık bir hal alabilmektedir. Muhasebe kalitesini ölçmede geliştirilen ve yararlanılan bazı yaklaşımlar şunlardır (Barth, Landsman, & Lang, 2008: 475; Christensen, Lee, Walker, & Zeng, 2015: 31):

- **Kâr Yönetimi (Earnings Management):** “Kazanç yönetimi” veya “kâr kalitesi” de denen bu kavram belirli bir amaç için finansal raporlarda yapılan manipülasyonu açıklamak için kullanılır (Diri, 2018). Örneğin yöneticilerin finansal raporlamada, şirketin temel finansal performansı hakkında bazı paydaşları yanlış yönlendirmesi veya yapılan sözleşmelere (maaş, ikramiye, terfi, iş güvenliği vb.) uygun sonuçlar elde etmek için finansal raporların değiştirilmesi (Healy & Wahlen, 1999: 368) muhasebe ve raporlama kalitesini düşüren uygulamalardır.
- **Zararların Zamanında Muhasebeleştirilmesi (Timely Loss Recognition):** Muhasebede ihtiyatlılık kavramı gereğince, bir gelir ancak gerçekleşikten sonra işletmenin gelirleri arasına katılırken, gider ve zararlar kesinleşirse de ortaya çıktıklarında işletmenin sonuç hesaplarında gider ve zararların arasına katılır (Sevilengül, 2009:22). Yani bu kavram tahakkuk ilkesine göre gerçekleşmeyen gelir ve kârların kaydedilip raporlanmasını yasaklarken basiretlilik ilkesi gereğince de mevcut ve olası zararlar için karşılık ayrılmasını

ve gider yazılması şart koşar (Can, 2010:35). Zararların zamanında muhasebeleştirilmesi muhasebe kalitesini artıracak iken aksi durumlar veya hayali gelirler veya kârların muhasebeleştirilmesi kaliteyi düşürecektir.

- **Değer İlişkisi (Value Relevance):** Finansal raporlarda sunulan muhasebe bilgilerinin işletmelerin menkul kıymet fiyatlarını/getirilerini etkilemesi değer ilişkisi olarak adlandırılmaktadır (Aktaş, 2009: 27). Bu konuda ilk çalışmalar Ball ve Brown (1968) ile Beaver (1968) tarafından yapılmıştır (Demir, Ertuğrul, & Gür, 2016: 14). Bu kavrama göre muhasebe kalitesi muhasebe rakamlarının işletme değerini yansıtma gücü olarak tarif edilebilir. Yani bu durum muhasebe ile piyasanın aynı dili konuşması; muhasebe sistemi içinde üretilen ve sunulan gerçeğe uygun finansal bilgilerin hisse senetleri fiyatlarına doğru ve güçlü yansiyarak piyasa ve yatırımcılar tarafından da teyit edilmesidir.

Literatürde, muhasebe kalitesinin birçok konu ile ilişkilendirilerek ele alındığı görülmektedir. Örneğin Uluslararası Finansal Raporlama Standardının (IFRS) kabulü (Soderstrom & Sun, 2007; Barth vd., 2008; H. Chen vd., 2010; Christensen vd., 2015; Cussatt, Huang, & Pollard, 2018; Dayanandan, Donker, Ivanof, & Karahan, 2016); sermaye yatırımı (Biddle & Hilary, 2006); birleşme ve devralmalar (Marquardt & Zur, 2015; McNichols, Stubben, McNichols, & Stubben, 2015); cinsiyet farklılığı ve finansal deneyim (García Lara, García Osma, Mora, & Scapin, 2017); borç sözleşmesi ve borçlanma maliyeti (Bharath, Sunder, & Sunder, 2008; Mutlu, 2020; Spiceland, Yang, & Zhang, 2016); ticari krediler (D. Chen, Liu, Ma, & Martin, 2017); para politikası (Armstrong, Glaeser, & Kepler, 2019); garantili krediler (Kim & Yasuda, 2019); blok zincir teknolojisi ve nesnelerin interneti (Wu, Xiong, & Li, 2019); kurumsal karbon riskine maruz kalma ve gönüllü açıklamalar (Lemma, Shabestari, Freedman, & Mlilo, 2020); üst yönetim özellikleri (Zhang, 2019); aile sahipliği (Casino, Pugliese, Mussolino, & Sansone, 2010) ve denetim ücreti (Hribar, Kravet, & Wilson, 2014) vb., bu çalışmalardan çıkan bazı önemli sonuçlar şöyledir:

- Uluslararası Muhasebe Standartlarını (IAS) uygulayan şirketlerin muhasebe kalitesi, uygulamayanlardan daha yüksek bulunmuştur (Barth vd., 2008: 470).
- Van Tendeloo & Vanstraelen (2005), IAS uygulayan Alman firmalarının, Alman standartlarını uygulayanlara kıyasla kâr yönetiminde farklılık göstermediğini tespit ederken Bartov, Goldberg, & Kim (2005), IAS'a dayalı kazancın, Alman standartlarına dayanan kârlardan aksine daha değerli olduğunu kanıtlamıştır (Barth vd., 2008: 474).

- Kaliteli muhasebe açıklamaları yapan firmalar genellikle büyüklük, kârlılık ve likidite olarak yüksek özelliklere sahiptir. Bu firmalar ayrıca yüksek sermayeye ihtiyaç duyar ve kâr yönetimiyle daha az meşgul olma eğilimi gösterir (Iatridis, 2011: 88).
- Siyasi bağlantılı şirketler tarafından bildirilen kâr kalitesinin (quality of earnings), bağlantısı olmayan benzer şirketlere göre önemli ölçüde daha düşük olduğu bulunmuştur (Chaney, Faccio, & Parsley, 2011: 58).
- Denetim kurulu üyelerinin kişisel özellikleri ile muhasebe bilgi kalitesi arasındaki güçlü bir ilişki bulunmuştur. Buna göre akademik geçmişe sahip denetçilerin, denetçi maaşlarının ve kadın denetçilerin muhasebe bilgi kalitesini iyileştirmede itici bir güç olduğu tespit edilmiştir (Ran, Fang, Luo, & Chan, 2015: 18).
- Bağımsız yöneticiler arasında yer alan kadınların çoğu, daha düşük kâr yönetimi uygulamaktadırlar (García Lara, García Osma, Mora, & Scapin, 2017: 651).
- Düşük muhasebe kalitesine sahip firmaların bir finansman kaynağı olarak ticari krediyi kullanma olasılıkları daha yüksektir (D. Chen, Liu, Ma, & Martin, 2017: 69).
- Yüksek muhasebe kalitesine sahip firmalar, daha az borç yoğunluğu göstermektedirler (Li, Lou, Otto, & Wittenberg-Moerman, 2021: 377).

## 2.2. Bibliyometrik Analiz

Son yıllarda bilimsel bilgi üretiminin artması ve bibliyografik veri tabanlarında toplanması, bilimsel literatür tarafından sağlanan nicel verilerin istatistiksel analizine dayalı olarak bilimsel etkinliği ölçmek için yararlı bir araç olan "bibliyometri" yönteminin kullanılmasına yol açmıştır (Merigó & Yang, 2017; Sánchez, de la Cruz Del Río Rama, & García, 2017).

Bibliyometri terimi ilk olarak “matematiksel ve istatistiksel yöntemlerin kitaplara ve diğer iletişim araçlarına uygulanması” olarak tanımlanmıştır (Pritchard, 1969:349). Zamanla bilim ve mühendisliğin çeşitli disiplinlerinde, belirli bir konunun araştırma durumunu ve eğilimlerini değerlendirmenin yanı sıra daha genç araştırmacılara rehberlik ederek gelecekteki araştırma yönelimlerini belirlemeyi amaçlayan yaygın bir sistematik analiz aracı haline gelmiştir (Fu, Ho, Sui, & Li, 2010; Kent Baker, Pandey, Kumar, & Haldar, 2020). Bibliyometrik analiz, farklı dergileri, ülkeleri, kurumları, yazarları ve atıfları inceler ve daha çok içerik analizi ile araştırmaların gelişimine odaklanır (Zhong, Geng, Liu, Gao & Chen, 2016:123). Böylelikle, bibliyometri kullanımı, araştırmacıların ana temaları belirlemek için çalışma alanlarındaki literatürü incelemelerini sağlar (Grant, Cottrell, Fawcett & Cluzeau, 2000; Vogel & Güttel, 2012;



Leung, Sun & Bai, 2017). Bibliyometrik alanında uluslararası literatürde yer alan önemli bazı makalelerin yazar ve konuları Tablo 1’de yer almaktadır.

**Tablo 1:** Bibliyometri Alanında Öne Çıkan Başlıca Uluslararası Makaleler

Yazar	Konu
Donohue (1972)	“A Bibliometric Analysis of Certain Information Science Literature” başlıklı çalışmada makalelerin (a) Bradford analizi, (b) salgın (epidemic) analizi, (c) araştırma cephesinin belirlenmesi ve (d) bibliyografik birleştirme (bibliographic coupling) açısından incelenmesi
Kalyane & Sen (1995)	Journal of Oilseeds Research dergisinde 1984-1992 yılları arasındaki 498 adet çalışma 18 konu (yazar verimliliği, atıf türü, atıf sayısı, anahtar kelime sıklığı, literatür eskimesi, makale gönderilmesi ve yayınlanması arasındaki zaman farkı vb.) çerçevesinde incelenmesi
Melin & Persson (1996)	İşbirliği ve ortak yazarlık (co-authorship) arasındaki ilişki bibliyometrik veriler kapsamında analizi edilmesi
Prather-Kinsey & Rueschhoff (2004)	1981-2000 yılları arasında ABD ve ABD merkezli olmayan 41 akademik dergide yayınlanan muhasebe araştırmaları nicelik, uluslararası olma, konu, yöntem ve yazar açısından karşılaştırılması ve analiz edilmesi
Bonner, Hesford, Van der Stede, & Young (2006)	Literatürde sürekli olarak en iyi beş muhasebe dergisinde (Accounting, Organisations and Society, Contemporary Accounting Research, Journal of Accounting and Economics, Journal of Accounting Research ve The Accounting Review) yer alan makaleler 1984-2003 yılları arasında denetim, finansal muhasebe, yönetim muhasebesi ve vergi gibi alanlarına göre incelenmesi
Baker & Barbu (2007)	Uluslararası Finansal Raporlama Stantadartları’na (IFRS) uyum kapsamında tematik ve metodolojik eğilimleri izlemek için 1965-2004 yıllarında İngilizce olarak yayınlanan muhasebe dergilerinin analizi
Oler, Oler, & Skousen (2010)	1960-2007 yılları arasında en iyi altı muhasebe dergisinde yayınlanan makalelerin alıntı, konu ve metodolojideki eğilimler açısından incelenmesi
Coyne, Summers, Williams, & Wood (2010)	Muhasebeyi konulara ve metodolojiye göre sınıflandırmak
Pinto, Escalona-Fernández, & Pulgarin (2013)	Web of Science ve Scopus veri tabanlarında yer alan bilimsel makalelerin bibliyometrik analizine dayanarak, 1974-2011 yıllarında bilgi okuryazarlığı konusundaki uluslararası bilimsel üretkenliği incelemek
Zhong vd., (2016)	Doğal kaynak muhasebesi konusunda 1995-2014 döneminde araştırma yöntemleri, yayınların performansları, ilgili dergilerin özellikleri, ülkeleri, kurumları, yazarları ve anahtar kelimeleri kapsayan bibliyometrik analiz ve sosyal ağ analizi
Merigó & Yang (2017)	Makaleler, yazarlar, dergiler, kurumlar ve ülkeler tarafından sınıflandırılan alandaki en ilgili araştırmaları belirleyerek, Web of Science veritabanını kullanan muhasebe araştırmalarına bibliyometrik bir genel bakış sunulması
Zyznarska-Dworcak (2018)	1945-2017 yıllarında Orta ve Doğu Avrupa ülkelerindeki yönetim muhasebesindeki temel eğilimleri ortaya koymak
Zeff & Dyckman (2020)	Accounting and Business Research (ABR) dergisinin ilk 50 yılında (1970–2019) görev yapan editör sınıflandırması altında makale ve yazarların incelenmesi ve muhasebe araştırmalarındaki değişimin ortaya konulması

**Kaynak:** Alkan & Özkaya (2015) ve Güleç & Öztürk (2019) çalışmalarından esinlenerek geliştirilmiştir.

Bibliyometrik alanında en önemli dergilerden “Scientometrics” 1978 yılından beri faaliyetini sürdürmektedir (Wouters & Leydesdorff, 1994: 193). 1973-2020 yılları arasında WoS veri tabanında SSCI indeksinde “bibliyometric analysis” kelimesi taranmış ve tarama sonucunda en fazla bibliyometrik analiz çalışmasının 1032 yayınlı Scientometrics dergisinde yayımlandığı görülmüştür. Bu dergiyi sırasıyla Sustainability (220 yayın), Journal of Informetrics (152 yayın) ve Journal of Cleaner Production (88 yayın) izlemiştir (Web of Science, 2021).

Dünyadaki bibliyometrik gelişmelere paralel olarak Türkiye’de de bibliyometrik analiz yöntemleri kullanılmaya başlanmıştır (Al & Tonta, 2004; Öztürk & Gürler, 2021; Yurtsever & Gülgöz, 1999). Türkiye’deki ilk analiz Özinönü (1970) tarafından yapılan astronomi, biyoloji, fizik, kimya, matematik, yer bilimleri alanlarındaki bilimsel performansı ölçen çalışmadır (Al, 2008). Türkiye’de muhasebe alanında yapılan bibliyometrik nitelikli çalışmaların bazıları ise şunlardır: Muhasebe (Yüce & Muğan, 1996; Sakin, 2008; Çil Koçyiğit, Çına Bal & Öztürk, 2009; Erdamar & Sarıoğlu, 2009; Önce & Başar, 2010; Kurt & Uçma, 2011; Hotamışlı & Erem, 2014; Alkan, 2014; Şentürk & Fındık, 2015; Nalçın & Can, 2016; Kıymetli Şen, Hatunoğlu, & Terzi, 2017; Yeşil & Akyüz, 2018; Çil Koçyiğit & Şenay, 2018; Güleç & Öztürk, 2019); muhasebe ve finansal raporlama standartları (Yücel, Öncü & Kartal, 2015; Durgut & Pehlivan, 2018); denetim (Selimoğlu & Uzay, 2007; Dinç & Atabay, 2018; Kaya, 2019; Dönmez, Tosunoğlu & Cengiz, 2020); entegre raporlama (Doğan, 2020); muhasebe kongre bildirileri (Can, Küçüker, & Özkan, 2020).

Özetle bibliyometrik analiz çalışmasıyla ilgilenenler en az dört gruba ayrılabilir (Koehler, 2001: 120):

- Atıf (citation) analizine odaklananlar
- Ortak alıntı (co-citation) analizine odaklananlar
- Etki analizi (impact analysis) ve verimliliğe odaklananlar
- Kitap, makale, patent ve diğer bilgi ürünleriyle (knowledge products) ilgili olanlar

Yukarıdaki gruplamaya göre lisansüstü tezlerin de kitap ve makale gibi diğer bilgi ürünleri kapsamında ele alınabileceği değerlendirilmiştir. Tezler ile ilgili bibliyometrik çalışmaların ise genellikle içerik analizi, konu dağılımı, kullanılan araştırma yöntemleri, en sık atıf alan kaynaklar ve veri toplama teknikleri vb. açılardan yapıldığı gözlemlenmektedir (Al & Tonta, 2004: 24).

Muhasebe kalitesi konusunda Türkiye’de yazılan lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizinin yapıldığı bu çalışmada YÖK Ulusal Tez Merkezi’ndeki erişime açık 69 tez konu, yıl, kurum, yazar, danışman, dil,

tür, kapsam, yöntem, sayfa sayısı, anahtar kelime sayısı ve sıklığı açısından incelenmiştir. Verilerin işlenmesinde SPSS ve Excel, analizinde ise nicel betimsel analiz yöntemlerinden frekans ve yüzde analizleri kullanılmıştır.

### 3. MUHASEBE KALİTESİ KONUSUNDA YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLER

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Yaşanan bilgi çağının belki de en önemli özelliği kaliteli bilgiye olan ihtiyacı her zamankinden daha fazla hissettirmesidir. Bir bilgi sistemi olarak muhasebe de ürettiği bilgilerin kalitesini yükseltmek ve bunu güvence altına almak amacıyla olmalıdır. Dolayısıyla muhasebe kalitesi konusunda daha fazla bilimsel çalışma yapılmasına ihtiyaç vardır. Bu çalışmanın da temel amacı muhasebe kalitesi konusunda Türkiye'deki mevcut birikimi ve yönelimi lisansüstü tezler üzerinden analiz ederek yeni araştırmalara ilham vermektir. Bu amaca yönelik olarak YÖK Ulusal Tez Merkezinde muhasebe kalitesi konusunda bugüne kadar kaç adet lisansüstü tez yazıldığı tespit edilmiş ve erişime açık olanların bibliyometrik analizi yapılarak aşağıdaki sorulara cevap verilmiştir:

- 1) Tezlerin konulara göre dağılımı nasıldır?
- 2) Tezlerin yıllara göre dağılımı nasıldır?
- 3) Tezlerin yayınlandığı üniversiteye göre dağılımı nasıldır?
- 4) Tezlerin enstitü ve anabilim dalına göre dağılımı nasıldır?
- 5) Tezlerin yazım diline göre dağılımı nasıldır?
- 6) Tezlerin araştırma türüne göre dağılımı nasıldır?
- 7) Tezlerin araştırma kapsamına göre dağılımı nasıldır?
- 8) Tezlerin kullanılan istatistiksel programa göre dağılımı nasıldır?
- 9) Tezlerin sayfa sayısına göre dağılımı nasıldır?
- 10) Tezlerin danışman unvanlarına göre dağılımı nasıldır?
- 11) Tezleri anahtar kelime sayısına göre dağılımı nasıldır?
- 12) Tezlerin anahtar kelimelerinin sıklık sayısına göre dağılımı nasıldır?

Bu sorulara verilen cevapların muhasebe kalitesi konusunda yapılacak çalışmalara rehber olması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

#### 3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Dokümanlar, araştırmalarda önemli bir veri kaynağı olup hem özel hem de resmi dokümanları içerebilir (Creswell, 2005). Bu çalışmada incelenen dokümanlar araştırmanın amacına uygun olarak muhasebe kalitesi

konusunda yazılan lisansüstü tezlerdir. Bu tezler Yüksek Öğretim Kurumu Ulusal Tez Merkezi (YÖKTEZ) veri tabanından elde edilmiştir. Mayıs 2021 tarihinden önceki tezler araştırma kapsamına alınmıştır. Geniş anlamda muhasebe kalitesi konusuna giren lisansüstü tezler belge incelemesi yöntemi ile analiz edilmiştir. Burada muhasebe kalitesi üst kavram olarak düşünülmüş; muhasebe bilgi kalitesi, finansal raporlama kalitesi, kâr yönetimi (kalitesi), kazanç yönetimi (kalitesi), hizmet kalitesi, aktif kalitesi, eğitim kalitesi ve dipnot kalitesi de muhasebe kalitesi kavramının içinde değerlendirilmiştir. Ancak denetim kalitesi ayrı bir çalışmanın konusu olabilecek genişlikte görüldüğü için burada kapsam dışı bırakılmıştır. Bu şekilde tez konusu “muhasebe kalitesi” olan erişime açık 69 adet lisansüstü tez bulunmuştur. Bu tezler konu, yıl, üniversite, enstitü, dil, araştırma türü, araştırma kapsamı, kullanılan istatistiksel program, sayfa sayısı, danışman unvanı, anahtar kelime sıklığı ve sayısı değişkenleri açısından incelenmiştir. Verilerin analizinde nicel betimsel analiz yöntemlerinden frekans ve yüzde analizi kullanılmıştır.

### 3.3. Araştırmanın Bulguları ve Yorumu

Türkiye’de muhasebe kalitesi konusu kapsamında yazılan erişime açık 69 tez içinde ilk tezin 2003 yılında yazıldığı görülmüştür. Dolayısıyla muhasebe kalitesi konusunun Türkiye’de tez konuları arasına girme yılı 2000’li yılların başına denk gelmektedir. Bu başlangıç yılı olarak kabul edilirse konunun yaklaşık 20 yıllık yakın bir geçmişe sahip olduğu söylenebilir. Ancak başlığında doğrudan “muhasebe kalitesi” kelimeleri geçen ilk tez, 2011 yılında Uludağ Üniversitesinde yazılan bir doktora tezidir. Bu şekilde şimdiye kadar Türkiye’de yalnızca beş tez yazılmıştır. Bu tezlerden birinin 2019 ve ikisinin 2020 tarihli olması, ayrıca beşinin de doktora tezi olması muhasebe kalitesi kavramının halen en yüksek akademik seviyede teorik ve dikey olarak tartışıldığını, uzun süreli ve derinlemesine araştırıldığını, yeni ve güncel olduğunu göstermektedir.

#### 3.3.1. Konulara Göre Dağılım

Yapılan tezlerden muhasebe kalitesi konusunun, muhasebe bilgi kalitesi, finansal raporlama kalitesi, kâr yönetimi (kalitesi), kazanç yönetimi (kalitesi), hizmet kalitesi, aktif kalitesi, eğitim kalitesi ve dipnot kalitesi ile sınırlı kaldığı anlaşılmaktadır. Muhasebe kalitesi kapsamında ele alınabilecek örneğin ahlak (etik) kalitesi, düzenleyici kurum kalitesi, meslek mensubu kalitesi, mesleki örgütlenme kalitesi, standart kalitesi, mevzuat kalitesi, iç kontrol kalitesi, paydaş kalitesi, vergi kalitesi, beyanname kalitesi, bilgi işlem kalitesi gibi birçok konunun özellikle kalite boyutunu araştıran ve tartışan konularda yazılmış bir teze rastlanmamıştır.

**Tablo 2: Konulara Göre Dağılım**

KONULAR	YL			DR			TOPLAM	
	K	E	Top	K	E	Top		
Kâr Yönetim (Kalitesi)	2	3	5	8	13	21	26	%37,7
Kazanç Yönetimi (Kalitesi)	5	1	6	4	0	4	10	%14,5
Finansal Raporlama Kalitesi	2	3	5	2	2	4	9	%13,0
Hizmet Kalitesi	2	6	8	0	0	0	8	%11,6
Muhasebe Kalitesi	0	0	0	2	3	5	5	%7,2
Muhasebe Bilgi Kalitesi	1	1	2	2	1	3	5	%7,2
Aktif Kalitesi	2	0	2	0	0	0	2	%2,9
Dipnot Kalitesi	1	0	1	0	0	0	1	%1,4
Eğitim Kalitesi	1	0	1	0	0	0	1	%1,4
Ortak Konular	0	0	0	0	2	2	2	%2,9
<b>TOPLAM</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>39</b>	<b>69</b>	<b>100,0</b>

\*Biri “muhasabe bilgi kalitesi ve kazanç yönetimi” diğeri ise “finansal raporlama kalitesi ve kazanç yönetimi” konusunda olmak üzere toplam iki adet ortak konuda doktora tezi yazılmıştır.

Tablo 2’de görüldüğü üzere muhasabe kalitesi konuları kapsamında yazılan toplam 69 lisansüstü tezin 30’u yüksek lisans (YL) ve 39’u doktora tezi (DR) olup dokuz kavram üzerinde yoğunlaştıkları belirlenmiştir. 26 tez ile en fazla tezin “kâr yönetimi” konusunda yazıldığı ve bunun 21’inin doktora tezi olduğu anlaşılmıştır. Bunu sırasıyla kazanç yönetimi (10) ve finansal raporlama kalitesi (9) izlemektedir. Ayrıca ortak konuda yazılan iki doktora tezi de bu sayılara dahil edilebilir. Hizmet kalitesi ise en fazla yüksek lisans tezi (8) yazılan konu olarak bu sırayı takip etmektedir. Kâr yönetimi ile kazanç yönetimi birlikte değerlendirildiğinde tezlerin yarısından fazlasının bu konuda yazıldığı söylenebilir.

Diğer yandan yazar cinsiyetine göre yazılan tezlerde büyük bir farklılık görülmemektedir. Toplam tezlerin 34’ü kadınlar (K), 35’i erkekler (E) tarafından yazılmıştır. Ancak yüksek lisans düzeyinde kadınlar, doktora düzeyinde ise erkekler daha çok tez yazmışlardır. En çok yazılan konu bazında ise kâr yönetimi konusunda kadınlar 10, erkekler 16 tez yazarken kazanç yönetimi konusunda kadınlar 9, erkekler ise 1 tez yazmıştır.

### 3.3.2. Yıllara Göre Dağılım

Tablo 3’te muhasabe kalitesi konusunda yazılan tezlerin konularına göre 2003 ile 2020 yılları arasındaki dağılımı verilmiştir. Burada 2003 öncesi, 2004, 2005, 2006 ve 2008 yılları, yazılan tez bulunmadığı için tablodan çıkartılmıştır.

**Tablo 3: Yıllara Göre Dağılım**

KONULAR/YILLAR	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2007	2003	TOP
Kâr Yönetimi	1	6	0	2	3	1	2	2	3	2	0	1	2	1	26
Kazanç Yönetimi	0	1	0	1	2	1	1	1	1	0	2	0	0	0	10
Fin.Rap.Kalitesi	2	1	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9
Hizmet Kalitesi	0	2	2	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	8
Muh.Bil.Kalitesi	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	5
Muhasebe Kalitesi	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	5
Aktif Kalitesi	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
Dipnot Kalitesi	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Eğitim Kalitesi	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ortak Konular	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
<b>TOPLAM</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>69</b>

İlk tez 2003 yılında yazılmış ardından 3 yıl boşluk olmuş, sonra 2010 yılında artış olmuş ve 2019 yılında ise 13 adet tez ile en yüksek sayıya ulaşılmıştır. Ancak 2020 yılında muhasebe kalitesi konusunda yazılan tez sayısı bir önceki yıla göre büyük oranda düşüş göstermiştir. Bu dönemde YÖK Tez Merkezi veri tabanına eklenen tezlerin sayısına bakıldığında oradaki azalma ile paralellik gösterdiği anlaşılmıştır. Nitekim 2019 yılında YÖKTEZ sistemine yeni eklenen tez sayısı 74 bin iken, 2020’de bu sayı %32 azalış ile 50 bin civarında olmuştur (<https://www.yok.gov.tr>, 06.05.2020).

### 3.3.3. Üniversitelere Göre Dağılım

Tablo 4’te tezlerin üniversitelere ve program düzeylerine göre dağılımı gösterilmiştir. Yapılan incelemede muhasebe kalitesi kapsamında yazılan 69 tezin 32 farklı üniversitede yapıldığı belirlenmiştir. Tabloda birden fazla tez çıkaran yalnızca 16 üniversitenin ismine yer verilmiş, birer tezi bulunan 16 üniversite ise diğer üniversiteler başlığı altında toplanmıştır.

**Tablo 4: Üniversitelere Göre Dağılımı**

ÜNİVERSİTELER	Marmara	Hacettepe	Selçuk	Ankara Hacı Bayram Veli	Dokuz Eylül	Gebze Teknik	İstanbul	Süleyman Demirel	Celal Bayar	Tokat Gaziosmanpaşa	Nevşehir Hacı Bektaş Veli	Van Yüzüncü Yıl	Akdeniz	Dumlupınar	Gaziantep	Karadeniz Teknik	Diğer Üniversiteler*	Toplam
YL	2	1	3	0	1	1	1	1	2	2	2	3	1	1	1	1	6	29
DR	6	4	2	3	2	2	2	2	1	1	1	0	1	1	1	1	10	40
Toplam	8	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	16	69
(%)	12	7	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	23	100

\*Anadolu, Ankara, Balıkesir, Cumhuriyet, Çanakkale Onsekiz Mart, Çukurova, Dicle, Erciyes, İzmir Ekonomi, Kahramanmaraş Sütçü İmam, Kafkas, Osmaniye Korkut Ata, TOBB, Trakya, Uludağ ve Yeditepe üniversitelerinin her birinin birer tezi bulunmaktadır.

Tablo 4 incelendiğinde en çok tezin Marmara Üniversitesi'nde ve doktora düzeyinde yapıldığı görülmektedir. Bu üniversiteyi beşer adet tez ile Hacettepe ve Selçuk üniversiteleri izlemektedir. Bu üniversitelerin ön plana çıkmasında yüksek lisans ve doktora programlarında muhasebe alanında yeterli ve yetkin akademisyenlerin bulunuyor olması etkili olmuş olabilir.

### 3.3.4. Enstitü ve Anabilim Dallarına Göre Dağılım

Tablo 5'te tezlerin, tamamlandığı enstitü ve anabilim dalına göre dağılımı gösterilmiştir. Yapılan incelemede 65 tezin sosyal bilimler enstitüsünde, iki tezin lisansüstü eğitim enstitüsünde, birer tezin ise bankacılık ve sigortacılık enstitüsü ve sağlık bilimleri enstitüsünde yazıldığı görülmektedir. Tezler anabilim dalı olarak bakıldığında 66 tezin işletme, iki tezin banka ve bir tezin ise sağlık yönetiminde anabilim dalında yazıldığı görülmüştür.

**Tablo 5: Enstitü ve Anabilim Dallarına Göre Dağılım**

KONULAR	ENSTİTÜ*				ANABİLİM DALI**			TOP
	SOB	LE	BS	SAB	İŞL	B	SY	
Muhasebe Kalitesi	4	1	0	0	5	0	0	5
Muhasebe Bilgi Kalitesi	4	0	0	1	4	0	1	5
Finansal raporlama kalitesi	9	0	0	0	9	0	0	9
Kazanç yönetimi (kalitesi)	10	0	0	0	10	0	0	10
Kâr yönetim (kalitesi)	25	1	0	0	26	0	0	26
Hizmet kalitesi	8	0	0	0	8	0	0	8
Aktif kalitesi	1	0	1	0	0	2	0	2
Dipnot kalitesi	1	0	0	0	1	0	0	1
Eğitim kalitesi	1	0	0	0	1	0	0	1
Ortak Konular	2	0	0	0	2	0	0	2
TOPLAM	65	2	1	1	66	2	1	69

\*Enstitü: SOB(Sosyal Bilimler); LE(Lisansüstü Eğitim); BS(Bankacılık ve Sigortacılık); SAB (Sağlık Bilimleri)

\*\* Anabilim Dalı: İŞL (İşletme); B (Banka); SY (Sağlık Yönetimi)

### 3.3.5. Tezlerin Yazım Dili

Türkiye'deki lisansüstü tezlerin yabancı dilde öğretim yapan lisansüstü programlar dışında doğal olarak Türkçe yazılması beklenir. Ancak son yıllarda artan yabancı uyruklu lisansüstü öğrenci sayıları dolayısıyla yabancı dilde yazılan tez sayılarında da artış yaşanmaya başlanmıştır. Yapılan incelemede muhasebe kalitesi kapsamında Türkçe dışında İngilizce olarak da yazılan tezlerin olduğu görülmüştür.

**Tablo 6:** Yazım Diline Göre Dağılımı

KONULAR	Türkçe		İngilizce		TOPLAM
	YL	DR	YL	DR	
Kâr yönetim (kalitesi)	5	17	0	4	26
Kazanç yönetimi (kalitesi)	6	0	0	4	10
Finansal raporlama kalitesi	4	4	1	0	9
Hizmet kalitesi	8	0	0	0	8
Muhasebe Kalitesi	0	4	0	1	5
Muhasebe Bilgi Kalitesi	2	3	0	0	5
Aktif kalitesi	2	0	0	0	2
Dipnot kalitesi	1	0	0	0	1
Eğitim kalitesi	1	0	0	0	1
Ortak Konular	0	2	0	0	2
<b>TOPLAM</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>69</b>

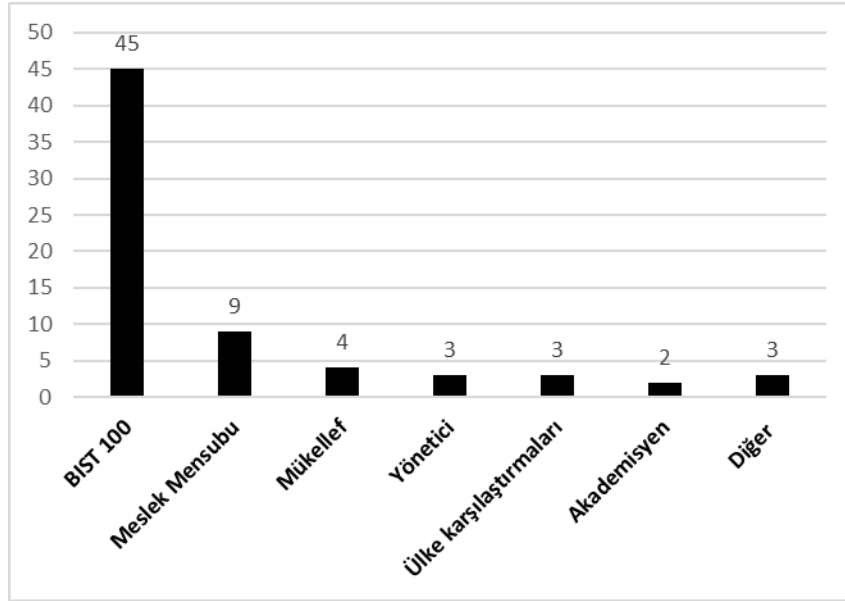
Tablo 6'da bu tezlerin konular bazında yazım diline göre dağılımı gösterilmiştir. Toplam 69 tezin 59'u Türkçe (%85,5), 10'u ise İngilizce (%14,5) olarak kaleme alınmıştır. İngilizce tezlerin %80'i kâr yönetimi ve kazanç yönetimi (earnings management) konusunda yazılmıştır. Ancak yabancı uyruklu öğrenciler tarafından İngilizce olarak yazılan tez sayısı yalnızca iki olup kalan sekiz tezin yazarının isimlerinden Türk olduğu anlaşılmıştır. Bunların çoğu da (5 tez) Marmara Üniversitesi'ndeki Türk öğrenciler tarafından yazılmıştır.

### 3.3.6. Tezlerin Araştırma Türü ve Kapsamına Göre Dağılımı

Yazılan toplam 69 lisansüstü tezin tamamında da nicel (ampirik) araştırma yapıldığı belirlenmiştir.

Şekil 1'de tezlerin araştırma kapsamına göre dağılımı gösterilmiştir. Yazılan tezlerin %65,2'si BIST'e kayıtlı işletmeleri araştırma kapsamına almıştır. Bu araştırma kapsamını sırasıyla muhasebe meslek mensupları ve mükellefler izlemektedir.





Şekil 1: Araştırma Kapsamı

Tezlerde daha çok BIST'e kayıtlı işletmelerin araştırma kapsamına alınması muhasebe kalitesinin finansal tablolarda arandığını dolayısıyla kavramın muhasebe/finansal bilgi ve finansal raporlama kalitesiyle eş anlamlı olarak kullanıldığını düşündürmektedir.

### 3.3.7. Tezlerin İstatistiksel Programa Göre Dağılımı

Tezlerde en çok kullanılan istatistiksel program (%36,2) SPSS'dir. Bu programı sırasıyla (%26,1) Stata, (%23,2) E-views, (%5,8) M.Office programları izlemektedir. Bir tezde Maxqda, bir tezde Gretl kullanılmış 4 tezde ise hangi istatistiksel programın kullanıldığı tespit edilememiştir.

### 3.3.8. Tezlerin Sayfa Sayısına Göre Dağılımı

Tablo 7'de tezlerin sayfa sayısına göre dağılımı gösterilmiştir. Bu dağılımda tezlerinin en çok 101-150 sayfa arasında yazıldığı görülmektedir. Tez sayfa sayısı en az 68, en fazla ise 342'dir. 100 sayfanın altında doktora tezi; 300 sayfanın üzerinde ise yüksek lisans tezi bulunamamıştır. Ortalama tez sayfa sayısı yüksek lisans da 136, doktora da ise 201'dür.

**Tablo 7: Tez Sayfa Sayısına Göre Dağılımı**

SAYFA SAYISI	YL	DR	Frekans	%
0-100 arası	9	0	9	13,0
101-150 arası	11	10	21	30,4
151-200 arası	7	10	17	24,6
201-250 arası	2	9	11	15,9
251-300 arası	1	9	10	14,5
301'den fazla	0	1	1	1,4
<b>TOPLAM</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>69</b>	<b>100,0</b>

Tezin yazımında sayfa sayısının çokluğundan ziyade içerik kalitesinin iyi olması kabul görmektedir. İçerik kalitesinde amaç, yöntem ve literatüre katkı önemli bir yere sahiptir.

### 3.3.9. Tezlerin Danışman Unvanlarına Göre Dağılımı

Tablo 8'deki tezlerin danışman unvanlarına göre dağılımı gösterilmiştir. Muhasebe kalitesi konusundaki tezlerin çoğu danışmanlığı Prof. Dr. unvanlı akademisyenler tarafından yapılmıştır.

**Tablo 8: Danışman Unvanlarına Göre Dağılımı**

KONULAR	Prof.Dr.		Doç.Dr.		Dr.Öğr.Ü.		Toplam
	YL	DR	YL	DR	YL	DR	
Muhasebe Kalitesi	0	3	0	2	0	0	5
Muhasebe Bilgi Kalitesi	1	2	0	1	1	0	5
Finansal raporlama kalitesi	2	3	0	1	3	0	9
Kazanç yönetimi (kalitesi)	3	4	0	0	3	0	10
Kâr yönetim (kalitesi)	3	13	1	5	1	3	26
Hizmet kalitesi	3	0	3	0	2	0	8
Aktif kalitesi	0	0	1	0	1	0	2
Dipnot kalitesi	0	0	0	0	1	0	1
Eğitim kalitesi	0	0	0	0	1	0	1
Ortak çalışmalar*	0	2	0	0	0	0	2
<b>Toplam</b>	<b>12</b>	<b>27</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>69</b>

Bu danışman unvanını sırasıyla Dr. Öğr. Üyesi ve Doç. Dr. unvanlarının takip ettiği görülmektedir. Sonuçların bu şekilde dağılmasında akademisyen sayısı, deneyimi, bilgi ve tecrübesinin önemli bir yere sahip olduğu düşünülmektedir. Sonuçlara göre Prof. Dr. unvanlı akademisyenler doktora, Dr. Öğr. Üyesi unvanlı akademisyenler yüksek lisans ve Doç. Dr. unvanlı akademisyenlerde ise daha çok doktora danışmanlığı yapmaktadır.

### 3.3.10. Anahtar Kelime Sayısı ve Sıklığı

Tezlerde en çok (%26,1) dört anahtar kelimeye yer verilmektedir. Bunu sırasıyla beş (%23,2); üç (%17,4); altı (%13); yedi ve üzeri (%5,8) anahtar kelime sayısı izlemektedir. En az iki (%2,9) ile hiç anahtar kelimesi olmayan (% 11,6) tezlere de rastlanmıştır. Bu durum bazı tezlerin eski tarihli olmasından ve/veya üniversitelerin tez yazım kural/kılavuzlarında anahtar kelimelere yer verilmemiş olmasından kaynaklanıyor olabilir.

**Tablo 9: Anahtar Kelimelerin Sıklık Sayısına Göre Dağılımı**

ANA ANAHTAR KELİME	ALT ANAHTAR KELİMELER	Frekans
<b>Kâr yönetimi</b>	Kâr yönetimi, kâr kalitesi	28
<b>Tahakkuklar</b>	Tahakkuklar, isteğe bağlı (ihtiyari) tahakkuklar, isteğe bağlı olmayan tahakkuklar, tahakkuk kalitesi	23
<b>Kazanç yönetimi</b>	Kazanç yönetimi, kazanç kalitesi	15
<b>Muhasebe Standartları</b>	Türkiye Muhasebe standartları, TFRS, UFRS, UMS	11
<b>Kurumsal Yönetim</b>	Kurumsal yönetim, kurumsal yönetim uygulamaları	10
<b>Hizmet kalitesi</b>	Hizmet kalitesi, muhasebe hizmet kalitesi, algılanan hizmet kalitesi, beklenen kalite	10
<b>Muhasebe kalitesi</b>	Muhasebe kalitesi, muhasebe bilgi kalitesi	9
<b>Finansal raporlama kalitesi</b>	Finansal raporlama kalitesi	6
<b>Etik</b>	Etik, meslek etiği, muhasebe etiği	6
<b>Firma/finansal performans(ı)</b>	Firma performansı, finansal performans	5
<b>Denetim Kalitesi</b>	Denetim kalitesi, iç denetim kalitesi, bağımsız denetim kalitesi	4
<b>Muhasebe meslek mensubu</b>	Muhasebe meslek mensubu	4

Tablo 9’da tezlerin anahtar kelimelerin sıklık sayısına göre dağılımı gösterilmiştir. En çok tekrar edilen anahtar kelimenin “kâr yönetimi” (28 kez) olduğu, bunu sırasıyla “tahakkuklar” (23 kez) ve “kazanç yönetimi”nin (15 kez) izlediği görülmektedir.



- Yazarların cinsiyeti açısından bakıldığında lisansüstü tezlerde eşit bir dağılım görülmektedir. Nitekim incelenen toplam 69 tezin 34'ü kadınlar, 35'i ise erkekler tarafından yazılmıştır. Erkekler kadar Kadınlarında bu konuya ilgi duyduğu ve bilimsel çalışma yaptığı, dolayısıyla cinsiyet açısından burada önemli bir farklılığın söz konusu olmadığı söylenebilir.
- Tarihlerine bakıldığında en fazla tezin 2019 yılında tamamlandığı görülmektedir. Bu yılda yazılan tez sayısı diğer yıllara göre iki kattan fazladır.
- Muhasebe kalitesini konu alan lisansüstü tezler en çok Marmara Üniversitesi'nde yazılmıştır. Benzer şekilde muhasebe alanında yapılan tezleri ve makaleleri inceleyen birçok çalışmada da (Alkan, 2014; Çil Koçyiğit vd., 2009; Yeşil & Akyüz, 2018; Yücel vd., 2015) en çok tezin yine Marmara Üniversitesi'nde yazıldığı tespit edilmiştir. Marmara Üniversitesi'nin muhasebe eğitimi açısından köklü tarihinin ve öğretim kadrolarının bunda etkili olduğu düşünülebilir. Bu üniversiteyi beşer adet tez ile Hacettepe Üniversitesi ve Selçuk Üniversitesi izlemektedir.
- İncelenen lisansüstü tezlerin araştırma kapsamının %65,2'si BIST 100'e kayıtlı işletmelerden oluşmaktadır ve muhasebe kalitesinin ölçümünde genellikle finansal tablo verilerinin kullanıldığı görülmektedir. Durgut & Pehlivan (2018), benzer şekilde, muhasebe alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinin genellikle BIST'e kayıtlı işletmeler üzerinde yapıldığını tespit etmişlerdir. Bu tercihte verilere erişim kolaylığının, ihtiyaca uygunluğun ve güvenilirliğin etkili olduğu düşünülmektedir. Bunun dışındaki tezlerde araştırma kapsamını sırasıyla muhasebe meslek mensupları ve mükellefler izlemektedir.
- Diğer yandan söz konusu lisansüstü tezlerde en çok kullanılan istatistiksel programın sırasıyla SPSS, State ve E-views olduğu anlaşılmıştır. Emir, Kıymık & Apalı (2020) muhasebe alanında yayımlanan makaleleri inceledikleri çalışmalarında aynı şekilde en fazla kullanılan programın yine SPSS olduğunu bulmuşlardır. Burada beklendiği üzere tezlerin tümünde nicel araştırma yapıldığı, istatistiksel analiz tekniklerinin kullanıldığı ve çoğunun Türkçe kaleme alındığı görülmektedir.
- Sayfa sayısı açısından yapılan incelemede tezlerin en fazla 101-150 sayfa arasında yazıldığı, ortalama tez sayfa sayısının yüksek lisans da 136, doktora da ise 201 olduğu bulunmuştur. Muhasebe alanında yapılan tezleri inceleyen birçok çalışmada (Durgut & Pehlivan, 2018; Gürbüz, Kıymık, & Bitlis, 2021) benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Doktora tezlerinin sayfa sayısının ortalama olarak yüksek lisans

tezlerinden daha fazla olması şaşırtıcı olmayıp doktora araştırmalarının daha kapsamlı, geniş ve derinlikli olması dolayısıyla beklenen bir sonuçtur.

- Danışman unvanlarına göre yapılan incelemede ise tezlerin en çok Prof. Dr. unvanlı akademisyenler tarafından yönetildiği belirlenmiştir. Yeşil & Akyüz (2018), benzer şekilde, muhasebe alanındaki doktora tez danışmanlıklarının en çok Prof. Dr. unvanlı akademisyenler tarafından üstlenildiğini ortaya koymuştur. Bu beklenen bir sonuç olmasına rağmen Gürbüz vd. (2021) muhasebe eğitimi konusunda yapılan lisansüstü tezleri inceledikleri çalışmalarında en çok danışmanlığın bilakis Dr. Öğr. Üyesi unvanlı akademisyenler tarafından yapıldığı bulunmuştur.
- Anahtar kelime sayısı açısından bakıldığında tezlerde en çok sırasıyla dört, beş ve üç anahtar kelime kullanıldığı, en çok tekrar eden anahtar kelimelerin ise sırasıyla “kâr yönetimi”, “tahakkuklar” ve “kazanç yönetimi” olduğu görülmüştür. Bu anahtar kelimeler muhasebe kalitesi kavramının daha çok hangi anlam, kapsam, derinlik ve boyutlarda düşünülerek ele alındığını göstermesi bakımından son derece önemlidir.

Türkiye’de muhasebe kalitesi konusu kapsamında yazılan erişime açık 69 tez içinde ilk tezin 2003 yılında yazıldığı görülmüştür. Dolayısıyla muhasebe kalitesi konusunun Türkiye’de tez konuları arasına girme yılı 2000’li yılların başına denk gelmektedir. Bu başlangıç yılı olarak kabul edilirse konunun yaklaşık 20 yıllık yakın bir geçmişe sahip olduğu söylenebilir. Ancak başlığında doğrudan “muhasebe kalitesi” kelimeleri geçen ilk tez, 2011 yılında Uludağ Üniversitesinde yazılan bir doktora tezidir. Bu şekilde şimdiye kadar Türkiye’de yalnızca beş tez yazılmıştır. Bu tezlerden birinin 2019 ve ikisinin 2020 tarihli olması, ayrıca beşinin de doktora tezi olması muhasebe kalitesi kavramının halen en yüksek akademik seviyede teorik ve dikey olarak tartışıldığını, uzun süreli ve derinlemesine araştırıldığını, yeni ve güncel olduğunu göstermektedir.

Geniş anlamda muhasebe alanıyla ilgili yazılan tüm tezlerin muhasebe kalitesine yönelik katkılar içerebileceği düşünülebilir. Ancak spesifik olarak muhasebe kalitesi adını taşıyan veya muhasebe kalitesi konusuyla ilişkilendirilebilecek tezler açısından meseleye bakıldığında her şeyden önce Türkiye’de yazılan lisansüstü tez sayısının yeterli olduğunu iddia etmek mümkün görünmemektedir. Hemen her açıdan muhasebe kalitesini arttırmanın yararı ve önemi ortada olduğuna göre doğrudan bu konuyla ilgili daha fazla bilimsel çalışma yapılmasına ihtiyaç olduğu değerlendirilmektedir.

Bu makale muhasebe kalitesi konusunda çalışma yapacak araştırmacılara fikir verebilir, özellikle araştırma konularının ve kapsamının

belirlenmesinde katkı sağlayabilir. Ancak bu çalışmanın Türkiye'deki lisansüstü tezler ile sınırlı tutulduğu yalnızca muhasebe kalitesi kapmasında yapılmış çalışmalar ile kısıtlandığı göz önünde bulundurulmalıdır. Bu bağlamda gelecek çalışmalarda muhasebe kalitesi konusunun yanı sıra, denetim kalitesi konusunda yapılan bilimsel çalışmaların da incelenebileceği, tezler ile birlikte bildiri, kitap, makale vd. çalışmaların da dahil edilebileceği söylenebilir.

## KAYNAKÇA

Aktaş, H. (2009). *Hisse senetleri piyasasında muhasebe bilgilerinin önemi* (Gazi Kitab).

Al, U. (2008). *Türkiye'nin Bilimsel Yayın Politikası: Atıf Dizinlerine Dayalı Bibliyometrik Bir Yaklaşım*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.

Al, U., & Tonta, Y. (2004). Atıf analizi: Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik Bölümü tezlerinde atıf yapılan kaynaklar. *Bilgi Dünyası*, 5(1), 19–47. Tarihinde adresinden erişildi [www.isinet.com](http://www.isinet.com)

Alexander, D., & Nobes, C. (2007). *Financial Accounting: an international introduction* (Pearson Ed).

Alkan, G. (2014). Türkiye'de Muhasebe Alanında Yapılan Lisansüstü Tez Çalışmaları Üzerine Bir Araştırma (1984-2012). *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (61), 41–52. <https://doi.org/10.25095/mufad.396448>

Alkan, G., & Özkaya, H. (2015). Türk Muhasebe ve Finans Yazınının SSCİ'da 20 Yılı. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (66), 175–192. <https://doi.org/10.25095/mufad.396538>

Armstrong, C. S., Glaeser, S., & Kepler, J. D. (2019). Accounting quality and the transmission of monetary policy. *Journal of Accounting and Economics*, 68(2–3), 101265. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2019.101265>

Baker, C. R., & Barbu, E. M. (2007). Trends in research on international accounting harmonization. *The International Journal of Accounting*, 42(3), 272–304. <https://doi.org/10.1016/J.INTACC.2007.06.003>

Barth, M. E., Landsman, W. R., & Lang, M. H. (2008). International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 46(3), 467–498. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00287.x>

Bartov, E., Goldberg, S. R., & Kim, M. (2005). Comparative value relevance among German, U.S., and international accounting standards: A German stock market perspective. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 20(2), 95–119. <https://doi.org/10.1177/0148558X0502000201>

- Beatty, A., Liao, S., & Weber, J. (2010). Financial Reporting Quality, Private Information, Monitoring, and the Lease-versus-Buy Decision. *The Accounting Review American Accounting Association*, 85(4), 1215–1238. <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.4.1215>
- Bharath, S. T., Sunder, J., & Sunder, S. V. (2008). Accounting quality and debt contracting. *Accounting Review*, 83(1), 1–28. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.1.1>
- Biddle, G. C., & Hilary, G. (2006). Accounting quality and firm-level capital investment. *Accounting Review*, 81(5), 963–982. <https://doi.org/10.2308/accr.2006.81.5.963>
- Bonner, S. E., Hesford, J. W., Van der Stede, W. A., & Young, S. M. (2006). The most influential journals in academic accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 31(7), 663–685. <https://doi.org/10.1016/J.AOS.2005.06.003>
- Callen, J. L., Khan, M., & Lu, H. (2013). Accounting Quality, Stock Price Delay, and Future Stock Returns\*. *Wiley Online Library*, 30(1), 269–295. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01154.x>
- Can, A. V. (2010). Krizin Muhasebesi ve Muhasebenin Krizi. *Mali Çözüm Dergisi*, 97.
- Can, A. V., Küçüker, M., & Özkan, İ. (2020). 2016-2019 Yılları Arasında Düzenlenen Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongrelerinde Sunulan Bildirilerin Analizi. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 3(1), 65–77. <https://doi.org/10.32951/mufider.703665>
- Cascino, S., Pugliese, A., Mussolino, D., & Sansone, C. (2010). The Influence of Family Ownership on the Quality of Accounting Information. *Family Business Review*, 23(3), 246–265. <https://doi.org/10.1177/0894486510374302>
- Chaney, P. K., Faccio, M., & Parsley, D. (2011). The quality of accounting information in politically connected firms. *Journal of Accounting and Economics*, 51(1–2), 58–76. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.07.003>
- Chen, D., Liu, M., Ma, T., & Martin, X. (2017). Accounting quality and trade credit. *Accounting Horizons*, 31(3), 69–83. <https://doi.org/10.2308/acch-51711>
- Chen, H., Tang, Q., Jiang, Y., & Lin, Z. (2010). The role of international financial reporting standards in accounting quality: Evidence from the European Union. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 21(3), 220–278. <https://doi.org/10.1111/j.1467-646X.2010.01041.x>
- Choi, F. D., & Meek, G. K. (2008). *International accounting* (Pearson Ed).



Christensen, H. B., Lee, E., Walker, M., & Zeng, C. (2015). Incentives or Standards: What Determines Accounting Quality Changes around IFRS Adoption? *European Accounting Review*, 24(1), 31–61. <https://doi.org/10.1080/09638180.2015.1009144>

Çil Koçyiğit, S., Çına Bal, E., & Öztürk, V. (2009). 1975 – 2008 Yılları Arasında Türkiye’de Muhasebe Alanında Yazılan Doktora Tezlerinin Değerlendirilmesi. İçinde *XXVIII. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu*. İzmir.

Çil Koçyiğit, S., & Şenay, F. (2018). 1978-2018 Yılları Arasında Türkiye’de Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı/Bilim Dalında Muhasebe ve Finansman Alanında Yazılan Lisansüstü Tezlerin Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 21(2), 303–312. <https://doi.org/10.29249/selcuksbmyd.467473>

Coyne, J., Summers, S. L., Williams, B., & Wood, D. A. (2010). Accounting program research rankings by topical area and methodology. *Issues in Accounting Education*, 25(4), 631–654. Tarihinde adresinden erişildi <https://meridian.allenpress.com/iae/article-abstract/25/4/631/73259>

Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative*.

Cussatt, M., Huang, L., & Pollard, T. J. (2018). Accounting quality under u.S. gaap versus ifrs: The case of germany. *Journal of International Accounting Research*, 17(3), 21–41. <https://doi.org/10.2308/jiar-51997>

Dayanandan, A., Donker, H., Ivanof, M., & Karahan, G. (2016). IFRS and accounting quality: Legal origin, regional, and disclosure impacts. *International Journal of Accounting and Information Management*, 24(3), 296–316. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-11-2015-0075>

Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *Accounting Review*, 77(SUPPL.), 35–59. <https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.s-1.35>

Demir, V., Ertuğrul, M., & Gür, E. (2016). Değer ilişkisi üzerine uluslararası yayınlar. *Mali Çözüm*, 26(Jul/Aug), 13–32.

Dinç, E., & Atabay, E. (2018). Türkiye’deki Denetim Literatürünün İçerik Analizi (2007–2016). *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 0(53), 101–114.

Diri, M. El. (2018). *Introduction to earnings management*. *Introduction to Earnings Management*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-62686-4>

Doğan, D. (2020). Entegre Raporlama Kanusunda YÖK Tez ve ULAKBİLİM Veri Tabanındaki Akademik Çalışmalar Üzerine Bir Bibliyometrik Analiz (2010-2020). *Uluslararası Muhasebe ve Finans*

*Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 120–142.

Dönmez, G., Tosunoğlu, B., & Cengiz, D. D. S. (2020). A Bibliometric Research On National and International Journals On Audit Quality. *The Journal of International Scientific Researches*, 5(Ek), 78–86. <https://doi.org/10.23834/isrjournal.839005>

Donohue, J. C. (1972). A bibliometric analysis of certain information science literature. *Journal of the American Society for Information Science*, 23(5), 313–317. <https://doi.org/10.1002/ASI.4630230506>

Durgut, M., & Pehlivan, A. (2018). Muhasebe (Finansal Raporlama) Standartlarına Yönelik Türkiye’de Hazırlanan Lisansüstü Tez Çalışmaları Üzerine Bir Araştırma: 1987-2017 Dönemi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, Özel(Nisan)*, 1–23.

Efil, İ. (2010). *Toplam Kalite Yönetimi* (Dora Basım).

Emir, S., Kıymık, H., & Apalı, A. (2020). Muhasebe Alanında Yürütülen Çalışmaların Nitel İçerik Analizi Tekniğiyle Değerlendirilmesi. *Mali Çözüm Dergisi*, 30(162), 95–126.

Erdamar, C., & Sarioğlu, K. (2009). XXVIII. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu. İçinde *Ülkemizde Muhasebe Alanında Son Yirmi Yılda (1988-2007) Kabul Edilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerinin Konularına Göre Dağılımı* (ss. 143–157).

*Finansal Raporlamaya İlişkin Kavramsal Çerçeve*. (2018). Tarihinde adresinden erişildi [https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TFRS/Finansal Raporlamaya İlişkin Kavramsal Çerçeve .pdf](https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TFRS/FinansalRaporlamaya%20İlişkin%20Kavramsal%20Çerçeve.pdf)

Fu, H. Z., Ho, Y. S., Sui, Y. M., & Li, Z. S. (2010). A bibliometric analysis of solid waste research during the period 1993-2008. *Waste Management*, 30(12), 2410–2417. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2010.06.008>

García Lara, J. M., García Osmá, B., Mora, A., & Scapin, M. (2017). The monitoring role of female directors over accounting quality. *Journal of Corporate Finance*, 45, 651–668. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.05.016>

Gençoğlu, Ü. G., & Ertan, Y. (2012). Muhasebe Kalitesini Etkileyen Faktörler ve Türkiye’deki Durum. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (53), 1–24. Tarihinde adresinden erişildi <http://dergipark.gov.tr/mufad/issue/35632/396089>

Gerakos, J. (2012). Discussion of Detecting Earnings Management: A New Approach. *Journal of Accounting Research*, 50(2), 335–347. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00452.x>

Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2016). *Quality management for*

*Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*

*organizational excellence* (Upper Sadd).

Grant, J., Cottrell, R., Fawcett, G., & Cluzeau, F. (2000). Evaluating “payback” on biomedical research from papers cited in clinical guidelines: Applied bibliometric study. *British Medical Journal*, 320(7242), 1107–1111. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7242.1107>

Güleç, Ö. F., & Öztürk, E. (2019). Muhasebe Alanında Türkiye'deki Tezlerle Uluslararası Alan Endekslerinde Taranan Dergilerde Yayımlanan Makalelerin Karşılaştırılması. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 12(2), 215–236. <https://doi.org/10.29067/muvu.430404>

Gürbüz, C., Kıymık, H., & Bitlis, F. (2021). Türkiye'de Muhasebe Eğitimi Konusunda Yapılan Akademik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 24(1), 173–186. <https://doi.org/10.29249/selcuksbmyd.889078>

Harrison, W. T., Horngren, C. T., & Thomas (Bill), C. W. (2014). *Financial Accounting (Tenth Edition)*. Pearson.

HassabElnaby, H. R., Epps, R. W., & Said, A. A. (2003). The impact of environmental factors on accounting development: An Egyptian longitudinal study. *Critical Perspectives on Accounting*, 14(3), 273–292. <https://doi.org/10.1006/cpac.2002.0530>

Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999, Aralık). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*. <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365>

Hogston, R. (1995). Quality nursing care: a qualitative enquiry. *Journal of Advanced Nursing*, 21(1), 116–124. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1995.21010116.x>

Hotamışlı, M., & Erem, I. (2014). Muhasebe ve Finansman Dergisi'nde Yayımlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (63), 1–20. <https://doi.org/10.25095/mufad.396474>

Hribar, P., Kravet, T., & Wilson, R. (2014). A new measure of accounting quality. *Review of Accounting Studies*, 19(1), 506–538. <https://doi.org/10.1007/s11142-013-9253-8>

<https://www.yok.gov.tr>. (2020). Tarihinde adresinden erişildi <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2021/yok-un-tez-merkezinden-faydalanan-kullanici-sayisi-6-milyona-ulasti.aspx>

Iatridis, G. E. (2011). Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism. *International Review of Financial Analysis*, 20(2), 88–102. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2011.02.013>

Jones, J. J. (1991). Earnings Management During Import Relief

Investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193–228. <https://doi.org/10.2307/2491047>

Kalyane, V. L., & Sen, B. K. (1995). Bibliometric study of the Journal of Oilseeds Research. *Annals of Library Science and Documentation*, 42(4), 121–141. Tarihinde adresinden erişildi <http://eprints.rclis.org/4780/1/K-41.pdf>

Kaya, H. P. (2019). Türkiye’de Denetim Alanında Yazılmış Olan Doktora Tezlerinin Değerlendirilmesi (1995-2018). *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 556–576. Tarihinde adresinden erişildi <https://dergipark.org.tr/pub/joiss/629439>

Kent Baker, H., Pandey, N., Kumar, S., & Haldar, A. (2020). A bibliometric analysis of board diversity: Current status, development, and future research directions. *Journal of Business Research*, 108(November 2019), 232–246. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.025>

Kim, H., & Yasuda, Y. (2019). Accounting information quality and guaranteed loans: evidence from Japanese SMEs. *Small Business Economics*, 53(4), 1033–1050. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0106-5>

Kıymetli Şen, İ., Hatunoğlu, Z., & Terzi, S. (2017). Muhasebe Araştırmalarında Muhasebe Eğitiminin Yeri ve Önemi: Muhasebe Dergileri Üzerinde Bibliyometrik Bir Araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 19(1), 247–291.

Koehler, W. (2001). Information science as " Little Science": The implications of a bibliometric analysis of the Journal of the American Society for Information Science. *Scientometrics*, 51(1), 117–132. Tarihinde adresinden erişildi <https://akjournals.com/view/journals/11192/51/1/article-p117.xml>

Kurt, G., & Uçma, T. (2011). Türkiye’deki Muhasebe Araştırmaları Yazını. *World of Accounting Science*, 4, 69–95.

Lemma, T. T., Shabestari, M. A., Freedman, M., & Mlilo, M. (2020). Corporate carbon risk exposure, voluntary disclosure, and financial reporting quality. *Business Strategy and the Environment*, 29(5), 2130–2143. <https://doi.org/10.1002/bse.2499>

Leung, X. Y., Sun, J., & Bai, B. (2017). Bibliometrics of social media research: A co-citation and co-word analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 66, 35–45. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.06.012>

Li, N., Lou, Y., Otto, C. A., & Wittenberg-Moerman, R. (2021). Accounting Quality and Debt Concentration. *Accounting Review*, 96(1), 377–400. <https://doi.org/10.2308/TAR-2017-0250>

- Marquardt, C., & Zur, E. (2015). The role of accounting quality in the M&A market. *Management Science*, 61(3), 604–623. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1873>
- McNichols, M. F., Stubben, S. R., McNichols, M. F., & Stubben, S. R. (2015). The effect of target-firm accounting quality on valuation in acquisitions. *Rev Account Stud*, 20, 110–140. <https://doi.org/10.1007/s11142-014-9283-x>
- Melin, G., & Persson, O. (1996). Studying research collaboration using co-authorships. *akjournals.com*, 36(3), 363–377. Tarihinde adresinden erişildi <https://akjournals.com/view/journals/11192/36/3/article-p363.xml>
- Merigó, J. M., & Yang, J. B. (2017). Accounting Research: A Bibliometric Analysis. *Australian Accounting Review*, 27(1), 71–100. <https://doi.org/10.1111/auar.12109>
- Mueller, G. G. (1968). Accounting Principles Generally Accepted in the United States Versus Those Generally Accepted Elsewhere. *International Journal of Accounting, Education and Research*, Spring, 34–52.
- Mutlu, S. (2020). Accounting quality and the choice of borrowing base restrictions in debt contracts. *Accounting and Business Research*, 50(2), 135–178. <https://doi.org/10.1080/00014788.2019.1683440>
- Nalçın, K., & Can, A. V. (2016). Bilgi Felsefesi Temelinde Muhasebe Araştırmalarının Yönelimi: 2006-2012 Yılları Arasında Türkiye’de Yapılan Doktora Tezlerinin Analizi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(4), 2006–2012.
- Nikolaev, V. V. (2014). Identifying Accounting Quality. *SSRN Electronic Journal*, (Nikolaev 2014). <https://doi.org/10.2139/ssrn.2484958>
- Nobes, C., & Parker, R. H. (2016). *Comparative international accounting* (Pearson Ed).
- Oler, D. K., Oler, M. J., & Skousen, C. J. (2010). Characterizing accounting research. *Accounting Horizons*, 24(4), 635–670.
- Önce, S., & Başar, B. (2010). Türkiye’deki akademik araştırma dergilerinde muhasebe alanında yazılmış makalelerin analizi: 2000-2008. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 55–69.
- Öztürk, O., & Gürler, G. (2021). *Bir Literatür İncelemesi Aracı Olarak Bibliyometrik Analiz (Ed.)* (Nobel).
- Pinto, M., Escalona-Fernández, M. I., & Pulgarin, A. (2013). Information literacy in social sciences and health sciences: a bibliometric study (1974–2011). *Springer*, 95(3), 1071–1094. <https://doi.org/10.1007/s11192-012-0899-y>

Prather-Kinsey, J. J., & Rueschhoff, N. G. (2004). An analysis of international accounting research in US-and non-US-based academic accounting journals. *Journal of International Accounting Research*, 3(1), 63–81. Tarihinde adresinden erişildi <https://meridian.allenpress.com/jiar/article-abstract/3/1/63/462303>

Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of documentation*, 4(25), 348–349.

Ran, G., Fang, Q., Luo, S., & Chan, K. C. (2015). Supervisory board characteristics and accounting information quality: Evidence from China. *International Review of Economics and Finance*, 37, 18–32. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2014.10.011>

Sakin, T. (2008). A Content analysis of papers published in the Journal of School of Business Administration: Accounting and finance (1972-2007). *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi Istanbul University Journal of the School of Business Administration Cilt*, 37(1), 13–21. Tarihinde adresinden erişildi [www.ifdergisi.org](http://www.ifdergisi.org)

Sánchez, A. D., de la Cruz Del Río Rama, M., & García, J. Á. (2017). Bibliometric analysis of publications on wine tourism in the databases Scopus and WoS. *European Research on Management and Business Economics*, 23(1), 8–15. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2016.02.001>

Selimoğlu, S. K., & Uzay, Ş. (2007). Türkiye’de Son 10 Yılda Bağımsız Denetim Alanında Yapılan Araştırmalar: Literatür Taraması. *Mali Çözüm Dergisi*, 83(Eylül-Ekim), 39–52.

Şentürk, F., & Fındık, H. (2015). Türkiye’deki Akademik Araştırma Dergilerinde 2005-2014 Döneminde Muhasebe Alanında Yazılmış Makalelerin Literatür Taraması ve İçerik Analizi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 17(2), 413–436. Tarihinde adresinden erişildi <https://dergipark.org.tr/pub/mbdd/761304>

Sevilengül, O. (2009). *Genel Muhasebe* (Gazi Kitab).

Soderstrom, N. S., & Sun, K. J. (2007). IFRS adoption and accounting quality: A review. *European Accounting Review*, 16(4), 675–702. <https://doi.org/10.1080/09638180701706732>

Spiceland, C. P., Yang, L. L., & Zhang, J. H. (2016). Accounting quality, debt covenant design, and the cost of debt. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 47(4), 1271–1302. <https://doi.org/10.1007/s11156-015-0538-9>

van Tendeloo, B., & Vanstraelen, A. (2005). Earnings management under German GAAP versus IFRS. *European Accounting Review*, 14(1), 155–180. <https://doi.org/10.1080/0963818042000338988>

- Verdi, R. S., Beatty, P., Blouin, J., Bushee, B., Cassar, G., Franco, F., ... Zhuang, Z. (2006). *Financial Reporting Quality and Investment Efficiency*.
- Vogel, R., & Güttel, W. H. (2012). The Dynamic Capability View in Strategic Management: A Bibliometric Review. *Wiley Online Library*, 15(4), 426–446. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12000>
- Web of Science. (2021). <https://access.clarivate.com/>.
- Wouters, P., & Leydesdorff, L. (1994). Has Price's dream come true: Is scientometrics a hard science? *Scientometrics*, 31(2), 193–222. Tarihinde adresinden erişildi <https://akjournals.com/view/journals/11192/31/2/article-p193.xml>
- Wu, J., Xiong, F., & Li, C. (2019). Application of internet of things and blockchain technologies to improve accounting information quality. *IEEE Access*, 7, 100090–100098. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2930637>
- Yeşil, T., & Akyüz, F. (2018). Muhasebe Alanındaki Ulusal Doktora Tezlerinin Bibliyometrik Analizi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(Özel), 440–472.
- Yüce, A., & Muğan, C. Ş. (1996). Dünyada ve Türkiye'de 1990 – 1995 Arası Yapılan Muhasebe Doktora Tezlerinin Analizi ve Öneriler. İçinde *Türkiye XV. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu*.
- Yücel, S., Öncü, M. A., & Kartal, O. (2015). Türkiye ' de Muhasebe Ve Finansal Raporlama Standartları Konularında Yayınlanmış Akademik Çalışmalar ( 2007- 2014 Arası Literatür Taraması ). *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (Ekim), 39–66.
- Yurtsever, E., & Gülgöz, S. (1999). The increase in the rate of publications originating from Turkey. *Scientometrics*, 46(2), 321–336. <https://doi.org/10.1007/BF02464781>
- Zeff, S. A., & Dyckman, T. R. (2020). Accounting and Business Research: the first 50 years, 1970–2019. *Accounting and Business Research*, 50(4), 360–395.
- Zhang, D. (2019). Top management team characteristics and financial reporting quality. *Accounting Review*, 94(5), 349–375. <https://doi.org/10.2308/accr-52360>
- Zhong, S., Geng, Y., Liu, W., Gao, C., & Chen, W. (2016). A bibliometric review on natural resource accounting during 1995–2014. *Journal of Cleaner Production*, 139, 122–132. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.08.039>
- Zyznarska-Dworczak, B. (2018). The development perspectives of sustainable management accounting in Central and Eastern European countries. *Sustainability*, 10(5), 1445. <https://doi.org/10.3390/su10051445>





# DİJİTALLEŞMENİN MUHASEBE MESLEK MENSUPLARINA ETKİSİ: ANKARA İLİ ÖRNEĞİ\*

Doç. Dr. Abdulhamit EŞ<sup>a</sup>  
Ayşe ATASOY<sup>b</sup>

Ampirik Araştırma  
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi*  
Temmuz 2022; 15 (2): 247-279

## ÖZ

Teknolojik yeniliklerin etkileşimlerinden olan dijitalleşme kavramı diğer tüm meslekleri doğrudan etkilediği gerçeği ile muhasebe mesleğini de yakından etkilemiştir. Bu çalışmada muhasebe meslek mensuplarının e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeylerinin e-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyine etkisi incelenmiştir. Çalışmanın verileri Ankara'da faaliyet gösteren 403 muhasebe meslek mensubuna uygulanan anketle elde edilmiştir. Katılımcıların e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri, e-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri 3 faktör olarak belirli demografik özelliklerine göre t testi ve Anova testi kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinin e-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyine etkisi regresyon analizi ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; katılımcıların e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeylerinin, e-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeylerinin ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeylerinin demografik özelliklere göre farklılık göstermediği ancak lisansüstü mezunlarının lisans mezunlarına göre kaygı düzeylerinin daha düşük olduğu görülmüştür. Yapılan regresyon analizine göre, e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinin e-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyine pozitif ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyine negatif yönde anlamlı etkisi bulunmaktadır.

**Anahtar Sözcükler:** Dijitalleşme, E-Dönüşüm Bilgi ve Uyum Düzeyi, E-Dönüşüm Memnuniyet Düzeyi, Dijitalleşme Kaygı Düzeyi.

**JEL Kodları:** M40, M41.

### APA Stili Kaynak Gösterimi:

Eş, A., Atasoy, A. (2022). Dijitalleşmenin muhasebe meslek mensuplarına etkisi: Ankara ili örneği. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 15 (2), 247-279.

\* Makalenin gönderim tarihi: 25.07.2021; Kabul tarihi: 26.12.2021, iThenticate benzerlik oranı %9

<sup>a</sup> Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Elemanı, [es\\_a@ibu.edu.tr](mailto:es_a@ibu.edu.tr) ORCID: [0000-0002-4120-0768](https://orcid.org/0000-0002-4120-0768).

<sup>b</sup> Serbest Muhasebeci Mali Müşavir, [ayseatasoy@outlook.com](mailto:ayseatasoy@outlook.com), ORCID: [0000-0002-6175-3474](https://orcid.org/0000-0002-6175-3474).

## EFFECT OF DIGITIZATION ON THE ACCOUNTING PROFESSION: ANKARA CASE STUDY

### ABSTRACT

The concept of digitalization, which is one of the interactions of technological innovations, has also affected the accounting profession closely with the fact that it directly affects all other professions. In this study, the effect of e-transformation knowledge and compliance levels of professional accountants on the level of satisfaction about e-transformation and the level of anxiety stemming from digitalization was examined. The data were obtained through a questionnaire that was applied to 403 professional accountants operating in Ankara. The e-transformation knowledge and compliance levels of the participants, their satisfaction levels about e-transformation, and their anxiety levels due to digitalization were analyzed as 3 factors using the t-test and ANOVA according to certain demographic characteristics. In addition, the effect of e-transformation knowledge and compliance levels on the level of satisfaction about e-transformation and the level of anxiety stemming from digitalization was analyzed by regression analysis. According to the findings obtained, it was seen that the e-transformation knowledge and compliance levels of the participants, their satisfaction levels about e-transformation and their anxiety levels due to digitalization did not differ with regard to the demographic characteristics, but the anxiety levels of the graduates were lower than those of the undergraduates. According to the regression analysis, the level of e-transformation knowledge and compliance has a positive effect on the level of satisfaction about e-transformation and a negative effect on the level of anxiety stemming from digitalization.

**Keywords:** Digitalization, Knowledge and Compliance Level of E-Transformation, Satisfaction Level of E-Transformation, Anxiety Level of Digitalization.

**JEL Codes:** M40, M41.

### EXTENDED SUMMARY

#### Introduction

The aim of the research is to reveal the effects of digitalization on the accounting profession, as well as measure the expectations, problems, and changes that the accountants will experience in the framework of e-transformation with the digitalization that will emerge in the future. The satisfaction levels of professional accountants from e-transformation, their level of knowledge and compliance with e-transformation, and their anxiety levels due to digitalization will differ according to their demographic characteristics, such as gender, education level, age, title, and professional experience. It is believed that this will have a positive effect on the level of satisfaction and a negative effect on the level of anxiety arising from digitalization.

#### Literature on Research

Studies on the accounting profession have focused on the factors affecting the accounting profession, the development of technology, the updates in the practice of the profession, and the newly emerging areas of expertise in the profession. In a study by Tenik (2019) 384 professional accountants

registered with İstanbul Chamber of Certified Public Accountants participated in the study. Within the scope of the study, it is recommended to provide continuous training on technological innovations to professional accountants. Education should be given continuously by professional chambers, Union of Chambers of Certified Public Accountants of Türkiye and universities. Accountants should follow technology closely while carrying out their accounting transactions. Suggestions are made for professional accountants to develop their own skills. Tekbaş (2018) conducted research on the effects of digitalization on the accounting profession and professional members, in which Financial Engineering was presented as a new concept proposal. The universe of the research consisted of Certified Public Accountant Interns, Public Accountants, Certified Public Accountants, and Sworn-in Certified Public Accountants. The prepared scale was applied to 471 people and explanatory factor analysis was performed on the collected data. In the research, the professional accountants stated that they would be aware of this digital change and support it together, and would make an effort to adapt to it. In the study, financial engineering was suggested as a solution. Kaya (2017) investigated the necessity of cloud computing in e-commerce for Small and Medium Enterprises (SMEs). It offered a “pay as you go” policy as a solution to the financial constraints of SMEs and digital inadequacy. She emphasized that a system room for financial information can be created with cloud computing systems. It will form a basis for SMEs in accordance with their financial situation. In a study conducted by Gökçen and Özdemir (2016), the application of “Electronic Invoice Registration System within the scope of e-government project in Turkey” was examined in parallel with the developments in the field of technology. It was stated that the advantages of the application were its easy access, archiving, cost, and control. Insufficient infrastructure, security, and legal obligation were stated as the negative aspects of the application of e-ledger and e-invoice.

### **Method of The Research**

In this study, which was based on a quantitative research method, the survey method was used to collect primary data. The survey questions were prepared in three parts, and in the first part of the survey, the participants were informed, and in the second part, 6 questions were asked about their demographic characteristics. These questions were prepared to determine the personal characteristics of the participants in a way to determine the gender, age, educational status, professional title, income level, and professional experience of the participants. A questionnaire was prepared as a data collection tool in the study. In the study, which reached 403 participants in total, the questionnaires were conducted over the internet. Basic statistics were used to determine the problems with the expressions in the questionnaire, and t-test and ANOVA analysis were used to determine

the differences between the groups using SPSS. The statements in the questionnaire were prepared according to the literature and the research (Tekbaş, 2018) was used.

### **Findings of The Research**

In this study, the effect of e-transformation knowledge and compliance levels of professional accountants on the level of satisfaction about e-transformation and the level of anxiety stemming from digitalization was measured. In a few of the questions asked to determine the knowledge level of the participants about some technological innovations, it was seen that they had an average level of knowledge about cloud computing and artificial intelligence, and the rate of those who did not know about the internet of things and blockchain was also high.

In the findings, which were examined in three categories, as e-transformation knowledge and compliance level, satisfaction level about e-transformation, and anxiety level due to digitalization, there was no difference in these categories according to gender. The women and men were generally satisfied with e-transformation. It was seen that the level of transformation knowledge and adaptation to the environment was 75% and their anxiety levels due to digitalization were low.

When the three categories were examined in terms of the education levels of the participants, it was seen that there was no difference between the level of satisfaction about e-transformation and the level of anxiety due to digitalization, but the level of e-transformation and compliance of the graduates was higher than that of the undergraduates. This result showed that the level of knowledge and compliance of professional accountants who had master's and doctorate degrees was higher; thus, they had up-to-date knowledge and skills on digitalization. When the e-transformation knowledge and compliance level, the level of satisfaction about e-transformation, and the level of anxiety arising from digitalization were examined according to the age of the professional accountants, there was no difference in any of the three categories according to the age values, and an average satisfaction level of 70% for all of the age groups was observed. It was observed that there was a knowledge and compliance level of 75% and an anxiety level of 50%. This showed that the participants in all age groups had a similar perception about digitalization.

When the level of e-transformation knowledge and compliance, the level of satisfaction about e-transformation, and the level of anxiety stemming from digitalization of professional accountants were examined, the only difference was observed in the level of anxiety stemming from digitalization. In this category, it was observed that the anxiety level of the individuals with an income of only 2000 TL or below was higher than in all of the other income groups. The main concern of this income group, which

consisted of accounting professionals working in paperwork and ancillary services, was the decrease or disappearance of the need for their own positions with digitalization. In addition, in the analysis made according to the titles and professional experience periods of professional accountants, no difference was found in the three categories according to all titles and professional experience periods.

In the regression analysis, when the relationship between e-transformation knowledge and compliance level, satisfaction about e-transformation and anxiety level arising from digitalization was examined, it was found that the level of e-transformation knowledge and compliance had a positive effect on the level of satisfaction about e-transformation, and a negative effect on the level of anxiety due to digitalization was observed. Accordingly, as the level of knowledge and compliance of professional accountants about digitalization increased, their satisfaction about digitalization increased and their concerns arising from digitalization decreased.

### **Conclusion**

As a result of the research, it was determined that a hybrid system professional future awaits the members of the accounting profession in the field of digitalization, which is a necessity of the age. Moreover, a new model, which is competent in informatics, an expert in analysis, can guide the future in terms of consultancy, and is fully equipped with legal knowledge and economic knowledge, was formed, in addition to professional knowledge and equipment. In the application of the hybrid accounting system, which is a new model as a requirement of digitalization, the contributions of professional members, as well as professional organizations, to themselves and the profession are important in terms of adaptation to technological innovations. With this proposed new model, it is believed that those who are in the accounting profession will provide maximum benefit, value, and profit in the professional sense.

## 1. GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin etkileri tüm meslekler üzerinde belirgin olarak hissedilmektedir. Teknolojik gelişmeler mesleklerin süreçlerini daha etkin ve yalın hale getirmiştir. İçinde yaşadığımız dijital çağ, yapay zekâ ve bulut sistemlerinin kullanımı sayesinde muhasebe mesleği daha etkin bir değişim görmektedir.

Günümüzde İnternet, sistemde var olan, henüz yapılandırılmamış veriyi toplamaya ve analiz etmeye izin verebilmektedir. Toplayabildiğimiz veri miktarı, “Nesnelerin İnterneti” (Internet of Things) tarafından yönlendirilerek, katlanarak artmaktadır (Ergüden vd. 2018: 141-142). Cisco’ya göre, 2020 yılında internete bağlı cihazların sayısı dünyadaki insanların sayısının üç katı olacaktır (Evans, 2011: 5).

Muhasebe mesleğinin endüstri 4.0 teknolojisi ile birlikte yeniden yapılanacağı değiştirilemez bir süreçtir. Bilgi teknolojisi ile birlikte muhasebe mesleğinde teknolojik yenilikler, mesleği analiz ve yorumlamayı yapabilecek, işletmelere karar alma sürecinde daha önemli aşamalara getireceği bir gerçektir.

## 2. DİJİTALLEŞME VE MUHASEBE MESLEĞİ

“Dijitalleşme, (İng: Digitization ya da digitalization, Alm: Digitalisierung) ulaşılabilir bilgilerin herhangi bir cihaz yardımı ile kullanılabilir veriler haline dönüşme şeklidir (<https://tr.wikipedia.org>). Dijitalleşme, mevcut kaynaklardan bilgiye ulaşarak bilgisayarlar aracılığı ile okunulabilmesi ve sisteme aktarılması işlemleri şeklinde de tanımlanabilir. Bir başka tanımda dijitalleşme; verilerin elektronik araçlar yardımı ile sayılar formuna dönüştürülmesidir. Diğer bir yönden dijitalleşmenin gelişmiş elektronik sistemlerin teknolojik boyutta daha hızlı, daha geniş kapsamlı bilgilere daha az işgücü ile erişmek olduğu söylenebilir (Yücel ve Adiloğlu, 2019: 52).

Dijital dünya, sistematik bir dönüşüm süreci ile birlikte istenilen tüm bilgilerin sisteme aktarılmasını, form yapısının istenilen şekle uyumlanmasını sağlamaktadır. Dijital dönüşüm, var olan yapıların form değiştirmesi, yani verimliliğin artması, güvenilirlik düzeyi ve ortak çalışma kültürünün yaygınlaşmasına zemin oluşturmaktadır. Tüm bu dijital dönüşüm sürecinin avantajı olarak azalan maliyetlerde göz ardı edilememelidir (Eğilmez, 2019).

### 2.1. Endüstri 4.0 ve Dijitalleşme Kavramı

Endüstri 1.0 olarak tanımlanan birinci endüstri devrimi ile el sanatlarına dayalı üretim tarzından makineye dayalı üretim tarzına geçilmiştir. Bu dönemde, şehirleşme, okuryazarlık oranı, kitle iletişim araçlarının kullanımı artmıştır (Yılmaz, 2004: 22).

Yazılı kaynaklarda birinci endüstri devriminin 1750'lerden 1850'lere kadar geçen zaman dilimini kapsadığı, İktisatçı Arnold Toynbee'nin de yaşadığı döneme önemli katkısı olmuştur (Gimpel, 1997). Birinci endüstri devriminin diğer endüstri devrimlerinden ayıran en önemli özelliğinin buhar makinelerinin üretimde kullanılmasıdır.

Sanayileşmede yaşanan ilk devrimin öncüsü İngiltere olup, izleyen yıllarda Amerika Birleşik Devletleri benzer yenilikler yaşanmaya başlamıştır. 1870-1914 dönemlerinde ikinci endüstri devrimi etkilerini göstermiştir (Mokyr, 1998: 57).

Endüstri devrimlerinden ikincisinin ayırt edici yönü üretimde elektrik enerjisinin kullanılmasıdır. Buharlı makinelerin üretimde etkin hale gelmesi olarak bilinen birinci endüstri devrimini, elektrik enerjisinin üretimde etkinliği ile ısı ve ışık elde edilmesi ve üretime katkıları ikinci endüstri devrimindedir (Freeman ve Soote, 2003: 363).

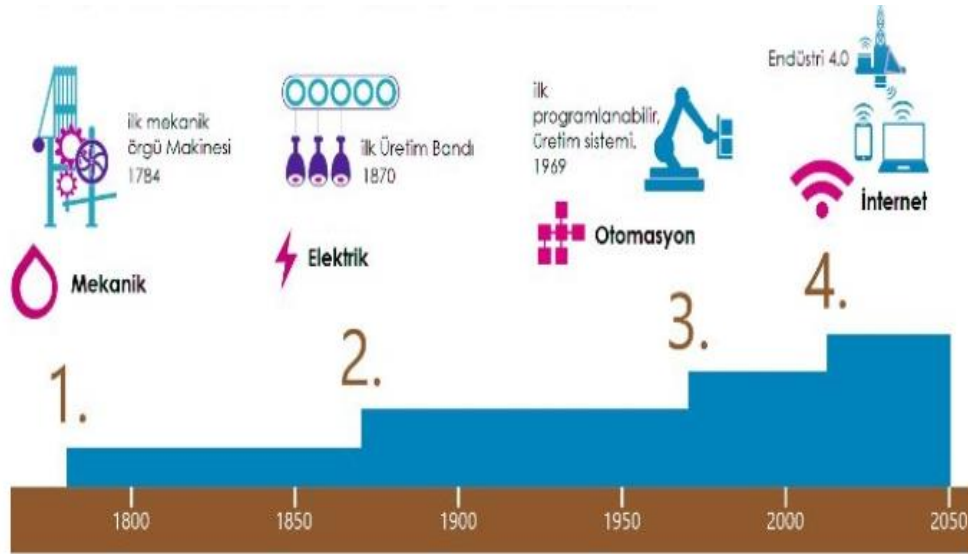
Endüstri devrimlerinden üçüncünün diğerlerinden ayıran özelliği gelişen teknolojinin üretimde kullanılması, dijitalleşmenin üretime etkisinin başlamasıdır. Bilgisayarların etkin kullanımı endüstriyel robotların geliştirilmesi ve internet üçüncü endüstri devrimi yeniliklerindedir (Freeman ve Soote, 2003: 365).

Sanayileşmenin dördüncü aşaması olarak bilinen Endüstri 4.0, doğu ülkelerinde meydana gelen endüstriyel yenilikler ve gelişmelerin Avrupa ülkelerinde küresel krizin yarattığı faktörler ile ilk defa Almanya'daki Sanayi Fuarı'nda dijitalleşme sürecinin başlamasına neden olmuştur. Öncelikle Almanya ve devamında gelişmiş ülkelerin endüstriyel üretimde dijital dönüşüm başlamıştır (Gabaçlı ve Uzunöz, 2017: 166-167).

20. yüzyıla gelindiğinde makineleşme artmış ve üretilen ürünlerin benzerliği devamında kitlesel kişiselleştirme kavramını ortaya çıkarmıştır. Bu sürecin devamında da kişisel bilgisayarların ve internetin yaygınlaşması ile dijitalleşme kavramı önem kazanmıştır. Buharlı makinelerin kullanıldığı 18. ve 19. yüzyıllarda tarım toplumundan sanayi toplumuna doğru dönüşüm yaşanmış, 20. yüzyılda ise bilgi teknolojilerinin artması sonucu sanayi toplumundan bilgi toplumuna doğru değişim göstermiştir (Şeker, 2005: 388).

Genel olarak tüm endüstrilerde tamamen dijitalleşmiş şirketlerin, tamamen dijitalleşmemiş şirketlerden faaliyetler, araçlar, bilgi paylaşımı ve iletişim konusunda daha etkili oldukları gözlemlenmiştir. Bu stratejik avantajları yakalamak için şirketlerin inovasyon stratejileri olmalı ve dijitalleşme yoluyla işlerini hızla entegre edebilecek nitelikleri bulunmalıdır. Dijitalleşme sürecine başarılı şekilde uyum sağlayan şirketlerin çalışanlarına dijital teknikleri etkili bir şekilde kullanabilmeleri konusunda daha fazla bilgi sağladıkları da belirtilmiştir (Kane vd. 2015: 33).

Endüstri 4.0 ile birlikte uygulanmaya başlayan teknolojik gelişmeler muhasebe mesleği ve denetim faaliyetlerinde de nesnelerin interneti, sensör okuyucular ve veri aktarımını kolaylaştıran bilgi teknolojileri, Akıllı Fabrikaların sistemine entegre edilen bu bilgiler devamında, sektörler bazında veri ağlarına kaydedilerek ülkelerin genel veri sistemine aktarılıp denetime hazır hale gelecektir. Öğrenen ve birbirleriyle iletişime geçebilen, etkileşimli nesnelere, bağımsız denetim ile muhasebe uygulamalarının da fark yaratacağıdır (Antepli, 2018: 370).



Şekil 1: Endüstri 4.0

(Kaynak: <https://www.stendustri.com.tr/endustri-40-uygulamaları>)

## 2.2. Endüstri 4.0'ın Getirdiği Yeni Kavramlar

**Endüstri 4.0 ile birlikte hayatımıza birçok yeni kavram girmiştir. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:**

**Nesnelerin İnterneti (Internet of Things- IoT):** Günlük yaşamda insanların ihtiyaç duyduğu ve kullandığı tüm nesnelerin internet yardımı ile birbiri ile etkileşime geçmesi olarak tanımlanabilir. Nİ (kullanımının kazandırdığı yenilikler (Gabaçlı ve Uzunöz, 2017: 155); üretim aşamalarında kullanılan tüm ekipmanların internet bağlantısı ile yapılandırılarak robotlar yardımı ile kontrollü üretimin gerçekleşmesi, istenilmeyen bir durum yaşandığı takdirde üretime müdahale edilebileceği, otomatik gerçekleşen üretim “Fabrikalarda gerçekleşen üretim ve yönetim süreci akıllı robotlar sayesinde gerçekleştirilebilecektir. İstenmeyen durumlar söz konusu olduğunda üretim otomatik olarak durdurulabilecektir. Bu sayede üretimin etkileşimli etiketler ve sensör okuyucular ile ürünlerin kendi kendini yönetmesine imkân tanıyacaktır.



**Akıllı Robotlar:** Robot kelimesi ilk kez Capek'in "Rossum's Universal Robot" isimli oyununda kullanılmıştır. Çek filozof ve oyun yazarı Karel'in 1922 yılında kaleme aldığı bu oyunda Robot kelimesinin kullanılmasının nedeni Çek dilinde işçi, esir gibi anlamlarının olmasından kaynaklanmaktadır. Günümüzde mekatronik olarak isimlendirilen, en yaygın otomotiv sektöründe kullanılan, diğer sektörlerde esnek üretime imkân sağlayan kullanımı oldukça yaygınlaşan robot teknolojisi, makine ve elektronik birleştirilmesi ile ortaya çıkan yeni bir kavramdır. Endüstriyel üretimi arttırdığı, verimli kıldığı söylenilebilir (Davutoğlu vd., 2017: 554).

**Bulut Bilişim Sistemi (Cloud Computing):** Tanım olarak "sınırlı bir yönetsel çalışma ile ya da bir servis sağlayıcısının destekleriyle hızlı bir şekilde tahsisi yapılan, bir ağ sağlayıcı ile isteğe bağlı olarak verilen depolandığı, istenildiğince erişimi mümkün kılan modelleme" olarak ifade edilmektedir (Mell ve Grance 2011:2). Bulut bilişim, basit bir tanımla bilgi ya da bilginin bilgisayarımızda değil de internet ortamında depolanması ile gereksinim anında ağ üzerinden erişim sağlanarak kullanılmasıdır (Aksu 2017:83).

**Yapay zeka:** *“Yapay zekâ, nesnelerin internetinden elde edilen verilerin izlenmesi, analiz edilmesi ve anlamlı uygulamaların çıkarılmasını sağlamaktadır. 1990'ların sonlarına kadar yapay zeka bulunduğu şartlar gereği gelişme gösterememiştir. Ancak IBM tarafından yapılan Deep Blue isimli bilgisayarın Satrançta kazanması ile önemli yerlere gelmiştir. Yapay Zeka'nın asıl gelişmesi 2010 yılında yaşanmaya başlamıştır. Yapay zekayı iki gruba ayırmak mümkündür. Bunlardan ilki ydz yani yapay dar zeka'dır. Yapay dar zeka insanların sadece tek işlem üzerinde yoğunlaşmasıdır. İkincisi ile ygz yani yapay geniş zeka olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca yapay geniş zeka geliştirilmesi en zor gruptur”* olarak ifade edilmektedir (Stone. vd. 2016: 12). İnsan zekâsı süreçlerinin makinelerle olan simülasyonudur. Burada makine olarak tanımlanan - araç bilgisayar sistemleridir.

**Blok Zinciri:** Blok zinciri (Blockchain) teknolojisi, ilk olarak Bitcoin teknolojisinin ardında tanıtılan sistemdir. Satoshi Nakamoto tarafından 2008 yılında ortaya çıkan Bitcoin, güvenilir bir üçüncü tarafa ihtiyaç duymayan, merkezi olmayan dijital ödeme sistemi olarak önerilmektedir. Birçok bilgisayarda işlemlerin hareket kayıtlarını yapmak için kullanılan merkezi olmayan, dağıtık ve halka açık bir dijital defteri kebirdir. Birbirini takip eden tüm blokların ve ağın mutabakatı değişmediği sürece kayıtlar geçmişe dönük olarak değiştirilemez (Karajovic vd., 2019: 321).

### 2.3. Muhasebe Mesleğinin Gelişimi

Muhasebe kelimesi Türkçe'ye Arapça'dan, sayma ve aritmetik anlamındaki 'hisap' kelimesinden türetilen, hesaplaşmak ve hesap bilimi manasına gelen "muhasaba" kelimesinden geçmiştir. Literatürde muhasebe kavramının

birçok tanımı mevcuttur. Başkalarının ihtiyacını karşılanmak üzere mal veya hizmetlerin üretimini yapan ekonomik birimler işletme olarak tanımlanmaktadır (Mucuk 1993:17). "*Muhasebe, ekonomik bir varlık olan işletme ile ilgili kararlara temel olarak bilgilerin üretilebilmesi için söz konusu işletmenin aktif ve pasifinde değişme yaratan, parayla ifade edilen tüm işlemleri tanımlayan, kaydeden, sınıflandıran, özetleyen ve analiz ve yorum sonuçlarıyla birlikte işletmeye faydalı olabilmesini sağlayan bir süreç olarak tanımlanmaktadır*" (Cemalcılar ve Önce, 1999:3, Sevilengül, 2005: 11).

Muhasebe tarihçileri tarafından M.Ö. 3.400 tarihlerinde Mısır'da I. ve II. sülale zamanlarından kalma kayıtlar muhasebe tarihin ilk işlemleri olarak kabul edilir. Bu kayıtlar papirüsler üzerine yazılmış hesaplaşma metinleri, hesap icmalleridir. Nil vadisindeki bu bulguları M.Ö. 2.000'li yıllarda Mezopotamya'da kil tabletler üzerine yazılmış bulunan hesap kayıtları izlemektedir. Daha sonra, M.Ö. 490'lı yıllarda bugünkü İran'da, İmparator Darius'un zamanındaki muhasebe düzeninden söz edilmektedir (Güvemli, 1994: 103).

Basit kayıt sisteminden, çift taraflı kayıt sistemine geçişin ilk başlangıcı 14.yüzyıl sonu ile başlayan süreçte Pacioli tarafından maliyet analizlerinin başlangıcı Avrupa ya yayılmıştır.

Öte yandan Pacioli günlük defter, büyük defter ve ajandaların sayfalarının numaralandırarak, sorumlu mercilerin tasdik etmesi gereğine de işaret ederek iç kontrolün faydası üzerine durulmaktadır. Tahsilatı şüpheli olacak alacakların *karşılık* ve duran varlıkların amortisman tutarının ayırımı temelini belirtmektedir. Bilanço ile hesapların oluşturulurken en fazla nakitten en aza doğru bir sıra izlenmesi temelini işaret etmektedir (Yalkın, 2001:20).

Muhasebe mesleğinin gelişiminde, tarihsel süreçten ziyade muhasebe anlayışındaki gelişmeler oldukça önem kazanmıştır. Ancak muhasebe anlayışındaki gelişmeler de muhasebe tarihi içinde olmuştur. Ekonominin gelişmesi ile birlikte toplumlarında muhasebenin gelişmesine ihtiyacı oldukça artmıştır.

Çift taraflı kayıt yönteminin Pacioli tarafından İtalya'da kitap haline getirilmesi ve yöntemin kullanımı matbaanın da etkisiyle başta Avrupa olmak üzere tüm dünya ülkelerine yayılmaya başlamıştır. Ülkemizde uygulanan muhasebenin temelini oluşturan çift taraflı muhasebe sistemi Pacioli'nin eseridir. O günden bu yana özellikle 20. yüzyılda muhasebe alanında önemli gelişmeler olmaktadır. En önemlilerinin yönetim ve maliyet alanındaki gelişmeler olduğu söylenebilir. 20. yüzyılın sonlarına doğru insan kaynakları, enflasyon, uluslararası muhasebe alanlarında da gelişmeler olmuştur. Yeni teknik ve raporlamalar geliştirilmiştir. (Güzel, 2010: 1). Ülkemizde muhasebenin bugünkü aşamalara gelmesi emek ve

uzun zaman almıştır. Muhasebe tarihimize bakıldığında, Cumhuriyetin ilk dönemlerinde, muhasebe alanında Osmanlı İmparatorluğu döneminden kalma bir uygulama mirası mevcuttur. Söz konusu miras, Fransız Ticaret Kanunundan uyarlanan 1850 tarihli Kanunname-i Ticaret (Ticaret Kanunu)'dur. Osmanlı İmparatorluğu'nun son dönemlerinde ve Cumhuriyetin ilanından sonra, 1960 yılına kadar ülkemizde Alman etkisi görülmektedir.

Alman kanunları dilimize çevrilerek uygulanmaktadır. Özellikle Sümerbank için hazırlanan muhasebe sistemi çoğu devlet teşekkülleri tarafından benimsenmeye başlanmıştır. 1972 yılında ise tek düze sistemi tüm devlet teşekkülleri tarafından uygulanmaya başlanmıştır. Ayrıca tek düze sistemi sayesinde işletmeler geleceklere için sağlam adımlar atılmıştır. Sermaye piyasası kurulu tarafından sırası ile kendine tabi işletmeler için 1983 yılında Mali tablolar için formlar ve 1984 yılında genel hesapları için hesap planı yayınlanmıştır. Bu sayede tek düze sistemi ile doğru orantıda hareket edilmiştir. 1993 yılında ise Maliye Bakanlığı tarafından işletmelerin düzenli olarak kullanabileceği tek düzen muhasebe sistemi yürürlüğe girerek uygulanmaya başlanmıştır.

1989 yılında Türkiye'de muhasebe uygulamalarının geliştirilmesi açısından, çok önemli bir gelişme olarak kabul edilen 3568 sayılı Kanun<sup>1</sup> yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Kanun'un 1. maddesi ile muhasebe mesleği uygulayıcıların unvan tanımları yapılarak Türkiye de tek çatı altında T.Ü.R.M.O.B (Türkiye Muhasebeciler Odalar Birliği) yapılanmalar yasa kapsamında başlamıştır.

Muhasebe mesleği, uzmanlık alanları geniş olmakla birlikte, denetim ve muhasebe, özel ve kamu işletmelerine ait ekonomik faaliyetlerinin yasa kapsamında kural ve ilkelere bağlı olarak tarafsız, objektif bir yaklaşım ile finansal ve ekonomik faaliyetler bütününde ticaret hayatına yön veren, işletmelerin karar alma noktasında etkili bir konuma gelmiştir (Gökgöz ve Zeytin, 2012: 69)

#### **2.4. Dijitalleşmenin Muhasebecilik Mesleğine Etkileri**

Muhasebe mesleği, teknolojik yeniliklere, hızlı uyarlanan mesleklerden birisidir. Bu nedenle muhasebe mesleğinin yeni tanımının muhasebe veri bilimcisi olarak önerilmektedir (Erturan ve Emre, 2018:162).

Dijitalleşme sonucunda muhasebe mesleği ve sistemleri de değişiklik göstermektedir. Eskiden muhasebe için defter tutmanın çok önemli olduğu bilinmektedir. Ancak zamanla dijitalleşme ile birlikte muhasebenin bilgisayarın keşfedilmesi ile bilgisayar ortamına taşındığı görülmektedir. Muhasebe mesleğini icra edenler, bilgi teknolojisinin yaptığı gelişmeler nedeni ile yeni becerileri öğrenmeye yönlendirmiştir. Muhasebe mesleğinde en belirgin teknolojik yenilikler Gelir İdaresinin

elektronik uygulamaları başladığı ve yakın gelecekte tüm uygulamaların dijital ortamda gerçekleşeceği öngörülebilir. Muhasebe mesleği tarihine bakıldığında kâtiplik ile başlayan mesleğin gelişmeleri elektronik ortamda yapılan beyan sistemi (hazır beyan sistemi) ve yeni nesil yazar kasa gibi kavramların teknolojik gelişmeler sonucunda hayatımıza girdiği görülmektedir.

Endüstri 4.0'le beraber muhasebe mesleğinde finansal bilgi kullanıcılarına etkin güvenilir ve eşzamanlı bilginin finansal tablolara yansıtıldığı ve kolaylıkla bu bilgilere erişimin sağlanacaktır(Yürekli vd., 2016: 300).

Amerikalı yazarlar Daniel Susskind ve Richard Susskind'ın yayınladıkları makalede"HepimizMuhasebeMesleğininSonunuBiliyoruz"(<https://www.amphilsoc.org/sites/default/files/201811/attachments/Susskind%20and%20Susskind.pdf>) yazarak muhasebenin gelecekte yaşayacağı değişime dikkat çekmeye çalışmaktadır. Yazar teknolojik gelişmelerin meslekleri değiştireceğini düzenlenmesi gerektiğini ön görmektedir. Uluslararası muhasebe firmaları yüksek denetim araçlarını yüksek teknoloji neticesinde geliştirmek için yüksek harcamalar yapmaktadır. Ayrıca teknolojik gelişmeler sonucunda muhasebe mesleğinin gelecekte karşılaşılabileceği riskler ile bu riskleri değerlendirmek için dijitalleşme, bulut sistemleri gibi alanlarda çalışmalar yapmaya başlamaktadır"(Fırat, 2004: 204).

Türkiye'de muhasebe alanında 2005 yılında e-beyanname (elektronik beyanname) ile başlayan e-dönüşüm (elektronik dönüşüm) sürecinde elektronik ortamda bulunan düzenlemelerin yetkili kuruluşu Gelir İdaresi Başkanlığı'dır. Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından yayımlanan tebliğler ile elektronik defter ve hazır beyan sistemleri ve uygulamaları geliştirmiştir.

Dijitalleşme ile birlikte yakın gelecekte muhasebe, mali müşavirlik ve yeminli mali müşavirlik mesleğini yapanlar mesleki yeterliliğin sadece mevzuat ve uygulama olmadığı, yeni teknolojileri kullanma berecisi ile birlikte fırsata dönüşeceği gerçeğini göz ardı etmemelidir.

Buhar makinesinin icadının bulunduğu 1700 lü yıllardan daha eski geçmişte bulunan muhasebe, paranın ve ticaretin kullanılması ile önemi ortaya çıkmıştır. Muhasebe mesleğinin çözmeyi amaçladığı temel iş sorunlarına ve hedeflerine kökten farklı yaklaşımlar sağlamaktadır (Hollander vd., 1999).

İşletmelerin öncelikli ihtiyaçlarından birkaç tanesi olarak en hızlı zamanda rehberlik ve danışmanlık olduğu, bütün bunları gelişen teknolojik yeniliklerin yaratıcısı insan olduğu değişmez bir gerçektir (Yücel ve Adiloğlu, 2019:52).

Muhasebe meslek uygulayıcılarının endüstride yaşanan yenilikleri etkin, doğru ve verimli olarak kullanabilmelerini dijital muhasebe okuryazarlığı yetkinliğine ulaşabilmesi sistem kullanmada en çok ihtiyaç duyulan model tanımlamasıdır (Tekbaş vd., 2018:1-3).

### 3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Muhasebe mesleği üzerine yapılan çalışmalarda muhasebe mesleğini etkileyen faktörler, teknolojinin gelişmesi, mesleğin uygulanmasında yaşanan güncellemeler, meslekte yeni ortaya çıkan uzmanlık alanları üzerine odaklanılmıştır.

Bozkurt (2019) tarafından yapılan “Muhasebe meslek mensuplarının mesleki sorunlarının tespitine yönelik bir araştırma” adlı çalışmada Araştırmanın evreni, Türkiye’deki muhasebe mensuplarıdır. TÜRMOB verilerine göre 02.01.2017 tarihi itibarıyla Türkiye’de toplam 9.559 SM ve 90.040 SMMM olmak üzere 99.599 muhasebeci meslek mensubu bulunmaktadır. Muhasebe meslek mensuplarına ulaşmada basit tesadüfi örnekleme seçim yöntemi uygulanmış ve bir ay içerisinde 538 adet katılımcıdan geri dönüş sağlanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, muhasebe meslek mensuplarının çeşitli sorunlarının olduğu ve bazı sorunlarının demografik değişkenlere göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Muhasebe meslek mensupları oluşan iş yoğunluğu nedeniyle hafta sonu çalışmak ve uzun saatler çalışmak zorunda kalarak özel hayata zaman ayıramayarak mesleğini icra etmek zorunda kalmışlardır. Muhasebe meslek mensuplarının sorunlarının muhasebe bilgilerinin güvenliğini olumsuz etkilediği belirlenmiştir. Buradan hareketle, devlet ve toplum arasındaki köprünün yani muhasebe mesleğinin ve ürettiği bilgilerin sıhhati için sorunların ilgili olduğu kesimlerce sorunların çözümü için çalışmalar ve uygulamalar oluşturulması gerekmektedir. TÜRMOB’un en çok sorun olarak görülen “haksız rekabet konusu” için mücadele etmek adına yazılım uygulaması gibi uygulamalar, yazılımlarla iş ve işlemlerin kontrolü ve azaltılması konularında çalışmalar yapılması; ekonomik, işletmelerin sürdürülebilirliği ve sağlıklı verilerin zamanında ve doğru sunulması için ilgili kesimlere (mükelleflere) sorumluluklarının hatırlatılması anlamında seminer ve eğitimlerin verilmesi gerekliliği bulunmaktadır.

Tenik (2019) tarafından yapılan "Teknolojik Gelişmelerin Muhasebe Mesleğine Etkileri: Muhasebe Meslek Mensuplarına Yönelik Bir Uygulama" adlı çalışma yapılmıştır. Çalışma kapsamında İSMMMO kayıtlı 384 muhasebe meslek mensubu ile görüşme sonrası elde edilen bulguların değerlendirilmesi sonucunda; muhasebe meslek mensuplarına teknolojik gelişmeler sonucu ortaya çıkan gelişmeler ile ilgili olarak üniversiteler, muhasebe elemanlarının bağlı oldukları odalar ve

TÜRMOB tarafından sürekli olarak eğitimin verilmesi, teknolojik gelişmelerinin getirdiği yeniliklerin isteklendirici olması ve bir istek olarak sunulması, gelen yorumlara bağlı olarak zorunlu hale getirilmesi, muhasebe meslek mensuplarının görevlerini icra ederken gelecekte sorun yaşamamaları açısından teknolojik gelişmelere adapte olabilmek için kendisini sürekli bu konuda geliştirmeleri ve yaratıcılıklara açık olmaları, teknolojik gelişmeler paralelinde muhasebe süreçleri kolaylaştığı için meslek elemanlarının kendi becerilerini geliştirmeleri gerektiği gibi bir takım öneriler geliştirilmiştir.

Tekbaş (2018) tarafından yapılan “Dijitalleşmenin Muhasebe Mesleğine Ve Meslek Mensuplarına Etkileri Üzerine Bir Araştırma Ve Yeni Bir Kavram Önerisi: Mali Mühendislik” adlı çalışmada SMMM Stajyeri, SM, SMMM ve YMM oluşturmaktadır. Hazırlanan ölçek 471 kişiye uygulanmış ve toplanan verilere açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Araştırma neticesinde muhasebe meslek mensupları bu dijital değişimin farkında olmak birlikte desteklemekte ve uyum sağlamak için çaba göstereceğini belirtmektedir. Çalışma da çözüm olarak “mali mühendislik” önerilmektedir.

Kaya (2017) yapılan ve Bulut Bilişimin Kobiler için e-ticaretteki gerekliliğinin açıklanmaya çalışıldığı bir araştırmada, kısıtlı finansmana ve dijital yetersizliğe sahip KOBİ için özgü Bilişim Sistemlerinde maliyet faktörünün çok önemli olduğu Bulut Bilişim Sistemlerinin bu kapsamda, özellikle "kullandığın kadar öde" politikası, işlemci hızı, bünyesinde finansal bilgilere yönelik sistem odası oluşturması ve sunduğu bir dizi imkânlar ile KOBİ'ler için bir finansal dayanak durumunda olduğu ifade edilmektedir. Araştırma verilerinden yola çıkarak, Bulut Bilişim Sistemlerinin, KOBİ'lere özgü gerekliliği, sağladığı altyapı ve sunduğu imkânlarla, ortaya konmuştur.

Gökçen ve Özdemir (2016) tarafından yapılan bir çalışmada, teknoloji alanında yaşanan gelişmeler paralelinde “Türkiye’de e-devlet projesi kapsamında Elektronik Fatura Kayıt Sistemi” uygulamasını incelenmiştir. Uygulamanın sağlamış olduğu avantajlar kolay erişim, arşivleme, maliyet, denetime olanak sağladığı belirtilmiştir. Altyapı yetersizliği, güvenlik, yasal zorunluluk ise e-defter ile e-faturanın uygulamasının olumsuzlukları olarak ifade edilmiştir.

## 4. YÖNTEM

### 4.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmada amaçlanan “dijitalleşmenin muhasebe meslek mensuplarına etkisini” ortaya koymaktır. Muhasebe meslek mensuplarının dijitalleşme ile

birlikte beklentilerini, sorunlarını ve e-Dönüşüm çerçevesinde yaşayacakları değişimleri ölçmektir.

#### 4.2.Araştırmanın Kapsamı

Araştırma Ankara ilinde faaliyet gösteren muhasebe meslek mensupları oluşturmaktadır.

#### 4.3.Anakütle ve Örneklem

Araştırmanın ana kütesini, Ankara ilinde ,943 Serbest Muhasebeci (SM), 12897 Serbest Muhasebeci Mali Müşavir (SMMM), toplamda 13840<sup>1</sup> muhasebe meslek mensubu oluşturmaktadır. Krejcie ve Morgan (1970)'e göre 0,05 örneklem hatası için evren büyüklüğünün 75.000 birimden büyük olması durumunda 382, evren büyüklüğünün 1.000.000 birimden büyük olması durumunda ise 384 örneklem büyüklüğü yeterli kabul edilebilir. Araştırmaya 403 kişi katılmış, ulaşılan örneklemin evreni temsil ettiği söylenebilir.

#### 4.4.Araştırmanın Yöntemi

Nicel araştırma yöntemine dayanan çalışmada birincil veri toplamak amacıyla anket yöntemi benimsenmiştir. Uygulanan anketin içeriğinin oluşturulmasında (Tekbaş, 2018), çalışmasından faydalanılarak, literatüre göre hazırlanmıştır. Her biri beşli likert tipinde olan ölçekler, “çevrimiçi anket” yardımıyla oluşturulmuş, gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra anket son halini almıştır.

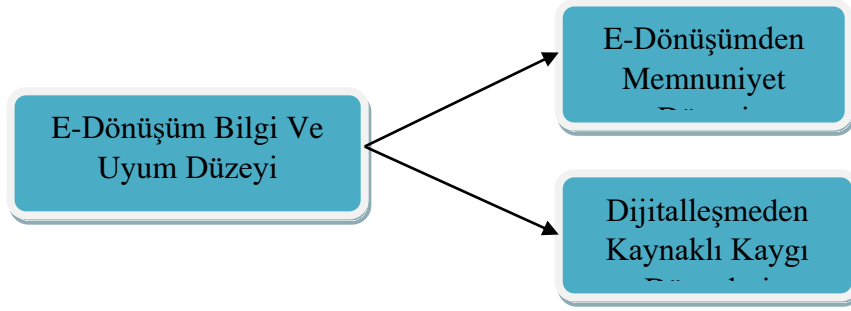
Anketin birinci bölümde araştırma içeriği hakkında bilgi, ikinci bölümde araştırmacı tarafından yapılandırılmış olan kişisel bilgilere yönelik sorulara yer verilmiştir. Üçüncü bölümde muhasebe meslek mensuplarının e-dönüşüm hakkındaki memnuniyet tutumuna ilişkin 6 adet soru, e-dönüşüm bilgi düzeyi ve uyum tutumlarına ilişkin 5 adet soru, dijitalleşmeden kaynaklı kaygı tutumlarına ilişkin 4 adet soru sorulmuştur. 18 adet soru beşli likert tipi ölçek kullanılarak oluşturulmuş “Kesinlikle Katılmıyorum” (1), “Katılmıyorum” (2), “Kısmen Katılıyorum” (3) “Katılıyorum” (4) “Kesinlikle Katılıyorum” (5) bu sorulara ilave olarak 2 adet çoktan seçmeli sorulmuş soru bulunmaktadır.

Ankette yer alan ifadeler temel istatistiklerinden, sorunların gruplar arasındaki farklılıklarının tespiti için ise T- testi ve Anova analizi, korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır. Değerlendirmelerde SPSS programı kullanılmış ve istatistiksel anlamlılık sınırı olarak  $p < 0,05$  kabul edilmiştir.

<sup>1</sup> [https://www.turmob.org.tr/istatistikler/c8172e63-2bef-4919-a863-86e403bfd0a/meslek-mensubu-dagilim-tablosu-\(sm-smmm\)](https://www.turmob.org.tr/istatistikler/c8172e63-2bef-4919-a863-86e403bfd0a/meslek-mensubu-dagilim-tablosu-(sm-smmm)) (E.T.01.06.2021)

#### 4.5. Araştırma Modeli

Araştırmada muhasebe meslek mensuplarının e-dönüşümden memnuniyet düzeyleri, e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri olmak üzere 3 değişken kullanılmış ve bu değişkenlerin birbiri arasındaki ilişkileri aşağıdaki modelde verilmiştir.



Şekil 2: Araştırma Modeli

#### 4.6. Araştırma Hipotezleri

Muhasebe meslek mensuplarının e-dönüşümden memnuniyet düzeyleri, e-dönüşüme bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeylerinin demografik özellikler olan cinsiyet, eğitim durumu, yaş, unvan ve mesleki deneyim sürelerine göre farklılık göstereceği ve e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinin e- dönüşüm memnuniyet düzeyi üzerinde pozitif ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi üzerinde negatif etkisi olacağı düşünülmektedir. Bu öneşilere göre araştırma hipotezleri aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

**Hipotez<sub>1,2,3</sub>:** Kadın ve erkek muhasebe meslek mensuplarının e-dönüşümden memnuniyet düzeyleri, e-dönüşüme bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında anlamlı farklılık vardır

**Hipotez<sub>4,5,6</sub>:** Muhasebe meslek mensuplarının eğitim durumuna göre e-dönüşümden memnuniyet düzeyleri, e-dönüşüme bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında anlamlı farklılık vardır

**Hipotez<sub>7,8,9</sub>:** Muhasebe Meslek Mensuplarının yaşlarına göre e-dönüşümden memnuniyet düzeyleri, e-dönüşüme bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında anlamlı farklılık vardır

**Hipotez<sub>10,11,12</sub>:** Muhasebe Meslek Mensuplarının unvanlarına göre e-dönüşümden memnuniyet düzeyleri, e-dönüşüme bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında anlamlı farklılık vardır

**Hipotez<sub>13,14,15</sub>:** Muhasebe Meslek Mensuplarının gelir durumuna göre e-dönüşümden memnuniyet düzeyleri, e-dönüşüme bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında anlamlı farklılık vardır



**Hipotez<sub>16,17,18</sub>:** Muhasebe Meslek Mensuplarının mesleki deneyim sürelerine göre e-dönüşümden memnuniyet düzeyleri, e-dönüşüme bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında anlamlı farklılık vardır

**Hipotez<sub>19</sub>:** E-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinin e- dönüşüm memnuniyet düzeyi üzerinde pozitif etkisi vardır.

**Hipotez<sub>20</sub>:** E-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinin dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi üzerinde negatif etkisi vardır.

## 5.BULGULAR

Çalışmanın bu kısmında katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımı verildikten sonra, kullanılan değişkenlerin faktör analizi bulguları, demografik özelliklere göre farklılık test bulguları ve değişkenler arasında kullanılan korelasyon ve regresyon analiz bulguları verilmiştir.

### 5.1.Katılımcıların Demografik Özellikleri

Katılımcıların cinsiyeti, yaşı, öğrenim durumu mesleki unvanı,gelir düzeyi ve mesleki tecrübe süreleri gibi demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo-1 de gösterilmiştir;

**Tablo 1:** Katılımcıların Demografik Özelliklerine Ait Bulgular

Demografik Bilgiler		N	%
Cinsiyet	Kadın	201	49,9
	Erkek	202	50,1
Yaş	18-29	45	11,2
	30-40	151	37,5
	41-50	118	29,3
	51 ve üstü	89	22,1
Öğrenim Durumu	Lisans	314	77,9
	Lisansüstü	89	22,1
Mesleki Unvan	SMMM Stajyeri	76	18,9
	SMMM	287	71,2
	YMM	6	1,5
	Muhasebe Meslek Elemanı	34	8,4
Gelir Düzeyi	2000 ve aşağısı	31	7,7
	2001-3000	49	12,2
	3001-4000	49	12,2
	4001-5000	52	12,9
	5001 Üzeri	222	55,1
Mesleki Tecrübe	1-5	74	18,4
	6-10	87	21,6
	11-20	120	29,8
	21 ve üstü	122	30,3
Toplam		403	100

Katılımcıların %49,9 oranında kadın, %50,1 oranında erkek katılımcı olduğu gözlenmiş ve cinsiyet dağılımında eşit bir dağılım gerçekleşmiştir. Katılımcıların % 37,5 oranında 30-40 yaş aralığında oldukları, %29,3 oranında 41-50 yaş aralığında olan katılımcıların 2.sırada oldukları, %22,1 oranında 51 yaş ve üstü, % 11,2 oranında 18-29 yaş aralığında katılımcı olduğu gözlenmiştir.

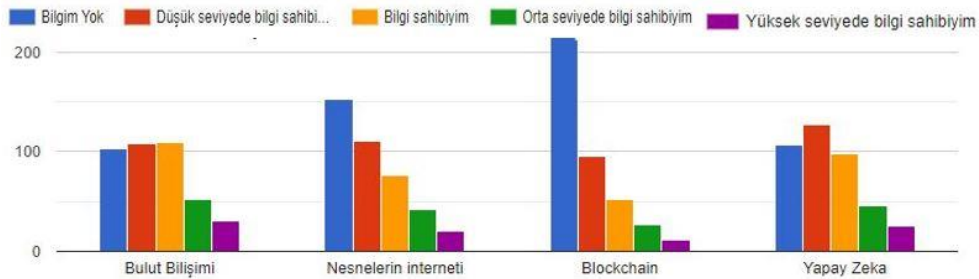
Katılımcıların %77,9 oranında Lisans eğitimi almış oldukları ve %22,1 oranında Lisans Üstü eğitim almış oldukları görüşmüştür. Mesleki unvan bölümünde %71,2 oranında S.M. Mali Müşavir Ünvanı ile oldukça yüksek bir oranda katılım sağlandığı, %18,9 oranında S.M.M.M. Stajer , %8,4 oranında muhasebe meslek elemanı, %1,5 oranında Yeminli Mali Müşavirin katıldığı ve oldukça az sayıda olduğu gözlenmiştir.

Gelir düzeyi 5 alt gruba ayrılmış, en yüksek katılım oranının %55,10 oranında 5001 TL üzeri gelire sahip kişilerden oluştuğu, %12,9 oranında 4001- 5000 TL aralığında geliri olan katılımcılar olduğu, % 12,2 oranında aynı oran ve sayıda 2001-3000 ile 3001-4000 TL seviyesinde gelirleri olduğu, %7,7 oranında en az gelir düzeyine sahip katılımcının olduğu, bu durumda genel olarak muhasebe mesleği icra edenlerin gelir seviyelerinin 5,000 TL üzerinde olduğu söylenilebilmektedir.

Katılımcıların mesleki tecrübe süreleri incelendiğinde %30,3 oranında 21 ve üzeri tecrübeye sahip, %29,8 oranında 11-20 yıl süre ile çalışanların ikinci sırada olduğu gözlenmiş olup, %21,6 oranında 6-10 yıl çalışma sürelerinin olduğu, en az deneyime sahip katılımcıların %18,4 oranında 1-5 yıl çalışma tecrübelerine sahip olduğu, dolayısıyla eşit bir dağılım sergilendiği, katılımcıların mesleki tecrübe süresi olarak 4 alt sınıflandırmadan katılım yaptıkları gözlenmiştir.

Ayrıca katılımcılara Dijitalleşmenin muhasebe mesleğine etkisinin araştırılmasında 2 adet açık uçlu soru sorulmuştur. Bunlardan birincisi olan katılımcıların teknolojik yeniliklere ait bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla sorulan soruya verilen cevaplar aşağıdaki Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2:** Katılımcıların Teknolojik Yeniliklere Ait Bilgi Düzeyleri



Bulut bilişim konusunda bilgi sahibi olmayan, düşük seviyede bilgi sahibi olan ve orta seviyede bilgi sahibi olan katılımcıların oranlarının birbirine yakın oldukları gözlenirken, %10 oranında katılımcının ise yüksek oranda bilgi sahibi olması şeklinde yanıtladığı, Nesnelerin İnterneti konusunda katılımcıların %59 oranında bilgisinin olmadığı, Blockchain konusunda katılımcıların %79 düzeyinde bilgi sahibi olmadıklarını ifade ettikleri gözlenmiştir. Yapay zekâ konusunda katılımcıların bilgi seviyelerine bakıldığında; çoğunluğunun düşük seviyede bilgi sahibi olduğu, bilgisi olmayan ve bilgi sahibi olanların oranlarının birbirine yakın olduğu, yüzde 12'lik kısmının orta seviyede ve yüzde 6'lık kısmının ise yüksek düzeyde bilgi sahibi olduğu görülmektedir.

E-dönüşüm yeniliklerinden hangi kanaldan haberdar olduklarına yönelik sorulan ikinci açık uçlu soruya bakıldığında katılımcıların birden fazla kanaldan haber aldıkları görülmüştür. Buna göre; 298 katılımcı sosyal medyadan yenilikleri takip ederken, 198 katılımcı Gelir İdaresi Başkanlığı E-posta Bilgilendirmesiyle ve 218 katılımcı da Meslek odaları sms bilgilendirmesi ile yenilikleri takip ettiğini belirtmiştir.

## 5.2.Verilerin Normallığı ve Faktör Analizi Sonuçları

Verilerin normal dağılıp dağılmadığını test eden SPSS programı ile Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile analiz edilmiştir. Significance değeri 0,05 değerinden büyük olduğundan ( $0.827 > 0,05$ ) veriler normal dağılmıştır.

Çalışmada kullanılan e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi, e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi ölçeklerine ait KMO değerleri, Barlett's testi p değerleri ve açıklanan varyans değerleri aşağıdaki Tablo 3'te verilmiştir. Elde edilen KMO katsayılarının 0,70'ten büyük olması elde edilen veri büyüklüğünün faktör analizi için yeterli bir büyüklükte olduğunu göstermektedir (Sharma 1996: 116). Barlett test değerinin 0,05'ten küçük çıkması da elde edilen verilerin faktör analizine uygunluğunu göstermektedir (Akgül, 2003: 428).

**Tablo 3:** Ölçeklerin KMO ve Barlett's Testi Değerleri

Ölçekler	N	KMO Değeri	Barlett's Testi p değeri	Açıklanan Varyans Değeri	Cronbach Alfa Katsayısı
E- Dönüşüm Hakkında Memnuniyet Düzeyi	6	0,745	0,000	0,5487	0,79
E- Dönüşüm Bilgi ve Uyum Düzeyi	5	0,735	0,000	0,5289	0,83
Dijitalleşmeden Kaynaklı Kaygı Düzeyi	4	0,761	0,000	0,5145	0,78

Faktörlerde açıklanan toplam varyans değerlerine bakıldığında e- dönüşüm hakkında memnuniyet ölçeğinde bu değer 0,5487, e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinde 0,5289 ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi ölçeğinde ise 0,5145 olarak hesaplanmıştır. Sosyal bilimlerde toplam varyans değerinin % 40 ile % 60 arasında olması yeterli kabul edilmektedir (Karagöz, 2017: 404). Ölçeklerin iç tutarlık değeri olarak bilinen ve bir kavramı ölçen soruların kendi içerisindeki uyum değerini ifade eden Cronbach alfa bakıldığında e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinde 0,83 ile yüksek derecede güvenilir, e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi ölçeğinde bu değer 0,79 ile ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi ölçeğinde ise 0,78 ile oldukça güvenilir olduğu görülmektedir (Karagöz, 2017: 445)

**Tablo 4:** Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Bileşen Dönüştürüm Matrisi	Faktörler		
	1	2	3
Teknolojik gelişmeler gelecekte muhasebe mesleğinde yeni kariyer imkânları sağlayacaktır.	0,745		
Dijital teknolojiye olan yatkınlık ile muhasebe mesleğinde çalışanların gelir düzeyinde artış meydana gelecektir.	0,727		
Dijital teknolojinin muhasebe mesleğine pozitif etki sağlayacağını düşünüyorum.	0,727		
Teknolojik gelişmeler ile muhasebe mesleğine olan ilgi ve istek artmaktadır.	0,694		
Dijitalleşme ile birlikte muhasebe işlemlerindeki iş yükü azalmaktadır.	0,682		
Dijitalleşme ile birlikte muhasebe mesleğinde haksız rekabet azalmaktadır.	0,667		
E-Dönüşüm uygulamalarında yeterli donanım sahibim.		0,778	
Teknolojik yeniliklerin muhasebe mesleğine uyumu basit ve anlaşılırdır.		0,718	
Dijitalleşme ve e-dönüşüm yeniliklerini desteklerim.		0,712	
Dijitalleşme ile birlikte muhasebe mesleğinde geçmiş deneyimlerim de faydalı olacaktır.		0,699	
Teknolojik yenilikleri yakından takip ederim.		0,674	
E-dönüşüm ile muhasebe mesleğinde riskli işlemler yaptığımı düşünüyorum.			0,862
E-dönüşüm ile muhasebe mesleğinde riskli işlemler yaptığımı düşünüyorum.			0,756
Teknolojik yenilikler uygulama aşamasındaki bilgi ve beceri seviyeme güvenmiyorum.			0,684
E-dönüşüm sürecinde muhasebe uygulamalarında kendimi yeterli hissetmiyorum.			0,680

Açıklayıcı toplam varyans tablosu incelendiğinde 15 maddelik ölçekte 1 öz değerinden büyük üç faktör gözlenmiştir. Bu üç faktörlü ölçme aracı ile ölçülen özelliğin %60'ının ölçüldüğü gözlenmiştir. Bu da oldukça uygun bir varyanstır.

### 5.3. Demografik Özelliklere Göre Farklılık Testi Sonuçları

Çalışmanın bu kısmında E- Dönüşüm Hakkında Memnuniyet düzeyi, E- Dönüşüm Bilgi ve Uyum düzeyi ve Dijitalleşmeden Kaynaklı Kaygı Düzeyi ölçeklerinin muhasebe mensuplarının cinsiyet, yaş, eğitim durumu, gelir durumu, ünvan ve mesleki deneyim süresi değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermedikleri analiz edilmiştir. Demografik değişkenler için yapılan Kolmogorov-Smirnov normallik test sonuçlarına göre cinsiyet, gelir düzeyi, eğitim düzeyi ve yaş değişkenlerinde normal dağılım gözlemlenirken katılımcıların ünvanları değişkeninde normal dağılım olmadığı belirlenmiştir. Buna göre cinsiyet ve eğitim durumu gibi iki gruplu verilerin karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi kullanılırken, yaş, eğitim durumu, gelir durumu ve mesleki deneyim süresi değişkenlerinde Anova Testi ve ünvan değişkeninde ise Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

Muhasebe meslek mensuplarının cinsiyetlerine göre e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyleri, e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark olup olmadığı bağımsız örneklem t testi ile test edilmiş ve sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

**Tablo 5.** Muhasebe Meslek Mensuplarının Cinsiyetlerine Göre T- Testi Farklılık Sonuçları

Faktörler		N	Ortalama	Std. Sapma	P (Sig.)
E- Dönüşüm Hakkında Memnuniyet Düzeyi	Kadın	201	3,58	0,90	,623
	Erkek	202	3,54	0,85	
E- Dönüşüm Bilgi ve Uyum Düzeyi	Kadın	201	3,68	0,64	,315
	Erkek	202	3,74	0,65	
Dijitalleşmeden Kaynaklı Kaygı Düzeyi	Kadın	201	2,75	0,90	,218
	Erkek	202	2,63	0,95	

Muhasebe meslek mensuplarının cinsiyetlerine göre e-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyleri, e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında p değerleri 0,05'ten büyük olduğundan % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durumda  $H_1$ ,  $H_2$  ve  $H_3$  hipotezleri reddedilmiştir.

Muhasebe meslek mensuplarının eğitim durumuna göre e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyleri, e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark olup olmadığı bağımsız örneklem t testi ile test edilmiş ve sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6:** Muhasebe Meslek Mensuplarının Eğitim Düzeyine Göre T-Testi Farklılık Sonuçları

Faktörler		N	Ortalama	Std. Sapma	P (Sig.)
<b>E- Dönüşüm Hakkında Memnuniyet Düzeyi</b>	Lisans ve Altı	314	3,52	0,84	,094
	Lisansüstü	89	3,70	0,95	
<b>E- Dönüşüm Bilgi ve Uyum Düzeyi</b>	Lisans ve Altı	314	3,94	0,69	<b>,014</b>
	Lisansüstü	89	4,14	0,65	
<b>Dijitalleşmeden Kaynaklı Kaygı Düzeyi</b>	Lisans ve Altı	314	2,71	0,90	,409
	Lisansüstü	89	2,61	1,01	

Muhasebe meslek mensuplarının eğitim durumuna göre e-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında p değerleri 0,05'ten büyük olduğundan % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durumda  $H_4$  ve  $H_6$  hipotezleri reddedilmiştir.

E-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri faktörüne göre bakıldığında p değeri (0,014) 0,05'ten küçük olduğundan  $H_5$  hipotezi kabul edilerek, muhasebe meslek mensuplarının eğitim durumuna göre bu faktörde gruplar arasında % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Grupların ortalama değerlerine bakıldığında lisansüstü mezunlarının e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi (4,14) lisans ve altı mezunlarının e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinden (3,94) daha yüksektir.

Muhasebe Meslek Mensuplarının yaşlarına göre e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyleri, e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark olup olmadığı Anova testi ile test edilmiş ve sonuçları Tablo 7.'de verilmiştir.

**Tablo 7:** Muhasebe Meslek Mensuplarının Yaşlarına Göre Anova Testi Farklılık Sonuçları

Faktörler		N	Ortalama	Std. Sapma	P (Sig.)
<b>E- Dönüşüm Hakkında Memnuniyet Düzeyi</b>	18-28	45	3,3553	,84358	,153
	29-38	151	3,5268	,88742	
	39-48	118	3,5809	,90869	
	49 ve üstü	89	3,7076	,81006	
<b>E- Dönüşüm Bilgi ve Uyum Düzeyi</b>	18-28	45	3,7556	,68475	,165
	29-38	151	3,7801	,61134	
	39-48	118	3,6051	,64766	
	49 ve üstü	89	3,7034	,68232	
<b>Dijitalleşmeden Kaynaklı Kaygı Düzeyi</b>	18-28	45	2,6278	,95884	,415
	29-38	151	2,7897	,95004	
	39-48	118	2,6208	,93754	
	49 ve üstü	89	2,6404	,85692	

Muhasebe meslek mensuplarının yaşlarına göre e-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyleri, e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında p değerleri 0,05'ten büyük olduğundan % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durumda  $H_7$ ,  $H_8$  ve  $H_9$  hipotezleri reddedilmiştir.

Muhasebe Meslek Mensuplarının unvanlarına göre normal dağılım olmadığından, e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyleri, e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark olup olmadığı Kruskal Wallis testi ile test edilmiş ve sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

**Tablo 8:** Muhasebe Meslek Mensuplarının Ünvanlarına Göre Kruskal-Wallis Testi Farklılık Sonuçları

Faktörler		N	Sıra Ortalamaları	Asymp. Sig.
<b>E- Dönüşüm Hakkında Memnuniyet Düzeyi</b>	S.m.m.m. Stajeri	76	186,53	,388
	S.m.m.m	287	202,81	
	Y.m.m	6	231,67	
	Muhasebe Meslek Elemanı	34	224,50	
<b>E- Dönüşüm Bilgi Ve Uyum Düzeyi</b>	Smmm Stajeri	76	223,49	,109
	Smmm	287	195,88	
	Ymm	6	275,17	
	MuhasebeMeslek elemanı	34	192,69	
<b>Dijitalleşmeden Kaynaklı Kaygı</b>	Smmm Stajeri	76	195,70	,192
	Smmm	287	200,06	
	Ymm	6	159,42	
	MuhasebeMeslek elemanı	34	239,94	

Muhasebecilerin ünvanlarına göre e-dönüşümden hakkında memnuniyet, e-dönüşüm bilgi düzeyi ve uyum, dijitalleşmeden kaynaklı kaygı konularındaki görüşleri arasında % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Muhasebe Meslek Mensuplarının gelir durumuna göre e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyleri, e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark olup olmadığı Anova testi ile test edilmiş ve sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.



**Tablo 9.** Muhasebe Meslek Mensuplarının Gelir Durumuna Göre Anova Testi Farklılık Sonuçları

		N	Ortalama	Std. Sapma	P(Sig)
<b>E- Dönüşüm Hakkında Memnuniyet Düzeyi</b>	2000 ve Aşağısı	31	3,39	0,71	0,336
	2001-3000	49	3,39	1,02	
	3001-4000	49	3,59	0,85	
	4001-5000	52	3,52	0,88	
	5001 ve Üzeri	222	3,63	0,86	
<b>E- Dönüşüm Bilgi ve Uyum Düzeyi</b>	2000 ve Aşağısı	31	3,54	0,59	0,499
	2001-3000	49	3,69	0,70	
	3001-4000	49	3,80	0,61	
	4001-5000	52	3,72	0,71	
	5001 ve Üzeri	222	3,72	0,64	
<b>Dijitalleşmeden Kaynaklı Kaygı</b>	2000 ve Aşağısı	31	3,04	0,73	<b>0,023</b>
	2001-3000	49	2,73	0,93	
	3001-4000	49	2,61	1,05	
	4001-5000	52	2,56	0,88	
	5001 ve Üzeri	222	2,61	0,92	

Muhasebe meslek mensuplarının gelir durumuna göre e-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyleri ve e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri arasında p değerleri 0,05'ten büyük olduğundan % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durumda  $H_{13}$  ve  $H_{14}$  hipotezleri reddedilmiştir. Ancak muhasebe meslek mensuplarının gelir durumuna göre dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında p değeri 0,05'ten küçük olduğundan % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark bulunmaktadır. Bu durumda  $H_{15}$  hipotezi kabul edilmiştir. Muhasebe meslek mensuplarında hangi gelir düzeyleri arasında farklılık bulunduğunu belirlemek amacıyla Post Hoc testlerinden Tukey testi kullanılmış ve gelir düzeyi 2000 ve daha düşük olan gelir grubunun diğer gelir gruplarına göre daha fazla kaygı duydukları görülmüştür.

Muhasebe Meslek Mensuplarının mesleki deneyim sürelerine göre e-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyleri, e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark olup olmadığı Anova testi ile test edilmiş ve sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

**Tablo 10:** Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Deneyim Sürelerine Göre Anova Testi Farklılık Sonuçları

		N	Ortalama	Std. Sapma	P(Sig.)
<b>E- Dönüşüm Hakkında Memnuniyet Düzeyi</b>	0-5 Yıl	74	3,40	0,85	0,170
	6-10 Yıl	87	3,60	0,90	
	11-20 Yıl	120	3,68	0,88	
	21yıl ve Üzeri	122	3,53	0,86	
<b>E- Dönüşüm Bilgi ve Uyum Düzeyi</b>	0-5 Yıl	74	3,65	0,69	0,090
	6-10 Yıl	87	3,75	0,61	
	11-20 Yıl	120	3,80	0,64	
	21yıl ve Üzeri	122	3,63	0,65	
<b>Dijitalleşmeden Kaynaklı Kaygı</b>	0-5 Yıl	74	2,73	0,88	0,875
	6-10 Yıl	87	2,70	0,91	
	11-20 Yıl	120	2,63	0,98	
	21yıl ve Üzeri	122	2,72	0,93	

Muhasebe meslek mensuplarının mesleki deneyim sürelerine göre e-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyleri, e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyleri ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri arasında p değerleri 0,05'ten büyük olduğundan % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durumda  $H_{16}$ ,  $H_{17}$  ve  $H_{18}$  hipotezleri reddedilmiştir.

#### 5.4. Korelasyon Analizi Sonuçları

Araştırmada kullanılan muhasebe meslek mensuplarının e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi, e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi değişkenleri arasındaki ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla korelasyon analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 11'de verilmiştir.

**Tablo 11:** Faktörler İlişkisi Korelasyon Analizi Sonuçları

Faktörler/Değişkenler	1	2	3
1. E- Dönüşüm Hakkında Memnuniyet Düzeyi	1		
2. E- Dönüşüm Bilgi Ve Uyum Düzeyi	,454*	1	
3. Dijitalleşmeden Kaynaklı Kaygı Düzeyi	-,046	-,285*	1

E-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi ile e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi arasında % 95 güvenirlilik düzeyinde pozitif yönlü yüzde 45,4 oranında orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Ayrıca e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi ile dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi arasında % 95 güvenirlilik düzeyinde negatif yönlü yüzde 28,5 oranında orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. E- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi ile dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi arasında % 95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

### 5.5.Regresyon Analizi Sonuçları

Çalışmada nedensellik arandığından belirlenen bağımsız değişkenin bağımlı değişkenler üzerindeki etkisini incelemek amacıyla regresyon analizi yapılmıştır.

E-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinin e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan regresyon analiz sonuçları Tablo 12'de verilmiştir.

**Tablo 12:** E-Dönüşüm Bilgi ve Uyum Düzeyi ile E- Dönüşüm Memnuniyet Düzeyi Arasındaki Regresyon Analizi Sonuçları

	B	Std. Hata	Beta	t	p
Sabit	1,245	0,229		5,439	0,000
E-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi	0,581	0,057	0,456	10,274	0,000
<b>Bağımlı Değişken: E- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi</b>					
R = 0,454 R <sup>2</sup> = 0,207 F = 105,558 p = 0,000 Durbin-Watson: 1,834					

Elde edilen modelin t-testi p değerlerine göre anlamlı olduğu ve bağımsız değişken olan e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinin bağımlı değişken olan e-dönüşüm memnuniyet düzeyi üzerinde % 95 güvenirlilik düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Muhasebe meslek mensuplarının e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi arttıkça e- dönüşüm memnuniyet düzeyleri artmaktadır. Ayrıca e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi ile e- dönüşüm memnuniyet düzeyi arasındaki ilişki değerlerine bakıldığında, (R = 0,454 R<sup>2</sup> = 0,207 p= 0,000) bağımlı değişken e-dönüşüm memnuniyet düzeyinde meydana gelen değişimin 0,207'lik kısmını bağımsız değişken e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi açıklamaktadır. Durbin-Watson katsayısı (1,834) bağımsız değişken ile hata terimi arasındaki ilişkide sorun olmadığını göstermektedir. Bu veriler neticesinde, "H<sub>19</sub>: E-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinin e- dönüşüm memnuniyet düzeyi üzerinde pozitif etkisi vardır." hipotezi kabul edilmiştir.

E-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinin dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan regresyon analiz sonuçları Tablo 13'te verilmiştir.

**Tablo 13:** E-Dönüşüm Bilgi ve Uyum Düzeyi ile Dijitalleşmeden Kaynaklı Kaygı Düzeyi Regresyon Analizi Sonuçları

	B	Std. Hata	Beta	t	p
Sabit	4,226	0,261		16,164	0,000
E-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi	-0,386	0,065	-0,285	-5,965	0,000
Bağımlı Değişken: <b>Dijitalleşmeden Kaynaklı Kaygı Düzeyi</b>					
R= 0,285 R <sup>2</sup> =0,081 F= 35,581 P= 0,000 Durbin Watson: 1,933					

Elde edilen modelin t-testi p değerlerine göre anlamlı olduğu ve bağımsız değişken olan e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinin bağımlı değişken olan e dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi üzerinde % 95 güvenirlilik düzeyinde negatif yönlü anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Muhasebe meslek mensuplarının e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi arttıkça dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyleri azalmaktadır. Ayrıca e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi ile dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi arasındaki ilişki değerlerine bakıldığında, (R = 0,285 R<sup>2</sup> = 0,081 p= 0,000) bağımlı değişken dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyinde meydana gelen değişimin 0,081'lik kısmını bağımsız değişken e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi açıklamaktadır. Durbin-Watson katsayısı (1,933) bağımsız değişken ile hata terimi arasındaki ilişkide sorun olmadığını göstermektedir. Bu veriler neticesinde, "H<sub>20</sub>: E-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyinin dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi üzerinde negatif etkisi vardır." hipotezi kabul edilmiştir.

## 6. SONUÇ

Dijitalleşmenin etkileri tüm meslek, sanayi ve bireylerde yaygın şekilde görüldüğü çağımızda, ayakta kalanlar ve başarıya ulaşanlar hiç şüphesiz bu değişim ve etkileşmeye uyum sağlayanlar olacaktır. Muhasebe meslek mensupları muhasebe mesleğinde yaşanan bu dijital dönüşüm hakkında ne kadar hızlı uyum sağlayacakları, dijitalleşme konusunda elde edecekleri bilgi düzeyine ve dijitalleşen muhasebe sistemlerine uyum sağlamalarına bağlı olacaktır.

Bu çalışmada muhasebe meslek mensuplarının e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeylerinin e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyine ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyine etkisinin ölçülmesidir. Ankara ilinde faaliyet gösteren 403 muhasebe meslek mensuplarına (SMMM Stajyeri, SM,

SMMM ve YMM) uygulanan çalışmada elde edilen veriler, katılımcıların farklı demografik özelliklerine göre analiz edilmiştir. Katılımcıların bazı teknolojik yenilikler hakkında bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla sorulan birkaç soruda, Bulut bilişim ve yapay zeka hakkında ortalama bir bilgi düzeyine sahip oldukları, nesnelere interneti ve blockchain hakkında bilgisi olmayanların yüksek olduğu görülmüştür.

E- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi, e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi olarak toplam 3 faktörde incelenen bulgularda, muhasebe meslek mensuplarının cinsiyete göre bu 3 faktörde farklılık bulunmadığı, kadın ve erkeklerin genel olarak e-dönüşüm hakkında memnun oldukları, e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeylerinin ortama olarak % 75 düzeyinde olduğu ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeylerinin düşük olduğu görülmüştür.

Katılımcıların eğitim düzeyi bakımından 3 faktör incelendiğinde, e-dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi arasında bir farklılık olmadığı ancak lisansüstü mezunlarının lisans mezunlarına göre e-dönüşüm ve uyum düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuç dijitalleşme konusunda güncel bilgi ve becerilere ulaşmak için yüksek lisans ve doktora yapan muhasebe meslek mensuplarının bilgi ve uyum düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Muhasebe meslek mensuplarının yaş değişkenine göre e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi, e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi incelendiğinde yaş değerlerine göre 3 faktörde de bir farklılık bulunmadığı ve tüm yaş gruplarında ortalama olarak % 70'lik bir memnuniyet düzeyi, % 75'lik bilgi ve uyum düzeyi ve % 50'lik bir kaygı düzeyi olduğu görülmüştür. Bu durum tüm yaş gruplarındaki katılımcıların dijitalleşme konusunda benzer bir algıya sahip olduklarını göstermektedir.

Muhasebe meslek mensuplarının gelir durumuna e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi, e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi incelendiğinde, tek farklılık dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyinde yaşanmıştır. Bu faktörde de sadece 2000 TL ve aşağısında gelire sahip olan bireylerin kaygı düzeyi diğer tüm gelir gruplarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Özellikle evrak ve yardımcı hizmetlerde çalışan muhasebe meslek elemanlarında oluşan bu gelir grubunun temel kaygısı dijitalleşme ile birlikte kendi pozisyonlarına olan ihtiyacın azalması veya ortadan kalkmasıdır. Ayrıca muhasebe meslek mensuplarının unvanlarına göre ve mesleki deneyim sürelerine göre yapılan analizde de tüm unvanlara ve meslek deneyim sürelerine göre 3 faktörde bir farklılık bulunmamıştır.

E- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi, e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi arasındaki ilişkiye bakıldığında yapılan regresyon analizinde, e- dönüşüm bilgi ve uyum

düzeyinin e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi üzerinde pozitif ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi üzerinde de negatif bir etki olduğu görülmüştür. Buna göre muhasebe meslek mensuplarının dijitalleşme hakkındaki bilgi ve uyum düzeyi arttıkça dijitalleşme hakkındaki memnuniyetleri artmakta ve dijitalleşmeden kaynaklanan kaygıları azalmaktadır.

Bu bulgular bize, tüm insanlarda olduğu gibi muhasebe meslek mensuplarında da değişime karşı olan direnç yerini merak ve yenilenmeyle değiştiğinde mesleki memnuniyetin artacağını ve meslekle ilgili gelecek kaygılarının azalacağını göstermektedir. Muhasebe meslek mensuplarına bu çalışma bulgularına göre yapılacak önerilerden birincisi hayat boyu öğrenme kavramından da yola çıkarak dijitalleşme hakkında bilgi ve beceri düzeylerini arttırmak olacaktır. Dijitalleşme konusunda yapılacak seminer ve konferansların takibi, dijitalleşme ile muhasebe mesleğini yakından ilgilendiren dijital programların öğrenilmesi ve uygun programlarda lisansüstü eğitimi almak olacaktır. Dijital teknolojik yenilikler ile beraber muhasebe meslek mensuplarının mesleki deneyim ve tecrübeleri ile birlikte dijitalleşme konusunun derinlemesine kavrama noktasında yeterli donanımına ilişkin eğitim çalışmalarını tamamlamaları gerekmektedir. Bu noktada meslek örgütleri bu eğitim çalışmalarını üyelerine ücretsiz ve zorunlu bir şekilde verilmesi noktasında zaman kaybetmeden gerekli çalışmaları başlatmaları gerekmektedir. Böylece muhasebe meslek mensuplarının dijital çağa adaptasyonları sağlanmış olacaktır. Muhasebe meslek mensuplarının dijitalleşmesinin getirmiş olduğu yenilikler ile ilgili gerekli donanımları edindikleri takdirde, hem finansal raporlamanın hazırlanmasında hem de aynı zamanda analizlerini gerçek zamanlı, güncel piyasa koşullarına uygun danışmanlık faaliyetleri birlikte sunabilecekleri, bilişim konusunda yetkin, öngörülerini geliştirmiş olacaktır.

Yapılan araştırma ile çağın gereği olan dijitalleşme konusunda muhasebe meslek mensuplarını Hibrit sistemli bir mesleki gelecek beklemekte, mesleki bilgi ve donanım yanında, bilişim konusunda yetkin, analiz konularında uzman, danışmanlık boyutunda geleceğe yön veren, hukuk bilgisi ve ekonomi bilgisi ile tam donanımlı yeni bir model oluşmuştur. Dijitalleşmenin gereği yeni model olan Hibrit Muhasebe Sisteminin uygulaması konusunda, meslek örgütlerinin yanında meslek mensuplarının, kendilerine ve mesleğe katkıları teknolojik yeniliklere uyum anlamında önemlidir. Önerilen bu yeni model ile muhasebe mesleğini yapanların, mesleki anlamda maksimum fayda, değer ve kazanç sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışma konusu alanında yapılacak çalışmalarda farklı anakütle ve örneklemeler kullanılarak elde edilen sonuçların bölgesel olarak karşılaştırılması yapılabilir. Ayrıca meslek odalarının katkısının da bağımsız bir değişken olarak kullanılması ve e- dönüşüm bilgi ve uyum düzeyi ile

birlikte e- dönüşüm hakkında memnuniyet düzeyi ve dijitalleşmeden kaynaklı kaygı düzeyi üzerindeki etkisinin incelenmesi araştırma modelinin kapsamını genişletecektir.

### KAYNAKÇA

Akgül, A. & Çevik, O. (2003). *İstatistiksel Analiz Teknikleri*: Emek Ofset, Ankara

Aksu, İ. (2017). Bilişim Teknolojisinden Muhasebeye Açılan Pencere: Bulut Muhasebesi. *Birey ve Toplum Dergisi*, Cilt: 7, Sayı: 13, 79-102

Antepli, A. (2018). Endüstri 4.0; Muhasebe Eğitimine Ve Muhasebecilik Mesleğine Yansımaları. *Uluslararası Sosyal Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi (JSHSR)*, 13/30, 369-386

Bozkurt, S.(2019).*Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Sorunlarının Tespitine Yönelik Bir Araştırma. (Yüksek Lisans Tezi)*. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu, Türkiye

Cemalcılar, Ö. & Önce, S. (1999). Muhasebenin Kuramsal Yapısı. *T.C. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi yayınları*, No. 150

Davutoğlu, N. A., Akgül B. & Yıldız E., (2017). İşletme Yönetiminde Sanayi 4.0 Kavramı İle Farkındalık Oluşturarak Etkin Bir Şekilde Değişimi Sağlamak. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(52), 544-567

<https://www.endustri40.com/burak-kesayak-> . Erişim tarihi: 10.06.2021

Eğilmez, M. (2019 Kasım 12). *Dijital Yönetim ve Kırılma Konferansı, BIST*.

<https://www.mahfiegilmez.com/p/makaleler.html>

Ergüden, A. E., Kaya, C. T., Tanyer, B. & Türkyılmaz, M. (2018). Endüstri 4.0'in Getirdiği Devrimsel Değişimler Işığında Muhasebe Sistemlerinin Yeniden Yapılandırılması. *Muhasebe ve Denetime Bakış, Accounting & Auditing Review*, 18(54):139-148

Erturan, E. İ. & Ergin, E. (2018). Muhasebe Mesleğinde Dijitalleşme: Endüstri 4.0 Etkisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi (Asos Journal)*, Yıl: 6, Sayı: 72, 153-165

Evans, D. (2011). The Internet of Things: How the Next Evolution of the İnternet is Changing Everything. *CISCO white paper*, (1): 1-11

Fırat, H. (2004). Globalleşmenin Ülkemiz Muhasebe Mesleğine Yarattığı Fırsatlar. *Türkiye Muhasebe Denetim Sempozyumu*, No: 49, 204

Freeman, C. & Soete, L. (2003). *Yenilik iktisadi (The Economics Of Industrial İnnovation)* (Çeviri, Türkcan, E.), Ankara: TÜBİTAK Yayını

- Gabaçlı, N. & Uzunöz, M. (2017). IV Sanayi Devrimi: Endüstri 4.0 ve Otomotiv Sektörü. *3rd International Congress on Political, Economic and Social Studies*, 149-174
- Gimpel, J. (1997). *Ortaçağda Endüstri Devrimi*, (Çev. Özüaydın), Ankara, [Tübitak](#)
- Gökgöz, A. & Zeytin, M. (2012). Muhasebe Mesleğinin Seçilmesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Yalova Ve Bilecik İlleri Örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 4(8), 67-85
- Güvemli, O. (1994). Luca Pacioli ve Muhasebenin 500. Yılı. *İstanbul Yeminli Mali Müşavirler Odası, Yayın No:2*, İstanbul
- Gökçen, G. & Özdemir, M. (2016). Türkiye’de Muhasebe Uygulamalarından E-Defter Ve E-Fatura Uygulaması. *Öneri Dergisi*, 12 (46) , 137-154
- Güzel, M.( 2010). Muhasebe Tarihi ve Gelişimi. İstanbul. 80 <http://www.muratguzel.net>
- Hollander, A., Denna, E., & Cherrington, J. O. (1999). *Accounting, Information Technology And Business Solutions*. McGraw-Hill/Irwin, 1999
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron. D. & Buckley, N. (2015). Strategy, not Technology, Drives Digital Transformation - *Becoming a digitally mature enterprise*, <https://sloanreview.mit.edu/projects/strategy-drives-digital-transformation/> Erişim tarihi: 01.06.2021
- Karagöz, Y. (2017). *SPSS ve AMOS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Karajovic, M., Kim, H. M., & Laskowski, M. (2019). Thinking Outside the Block: Projected Phases of Blockchain Integration in the Accounting Industry. *AAR Australian Accounting Review*, 29 (2). 319-330
- Kaya, A. (2017). Küçük Ve Orta Ölçekli İşletmelerde Bulut Bilişim Farkıyla. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi* , (63) , 259-275
- Krejcie, V. R. & Morgan, W. D. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607 – 610
- <https://www.manufacturingpolicy.eng.cam.ac.uk/policies-documents-folder/germany-industrie-4-0-smart-manufacturing-for-the-future-gtai/view> Erişim Tarihi: 30.06.2021
- Mell, P. & Grance, T. (2011). The NIST Definition of Cloud Computing, <http://faculty.winthrop.edu/domanm/csci411/Handouts/NIST.pdf>, Erişim Tarihi: 19.06.2020



- Mokyr, J. (1998). (American & European Economic History) The British Industrial Revolution -An Economic Perspective-. *United States of America: Westview Press*
- Mucuk, İ. (1993). *Modern İşletmecilik*. İstanbul: Der Yayınları
- Sevilengül, O. (2005). *Genel Muhasebe*. 12.Baskı, Ankara: Gazi Kitabevi
- Sharma, S. (1996). *Applied Multivariate Techniques*. Jhonn Wiley & Sons Ync.; 116, New York. (Lewis-Beck vd. 1994:112-113),
- Stone, P., Brooks, R., Brynjolfsson, E., Calo, R., Etzioni, O., Hager, G., Teller, A.(2016). Artificial Intelligence and Life in 2030. Stanford University. Stanford: One Hundred Year Study on Artificial Intelligence: *Report of the 2015-2016 Study Panel*
- Şeker, T. B. (2005). Bilgi Teknolojilerindeki Gelişmeler Çerçevesinde Bilgiye Erişimin Yeni Boyutları, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (13), 377-391
- Tekbaş, İ. (2018). *Dijitalleşmenin Muhasebe Mesleğine Ve Meslek Mensuplarına Etkileri Üzerine Bir Araştırma Ve Yeni Bir Kavram Önerisi: Mali Mühendislik . (Yüksek Lisans Tezi)*. Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, Türkiye
- Tekbaş, İ., Kurnaz, E. & Azaltun, M. (2018). Dijital Muhasebe Okuryazarlığı: Muhasebe Meslek Mensupları Üzerine Bir Araştırma. *5th International Congress on Accounting and Finance Research (ICAFR '18)*. Seferihisar, İzmir
- Tenik, Ö. (2019). Teknolojik Gelişmelerin Muhasebe Mesleğine Etkileri: Muhasebe Meslek Mensuplarına Yönelik Bir Uygulama. *Social Sciences Studies Journal (SSSJournal)* 2019 Vol:5 Issue:39 pp:3824-3832
- [https://www.turmobil.org.tr/Arsiv/TurmobilGaleri/Dosyalar/67fdc9bf-e5c8-4d99-a5ce\\_e9606302f5ed/632019\\_220625\\_c90f3946-ce80-47e2-8e00-1bf241997e57.pdf](https://www.turmobil.org.tr/Arsiv/TurmobilGaleri/Dosyalar/67fdc9bf-e5c8-4d99-a5ce_e9606302f5ed/632019_220625_c90f3946-ce80-47e2-8e00-1bf241997e57.pdf). Erişim Tarihi: 01.7.2021
- <https://tr.wikipedia.org/wiki/Dijitalleşme>. Erişim Tarihi: 01.7.2021
- Yalkın Koç, Y. (2001). *Genel Muhasebe İlkeler Uygulamalar*. Ankara: Turhan Kitabevi
- Yılmaz, A. (2004). *Kurumsal Kaynak Planlama (ERP).(Yüksek Lisans Tezi)*. Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya
- Yücel, G. & Adiloğlu, B. (2019). Dijitalleşme - Yapay Zeka ve Muhasebe Beklentiler. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (17), 47-60
- Yürekli, E, Gönen, S. & Şahiner, A. (2016). E-Fatura Uygulamasına İlişkin Bir Değerlendirme. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi (Asos Journal)*, Yıl: 4, Sayı: 35, 290-302



# SAHİPLİK YAPISININ SERMAYE YAPISINA ETKİLERİ: BORSA İSTANBUL'DA BİR ARAŞTIRMA\*

Dr. Sevda ATEŞOĞLU COŞKUN<sup>a</sup>  
Dr. Öğr. Üyesi Hakan ARACI<sup>b</sup>

Ampirik Araştırma  
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi*  
*Temmuz 2022; 15 (2): 281-319*

## ÖZ

Bu çalışmada, sahiplik yapısının sermaye yapısına etkileri incelenmektedir. Araştırmanın sonuçları, sermaye yapısı ve sahiplik yapısı kararlarını uyumlu hale getirebilmek için yöneticilere faydalı bilgiler sunmaktadır. Analizler, Borsa İstanbul sanayi sektöründe yüksek firma sayısına sahip üç alt sektörden yirmişer firmanın 2012-2017 dönemini kapsamaktadır. (1) Metal eşya, gereç ve makine yapımı; (2) Kimya, petrol, plastik ve kauçuk ürünleri; (3) Taş ve toprağa dayalı imalat sanayii sektörleri örnekleme dahil edilmiştir.

Panel veri analizi sonuçlarına göre yabancı sahiplik finansal kaldıraç azaltmaktadır. Yüksek kurumsal sahiplik payı veya yüksek halka açıklık oranı olan firmalar daha fazla kaldıraç kullanmaktadır. İkinci ve üçüncü ortakların sermaye payları; en büyük ortağın sermaye payına yaklaştığında, borç kullanımını artmaktadır. Ancak, hakim hissedar payının sermaye yapısına istatistiksel bir etkisi olduğuna yönelik kanıt elde edilememiştir. Çalışmada elde edilen bulgular sahiplik yapısının dolaylı veya direkt olarak, sermaye yapısına bazı etkileri olduğunu desteklemektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Sahiplik Yapısı, Sermaye Yapısı, Finansal Kaldıraç, Borç.

**JEL Kodları:** G32, G40, D22, D24.

## APA Stili Kaynak Gösterimi:

Coşkun, S., Aracı, H. (2022). Sahiplik yapısının sermaye yapısına etkileri: Borsa İstanbul'da bir araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 15 (2), 281-319.

\* Makalenin gönderim tarihi: 03.12.2021; Kabul tarihi: 07.03.2022, iThenticate benzerlik oranı %9

<sup>a</sup> Manisa Celal Bayar Üniversitesi, [sevda.cos@gmail.com](mailto:sevda.cos@gmail.com), ORCID: [0000-0002-3537-8279](https://orcid.org/0000-0002-3537-8279).

<sup>b</sup> Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, [aracihakan@hotmail.com](mailto:aracihakan@hotmail.com) ORCID: [0000-0002-0689-7360](https://orcid.org/0000-0002-0689-7360).

## **THE EFFECTS OF OWNERSHIP STRUCTURE ON CAPITAL STRUCTURE: A STUDY ON BORSA İSTANBUL**

### **ABSTRACT**

The study examines the effects of ownership structure on capital structure. Results of this research provide useful information for managers to align their capital structure and ownership structure decisions. The research covered the period of 2012-2017 for twenty companies selected from three sub-sectors with the largest numbers of companies in Borsa İstanbul Manufacturing Industry. (1) Metal products, equipment and machinery; (2) Chemical, rubber, petroleum and plastic products; (3) Non-metallic mineral products sectors are included in the sample.

According to the results of the panel data analysis, foreign ownership reduces financial leverage. Firms with high corporate ownership or high free-float rate use have higher leverage. When the stakes of the second and third largest shareholders get closer to the largest shareholder's level, the debt ratio decreases. However, there is no evidence about a significant effect of the largest shareholder's stake on capital structure. The findings obtained in the study support that the ownership structure has some influence on the capital structure either directly or indirectly.

**Keywords:** Ownership Structure, Capital Structure, Financial Leverage, Debt.

**JEL Codes:** G32, G40, D22, D24.

### **EXTENDED SUMMARY**

#### **Introduction**

This study investigates the effects of ownership structure on capital structure. This empirical study provides useful information especially for decision-makers to align their ownership structure and capital structure decisions. Our study covers the period of 2012-2017 for twenty companies (total sixty companies) selected from three sub-sectors of the BIST manufacturing industry. The same number of companies was selected from each sector by filtering out those with the highest and lowest ranks based on their asset size in an iterative manner. This way, a more sector-representative sample was formed for each sector, and it was possible to eliminate the effects of the representation rates of the examined sectors. The three sub-sectors of the manufacturing industry in the sample were as follows: (1) Metal products, equipment and machinery (2) Chemical, petroleum plastic and rubber products (3) Non-metallic mineral products. Only firms with complete data for the 2012-2017 period and without negative equity were included in the sample. The dataset was obtained from the Finnet database and the Central Registry Agency (MKK).

#### **Literature on The Research**

The effects of ownership structure on capital structure have 2 components as the identity of the owners and the shares of the owners. From the perspective of ownership density, according to agency theory, firms with a

high ownership concentration are expected to prefer debt financing to not lose control of the firm. Nevertheless, the results of studies in the literature are complex. There are some studies that have found positive relationships between ownership concentration and leverage (Zhang, 1998; Toraman and Okuyan, 2009; Margaritis and Psillaki, 2010; Pindado and Torre, 2011; Oruc, 2012), as well as those that have reported negative relationships (Du and Dai, 2005; Sayılğan and Sayman, 2012; Ganguli, 2013).

From the perspective of ownership identity, in line with the active monitoring hypothesis, commercial owners such as major shareholders are expected to influence the manager's capital structure decisions through their monitoring and control effects. Myers (1977, p. 148) argued that managers can avoid using high levels of debt to protect their own jobs and interests. If the firm goes bankrupt or loses power, they may lose their jobs or earnings. In this case, commercial owners, such as major shareholders, can be expected to increase debt usage. Still, the results of previous studies are mixed. In addition to studies that have revealed evidence of negative effects of commercial ownership on capital structure (Chaganti and Damanpour, 1991; Bathala et al., 1994; Pushner, 1995; Chung and Wang, 2014), there are also studies that have shown positive effects (Sun et al., 2016; Akgul & Sigali, 2018), and even those which reported no significant relationships (King and Santor; 2008; Al-Fayoumi and Abuzayed, 2009; Ege and Topaloglu, 2017; Anh and Phuong, 2018).

Moreover, the results of previous studies examining the effects of foreign ownership on capital structure are contradictory. Negative relationships (Fatemi, 1988; Li et al., 2006; Ezeoha and Okafor, 2010; Gurunlu and Gursoy, 2010; Aggarwal and Kyaw, 2010; Chen et al., 2014), positive relationships (Oruc, 2012; Phung & Le, 2013) and the lack of a significant relationship (Akhtar, 2005; Zou and Xiao, 2006; Anh and Phuong, 2018) have been reported in previous studies. Positive relationships were associated with the willingness of foreigners to take advantage of debt control, while negative relationships were explained by the ability of foreigners to invest in profitable companies and raise funds via international channels.

Previous studies on the effects of public ownership on capital structure have mostly found a positive relationship between public ownership and the leverage ratio (Dewenter and Malatesta, 2001; Li et al., 2006; Liu et al., 2011; Zhang, 2013). The source of this situation is generally explained as the fact that equity funding in public companies is subject to the permission of politicians and legal procedures, and it is easy to borrow from the market. On the other hand, some studies have reported no significant relationships (Huang and Song, 2006; Zou and Xiao, 2006; Anh and Phuong, 2018), and they explained this with having no tax advantage and avoiding debt control instead.

### Method of The Research

In order to examine the effects of ownership structure on capital structure, 3 panel data models were created. The dependent variables were “long term liabilities/total assets” (UVYKTV), “short term liabilities/total assets” (KVYKTV) and “total liabilities/total assets” (BORCAKT). The independent variables were “the share of foreign ownership” (YABANCI), “the share of corporate ownership” (KURUM), “the share of the largest owner” (BIR), “the total share of the second and third largest owners divided by the share of the largest owner” (IKUCBBIR), “free-float rate” (FSP), “return on assets” (AKO) and “tangible assets/total assets” (MDVTV). To obtain robust results, the Driscoll-Kraay estimator was used.

### Findings of The Research

In the study, no statistically significant relationship was found between the share of the largest shareholder and the capital structure indicators. This result was similar to the result reported by Ege and Topaloglu (2017). On the other hand, an increase in the total shares of the second and third largest owners led to increased total leverage and short-term leverage. Nonetheless, a statistically significant effect of the aforementioned variable on long-term leverage could not be determined. In line with the active monitoring hypothesis, it was argued that active large shareholders will prevent the manager from making capital structure decisions in the interests of the manager (Shleifer and Vishny, 1986). According to Friend and Lang (1988), because of the undiversified risk of managing owners, these owners are more exposed to risk compared to other investors. So they would not prefer debt financing. Along the same lines, Brailsford et al. (2002) stated that the manager's preservation of debt on a substandard level due to the risk of losing their own undiversified job, as well as managerial opportunism, may be hindered by large external shareholders. Assuming that debt financing could increase firm monitoring by lenders, large external shareholders would be expected to support the use of debt. The existence of significant large owners with a close level of shares to the controlling owners' share may encourage the dominant shareholder to use debt rather than equity to not lose control. Brailsford et al. (2002) and Santos et al. (2014) reported similar evidence.

In this study, it was found that corporate investors invested on a larger scale than individual investors. Corporate investors, like block shareholders, increased the total leverage and the long-term leverage ratios. Moreover, no statistically significant relationship was found between the shares of corporate investors and the short-term leverage ratio. These results of the present study were in agreement with those presented by Sun et al. (2016) and Akgul and Sigali (2018).

When the shares of foreign owners increased, the ratio of the total leverage and the short-term leverage decreased. However, no statistically significant effect of the shares of foreign partners on the long-term leverage ratio was determined. This result may be associated with the contribution of the foreign partner. Foreign owners from developed countries have easy and advantageous access with different fund channels. Li et al. (2009) and Chen et al. (2014) obtained similar evidence.

An increase in the free-float ratio resulted in an increase in the long-term, short-term and total financial leverage ratios. Free-float shares, which includes the shares of owners holding less than 5%, may be considered as an indicator of minority shareholders. It is possible that the controlling shareholder will be risk-prone in this situation, because they will be able to allot the risk to minority shareholders. Likewise, controlling shareholders with a low share in firms with a high free-float ratio would not want to lose control by equity financing. In parallel with our study, Oruc (2012) found a positive relationship between the free-float ratio and capital structure indicators.

Negative relationships were found in this study between the return on assets ratio and capital structure indicators. It was observed that profitable firms used less leverage. In line with the pecking order theory, one may argue that firms primarily prefer internal financing. The theory is that to avoid being excluded by external resources, firms will prefer internal resources and retained profits, and they will adjust their profit distribution targets based on investment opportunities. Information asymmetry and costs of financial distress are shown as the reasons for the preference of this hierarchy by companies (see Myers, 1984; Myers and Majluf, 1984). In high-inflation countries where debt financing imposes a higher interest rate obligation, using some of the undistributed dividends as a resource can be an advantage. Sayilgan et al. (2006), King and Santor (2008), Gurunlu and Gursoy (2010), Ganguli (2013) and Ege and Topaloglu (2017) reported similar empirical results.

There was also a statistically significant positive relationship between the ratio of the tangible fixed assets to the total assets and long-term financial leverage. This result showed that tangible assets were among the factors explaining long-term liabilities. Our results were in parallel with the study by Akgul and Sigali (2018).

### **Conclusion**

The globalization of capital and the breathtaking development of technology have almost turned the capital markets into branches of a single structure. This development also affects company ownership structures and capital structures. Although there are some studies in the literature about the effects of ownership structure on capital structure, such studies are limited

especially in developing countries. The main purpose of our study was to examine the interaction between ownership structure and capital structure, which we think will enrich our perspective on the internal functioning of companies. In line with the hypothesis, some conclusions were drawn, revealing that ownership structure has statistically significant effects on capital structure. A comprehensive piece of research about the existence of “close monitoring in ownership” (as a new term), namely the existence of the shares of large owners that are on a close level to those of controlling owners, may contribute to the literature.



## 1. GİRİŞ<sup>1</sup>

Sermaye piyasalarının gelişimi ve küreselleşmesi ile firma sahiplik yapılarında farklılıklar meydana gelmiştir. Modern dünyada, artan kurum dışı ortaklıklarla oluşturulan sahiplik yapılarının firmalara etkilerinin incelenmesi bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Finansal açıdan bakıldığında; sahiplik yapısının temelinde sermaye sahipliği olduğu göze çarpmaktadır. Sermaye sahipliğinin başlıca iki unsuru bulunmaktadır; bunlar sahipliğin yoğunluğu ve türüdür. Firma ortakları firma kararlarında hak sahibidirler. Sahip-yönetici durumunda direkt olarak, dışarıdan yönetici durumunda ise yönetim kurulu veya hisse satışı yoluyla baskı oluşturarak dolaylı yolla ortakların firmada etkileri olacaktır.

Ortakların sahip olduğu hisse paylarının büyüklüğünün ve ortakların kimliklerinin; ortakların kararlarında belirleyici olabileceği literatürde bazı teori ve hipotezlerce öne sürülmektedir. Örneğin vekalet teorisi; firmayı kontrol eden, yönetimde olan ortak/ortakların firmayı kendi kaygıları hatta çıkarları doğrultusunda yönlendirme imkanları olduğunu ileri sürmektedir. Jensen ve Meckling (1976, pp. 312-339)'e göre yöneticinin %100'den az paya sahip olması durumunda arta kalan haklar üzerinde yönetici ile hissedarlar arasında çıkar çatışması ortaya çıkabilir. Söz konusu durumda yöneticiler firma kaynaklarını kendi çıkarları doğrultusunda kullanabilir veya firma kaynaklarının yönetimine daha az çaba harcayabilir. Jensen ve Meckling (1976, pp. 344-349) yöneticilerin sermaye yapısı uygulamalarının da firmada değer arttırıcı borç düzeyi ile her zaman ilişkili olmayabileceği görüşünü ileri sürmüşlerdir. Çünkü bazı yöneticiler; içsel ve dışsal kurumsal yönetim mekanizmalarının baskılarından kurtulmak amacıyla kendilerini firmada güçlendirecek faaliyetlere yönelebilecektir. Hisse ihracı, hissedarların gözetilmesine ilişkin maliyetleri, yöneticinin firmaya bağlanması için yapılması gereken giderleri, yönetici ve ortakların farklı çıkarları olması nedeni ile oluşabilecek diğer artık giderleri içermektedir. Vekalet teorisi bakış açısıyla; vekalet maliyetleri dışarıdan gelen hissedarlarla artıyorsa, borç kullanmak bu maliyetlerden kaçınan sahip-yöneticiye yardımcı olacaktır.

Aktif izleme hipotezine göre büyük hissedarlar, izleme ve kontrol işlevleri ile yatırım yaptıkları firmaların kararlarında etkili olacaklardır. Demsetz (1983), Shleifer ve Vishny (1986) aktif büyük hissedarların yönetimi kontrol ederek, yönetimin kendi çıkarları doğrultusundaki hareketlerini sınırlandırarak yönetici ve hissedarlar arasındaki vekalet maliyetlerini azaltacağını ve firma piyasa değerini arttırabileceklerini ileri sürmüşlerdir. Diğer taraftan Shleifer ve Vishny (1986) aktif izleme yapan büyük

<sup>1</sup> Bu makale birinci yazarın "Sahiplik Yapısı, Sermaye Yapısı ve Finansal Performans Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Borsa İstanbul'da Bir Araştırma" başlıklı 2021 yılı doktora tezinin üçüncü bölümünden türetilmiştir.

hissedarlar ile pasif izleme yapanların etkilerinin farklı olduğuna ve büyük ortakların etkisinin yasal yapının yatırımcı oylarını ne derecede koruduğuna göre farklılık göstereceğine dikkat çekmektedirler. Aktif izleme hipotezine göre aktif büyük hissedarların varlığı; yöneticilerin sermaye yapısı kararlarında, yönetici çıkarları doğrultusunda kararlar almasına engel olacaktır. Kurumsal borcun içsel bir kontrol mekanizması olarak rol oynayacağı düşünülürse, dışsal büyük hissedarların varlığı ve onların firmayı yönlendirmesiyle borç kullanımının artması beklenecektir. Aynı doğrultuda Friend ve Lang (1988) yönetici olmayan büyük hissedarların sermaye payı ile borç düzeyi arasında pozitif yönlü ilişki tespit etmişlerdir. Brailsford vd. (2002)'nin sahiplik yoğunluğu ve finansal kaldıraç arasında pozitif yönlü ilişki tespit ettikleri çalışmalarının sonuçlarını aktif izleme hipotezi ile açıklamışlardır. Yöneticinin çeşitlendirilmemiş işini kaybetme riski nedeniyle borcu standart altında bir seviyede tutmasını; dışsal büyük hissedarların engel olacağı ve yönetici fırsatçılığının engelleyeceğini ileri sürmüşlerdir.

Diğer taraftan Pound (1988)'a göre büyük hissedarların, diğer dağınık hissedarların çıkarlarına karşı, içerideki ortaklarla iş birliği yapan pasif oy kullanıcılar olmaları muhtemeldir. Büyük hissedarlar oylamada çoğunlukla yönetici ile bir oy kullanırlar, çekimser kalırlar veya oylarını satarlar. Agrawal ve Mandelker (1990) bu savı pasif oylama hipotezi olarak adlandırmıştır.

Yerini sağlamlaştırma (entrenchment) hipotezi doğrultusunda; yöneticilerin küçük ortaklar karşısında daha güçlü olduğu, büyük ortakları olan firmalarda yönetici çatışmalarının arttığı ileri sürülmektedir. Yöneticilerin sermaye paylarının yüksek olması durumunda, yöneticilerin azınlık hissedarların çıkarlarına karşı avantajlar sağlaması olasıdır. Yöneticinin borcun disipline etme etkisi ve riskten kaçınmak isteğiyle sahiplik düzeyini arttırması ve daha küçük bir borç oranı kullanması öngörülmektedir (Anh ve Phuong, 2018; Pindado ve Torre, 2011).

Öte yandan Harris ve Raviv (1988) ve Stulz (1988) borcun yöneticiler tarafında savunma mekanizması olarak kullanılacağı görüşünü savunmaktadır. Firmayı satın almalara karşı korumak ve oylama gücünü kaybetmemek amacıyla yöneticilerin borcu optimal bir seviyeye kadar arttıracaklarını öne sürmüşlerdir. Harris ve Raviv (1988, p. 58) borçlanma yoluyla yerleşik ortağın oylamada dışlanmasına engel olunacağını ve kontrolde fayda sağlayacağını belirtmişlerdir. Ancak borcun iflas riskini arttırarak, yöneticinin yeteneğini sınırlayarak ve kısıtlayıcı bir ortam oluşturarak; borçtan beklenen faydayı azaltabileceğini vurgulamışlardır.

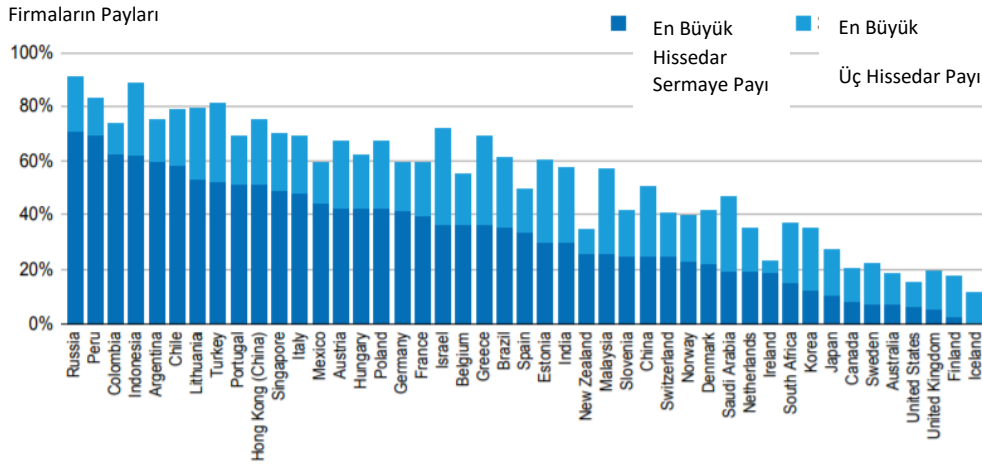
Bu çalışmada sahiplik yapısının ve türünün; sermaye yapısına etkilerine odaklanılmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde sahiplik yapısının sermaye yapısına etkilerine ilişkin çalışmalar sınırlıdır. Söz konusu etkiye ilişkin

bulgular, özellikle yöneticiler için firma sahiplik yapılarını sermaye yapılarına uyumlu hale getirmelerine yönelik faydalı bilgiler sunmaktadır.

## 2. TÜRKİYE'DE VE DÜNYA'DA SAHİPLİK YAPISI

Amerika Birleşik Devletleri (A.B.D.), Birleşik Krallık (B.K.), Avustralya ve Kanada gibi piyasalar; daha dağınık mülkiyetin yaygın olduğu piyasalar olarak kategorize edilirken, bazı bölgelerde mülkiyet yapısı daha karmaşık özelliklere sahiptir. Ancak piyasaların büyük çoğunluğunda; şirketleri kontrol eden hissedarların varlığı hakim karakteristik özellik olarak karşımıza çıkmaktadır (OECD, 2019, p. 17). OECD araştırmalarına göre yoğunlaştırılmış mülkiyetin baskın olduğu gelişmekte olan ülke ekonomilerinin yükselişi, dünyada konsantre olan mülkiyet yapılarının artışına yönelik bir eğilim oluşturmaktadır (OECD, 2018, p. 36; OECD, 2019, p. 17).

OECD (2021a) tarafından yayımlanan "COVID-19 Krizi Sonrası Sermaye Piyasalarında Kurumsal Yönetimin Geleceği" raporuna göre, piyasalar bazında en büyük hissedar ve en büyük üç hissedar paylarının 2020 yıl sonu ülke bazında dağılımları Grafik 1'de sunulmuştur.



**Grafik 1:** Piyasalarda Sahiplik Yapısı Yoğunluğu, 2020 Yıl Sonu

**Kaynak:** OECD, (2021a), pp. 25.

Grafikte, Türkiye'de faaliyet gösteren firmalarda en büyük ortak payının ortalamasının %50 ve üç büyük ortak paylarının ortalamasının %80 civarında olduğu görülmektedir. Sahiplik yoğunluğu bakımında sekizinci sırada yer alan Türkiye, örneklem yoğunluğuna kıyasla yüksek bir sahiplik yoğunluğuna sahiptir. Grafikte gelişmiş ülkelerde faaliyet gösteren firmalarda genellikle düşük sahiplik yoğunluğu olduğu görülmektedir.

OECD (2021a) tarafından yayımlanan “COVID-19 Krizi Sonrası Sermaye Piyasalarında Kurumsal Yönetimin Geleceği” raporuna göre yatırımcılar bazında sahiplik yapıları Tablo 1’de sunulmuştur. Tabloda gelişmiş ülkelerde kurumsal yatırımcıların yüksek payı olduğu görülmektedir. Türkiye’de ise tüzel kişilerin paylarının diğer yatırımcılara kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir.

**Tablo 1: Ülkelere Göre Yerli/Yabancı Sahiplik Ortalaması, 2020 Yılı Sonu**

Ülkeler	Yatırımcılara Göre Sahiplik Dağılımı %				
	Kurumsal Yatırımcılar	Kamu Sektör	Stratejik Bireysel	Tüzel Kişiler	Fiili Dolaşım
Polonya	35	14	14	17	20
Portekiz	22	13	10	37	19
Rusya	11	31	17	18	23
Sudi Arabistan	1	87	2	2	9
Singapur	12	11	11	30	36
Slovakya	0	-	4	85	11
Slovenya	8	34	0	14	44
Güney Amerika	31	15	3	20	31
İspanya	25	7	16	13	39
İsveç	38	6	12	12	32
İsviçre	33	6	6	6	49
Türkiye	9	25	9	38	19
U.K.	60	6	4	6	25
A.B.D.	68	3	6	3	20

Not: Borsada ana bölümlerinde listelenen finansal olmayan firmalar tabloya dahil edilmiştir.

**Kaynak:** OECD, 2021a, pp. 29; De La Cruz, 2019, 12.

Türkiye’de faaliyet gösteren firmalar incelendiğinde, firmaların genellikle bir hissedar veya bir guruba ait olduğu görülmektedir. Çoğunlukla aile şirketleri tarafından oluşturulan Türk sanayi firmalarının; halka açılırken yönetim ve kontrolü ellerinde tutmak istemeleri, Türkiye sermaye piyasalarında halka arzın sınırlı olmasına, sahiplik yoğunluğunun yüksek olmasına katkıda bulunmaktadır. Bununla birlikte yasal yapının azınlık sahipleri koruyacak güçte olmaması, finansal piyasaların fazla gelişmemiş olması; Türk firmalarının sahiplik yapılarını etkileyen diğer önemli unsurlar arasında yer almaktadır.

### 3. LİTERATÜR

Sahiplik yapısının sermaye yapısına etkilerine ilişkin literatürde çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu araştırmalar özellikle gelişmiş ülkelerde yoğunlaşmaktadır. Önceki çalışmalar, sahipliğin bileşenlerine göre alt başlıklar altında gruplanarak kronolojik sıralama ile aşağıda özetlenmiştir. Literatür özetleri ardından; araştırmaların içeriklerini, yöntemlerini ve sonuçlarını kapsayan liste Tablo 2’de sunulmuştur.

### 3.1. Hakim Ortağın Sermaye Yapısına Etkileri

Literatürde hakim ortağın sermaye yapısına etkilerine ilişkin önceki çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Bazı çalışmalarda sahiplik yoğunluğu ve finansal kaldıraç arasında pozitif yönlü ilişkiler saptanırken, bu durum çoğunlukla hakim ortağın kontrolü kaybetmeme isteği ile ilişkilendirilmiştir (Toraman ve Okuyan, 2009; Margaritis ve Psillaki, 2010; Pindado ve Torre, 2011; Oruç, 2012). Bununla birlikte bazı çalışmalarda U şeklinde eğrisel ilişki saptanmıştır ve sonuçlar düşük sahiplik düzeyinde kontrolü kaybetme endişesinin daha az olmasına dayandırılmıştır (Cespedes vd., 2010; Zhang, 2013). Çalışmalar arasında sahiplik yoğunluğu ile sermaye yapısı arasında negatif yönlü ilişki tespit eden çalışmalar da bulunmaktadır (Du ve Dai, 2005; Sayılğan ve Sayman, 2012; Ganguli, 2013). Negatif ilişki tespit edilen çalışmalarda; bilgi asimetrisi nedeniyle borç bulunamaması veya firmaların içsel fonlamayı dışsal fonlamaya tercih etmeleri gerekçe olarak gösterilmiştir.

Hakim ortağın sermaye payı arttığında, hakimiyeti kaybetmemek amacıyla özkaynak kullanımını borç kullanımına tercih edileceği vekalet teorisyenlerince kabul gören bir görüştür. Ancak bu durum hakim ortağın var olan sermaye payının büyüklüğüne ve büyük ortakların sermaye paylarının hakim ortak payına yakınlık düzeyine göre değişebilecektir. Örneğin hakim ortak firmada yüksek bir paya sahip olduğunda, özkaynak finansmanıyla firmadaki hakimiyetini kaybetmeyecektir. Hakim ortağın sermaye payına yakın büyük hissedarların var olması durumunda ise hakim ortak hakimiyeti kaybetmemek için borç kullanımına yönelebilir. Dışsal büyük ortaklar kontrol avantajı nedeniyle borç kullanımını destekleyebilir. Hakim ortağın sermaye payının çok az olması durumunda ise hakim ortağın firmada hakimiyetini sürdürmeye yeterli teşviki olmayabilir. Diğer taraftan borç kullanımının vekalet maliyetleri, finansal sıkıntı ve iflas maliyetleri gibi olası dezavantajları da vardır. Aşırı borç kullanımı, iflas riskini arttırabilir. Hakim hissedarın çeşitlendirilmemiş riskinin yüksek olması, borca karşı temkinli yaklaşmasına neden olabilir, borç yerine içsel kaynakları tercih edebilir.

### 3.2. Büyük Ortakların Sermaye Yapısına Etkileri

Literatürde; hakim ortak dışındaki yüksek sermaye payına sahip ortaklar; büyük ortaklar olarak tanımlanmaktadır. Yüzde beş (Mehran, 1995; Hoang vd., 2017) veya yüzde on (Khan ve Nouman, 2017) düzeyi üzerinde sermaye sahipliği olan hissedarlar büyük ortaklar olarak literatürde kabul görmektedir.

Demsetz (1983), Shleifer ve Vishny (1986) aktif izleme hipotezi çerçevesinde aktif büyük hissedarların yönetimin kendi çıkarları doğrultusunda hareket etmelerini sınırlayarak, yönetici ve ortaklar arası vekalet maliyetlerini azaltacaklarını ileri sürmüşlerdir. Shleifer ve Vishny

(1986) ise büyük ortakların etkisinin yasal yapıya, oylarının korunma düzeyine göre değişkenlik göstereceğini belirtmişlerdir. Diğer taraftan Pound (1988)'un pasif oylama hipotezine göre; büyük ortakların, diğer azınlık hissedarların çıkarlarına tezat, içerideki ortaklarla iş birliği yapmaları muhtemeldir.

Önceki çalışmaların bazılarında büyük ortakların borç düzeyini arttırdığına ilişkin kanıtlar elde edilmiştir. Söz konusu çalışmaların sonuçları çoğunlukla aktif izleme hipoteziyle ilişkilendirilmiştir (Friend ve Lang, 1988; Brailsford vd., 2002; Ellul, 2008; Santos vd., 2014). Büyük ortakların sermaye payı ve borç seviyesi arasında ilişki tespit edemeyen bazı çalışmalar da literatürde yer almaktadır (Al-Fayoumi ve Abuzayed, 2009; Ege ve Topaloğlu, 2017).

Hakim hissedarın çeşitlendirilmemiş riski ve borcun kontrol gücü nedeniyle hakim hissedarlar borç finansmanından kaçınabilir ve içsel kaynaklara yönelebilir. Diğer taraftan dağıtılmamış kar yerine borç finansmanı yapılması; borcun kontrol gücünden faydalanmak isteyen dışarıdan büyük hissedarların çıkarlarıyla örtüşmektedir. Ancak dışarıdan büyük hissedarların etkileri; oy haklarına, iş ilişkilerine, yasal çevreye ve sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeylerine göre farklılık göstereceği aşikardır.

### **3.3. Halka Açıklık Oranının Sermaye Yapısına Etkileri**

Halka açıklık oranının fazla olması sahiplik yoğunluğu azalması, sahiplik yapısının yaygınlaşması olarak kabul edilirse; vekalet teorisi kapsamında sahiplik yoğunluğu yüksek firmalarda; kontrolü kaybetmek istemeyen yöneticilerin borç düzeyini arttırması beklenecektir (Margaritis ve Psillaki, 2010; Pindado ve Torre, 2011; Oruç, 2012). Bu varsayım doğrultusunda; sahiplik yapısında yaygınlaşma, borç kullanımının azalmasıyla sonuçlanacaktır. Düşük bir sermaye payıyla hakim ortaklık elde edilen halka açıklık oranları yüksek olan firmalarda, hakim ortaklar kontrolü kaybetmemek için özkaynak finansmanı yerine borç finansmanını tercih edilebilir. Diğer taraftan yöneticinin dışarıdan olduğu halka açık firmalarda yönetici; firmayı düşmanca satın almalara karşı korumak ve borcun izlenme etkisinden kaçınmak arasında optimal bir sermaye yapısı oluşturmayı hedefleyecektir. Halka açıklık oranının sermaye yapısına etkisi, dışsal ekonomik olaylara göre değişkenlik gösterdiği gibi firmanın içsel yapısına göre de değişkenlik gösterebilecektir.

### **3.4. Yönetici Sahipliğinin Sermaye Yapısına Etkileri**

Jensen ve Meckling (1976, pp. 344-349) vekalet teorisi çerçevesinde; yöneticilerin kararlarının, firma değerini arttırıcı sermaye yapısı bileşenleri yönünde olmayabileceğini ileri sürmüşlerdir. Aynı doğrultuda Myers (1977, p. 148) yöneticilerin kendi işlerini ve çıkarlarını korumak amacıyla yüksek seviye borç kullanımından kaçınabileceklerini ileri sürmüştür. Firmanın iflas etmesi veya güç kaybetmesi durumunda, yöneticilerin işlerini

kaybedebileceklerini veya kazançlarının azalabileceğini düşünerek, yöneticilerin riskli yatırımlardan kaçınması muhtemeldir. Bu durum literatürde varlık ikame etkisi olarak adlandırılmaktadır. Sahip ve yönetici çıkarlarının yakınsamasını sağlayan yönetici sahipliği bu durumu engelleyici bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yansısı, yönetici sahiplik payının yüksek olması halinde, yöneticilerin (özellikle büyük hissedar olan yöneticilerin) küçük hissedarların çıkarlarını karşı avantaj sağlama çabası belirginleşmektedir. Borcun disipline etme etkisinden ve riskten kaçınmak isteyen yöneticilerin sahiplik paylarının artması, daha düşük borç oranıyla ilişkilendirilmektedir (Anh ve Phuong, 2018; Pindado ve Torre, 2011).

Jensen ve Meckling (1976, pp. 323-346) yöneticilerin, yatırımcıların güvenini kazanmak amacıyla finansal kaldıraç kullanabileceğini öne sürmüşlerdir. Jensen (1986, p. 324) borcun firmanın serbest nakit akışları üzerinde yönetici takdir yetkisini kısıtlayarak vekalet maliyetini azaltacağını savunmuştur. Diğer taraftan serbest nakit akışları yüksek firmalardaki yöneticiler; düşük getirili yatırımlar yerine stokları geri almaya veya temettü ödemeye yönelebilir. Temettü ödemesi, gelecekte temettü taahhüt etmek anlamına gelebilir ve temettü ödemelerinde oluşabilecek kesintileri piyasalar cezalandırabilir. Borç yaratma işlemi; firmanın gelecekteki nakit akışlarıyla yapılacak ödeme taahhütlerini şekillendirmesine yardımcı olacaktır.

Harris ve Raviv (1988) ve Stulz (1988) yöneticilerin savunma mekanizması olarak borcu kullanabileceği, oylama gücünü kaybetmemek ve firmayı satın almalara karşı korumak amacıyla borcu optimal bir seviyeye dek arttırabileceklerini ileri sürmüşlerdir. Harris ve Raviv (1988, p. 58) borcu getirdiği kontrole sağlayabileceği faydanın yanı sıra iflas riskini arttırabileceğine, yöneticinin yeteneğini sınırlayacağına ve kısıtlayıcı bir ortam oluşturabileceğine de dikkat çekmişlerdir.

Yönetici sahipliğinin sermaye yapısına etkilerine ilişkin çalışmaların sonuçları karmaşıktır. Yönetici sahipliğinin borç kullanımına negatif yönlü etkisini tespit eden çalışmalar; yöneticinin çeşitlendirilmemiş riskinin diğer yatırımcılara kıyasla fazla olması, borcun getireceği kontrolden kaçınma çabaları ile yorumlanmaya çalışılmıştır (Friend ve Lang, 1988; Berger vd., 1997; Al-Fayoumi ve Abuzayed, 2009; Pindado ve Torre, 2011). Çalışmaların bazılarında ise pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir (Stulz, 1988; Harris ve Raviv, 1991; Pushner, 1995; Oruç, 2012). Sonuçlar yöneticinin firma kontrolünü kaybetmeme çabası veya firmayı düşmanca satın almalara karşı koruma isteği ile açıklanmaya çalışılmıştır.

Vekalet teorisi ışığında, firmanın güç kaybetmesi veya iflası durumunda, yöneticilerin işini kaybetme riski nedeniyle, borç kullanmaya temkinli davranacakları öngörülebilir. Yeterli iç kaynak oluşturulamaması

durumunda özkaynak fonlamasına yönelinmesi, düşmanca satın almalara firmayı açık hale getirebilir. Böyle bir durumda da yönetici işini kaybetme riskiyle karşı karşıya kalacaktır. Yöneticinin, borç ve özkaynak fonlamasını çıkarları doğrultusunda optimal seviyede tutması muhtemeldir.

### 3.5. Yabancı Sahipliğinin Sermaye Yapısına Etkileri

Yabancı sahipliğin sermaye yapısına etkilerini inceleyen önceki çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Bazı çalışmalar yabancı sahiplik ve finansal kaldıraç arasında negatif yönlü (Li vd., 2006, Ezeoha ve Okafor, 2010; Gürünlü ve Gürsoy, 2010, Aggarwal ve Kyaw, 2010; Chen vd., 2014), bazı çalışmalar ise pozitif yönlü ilişki tespit etmişlerdir (Oruç, 2012; Phung ve Le, 2013). Yabancı sahiplik ile kaldıraç arasında ilişki tespit edemeyen çalışmalar da bulunmaktadır (Akhtar, 2005; Zou ve Xiao, 2006; Anh ve Phuong, 2018). Pozitif ilişki çoğunlukla, yabancı ortakların asimetrik bilgiye maruz kalma potansiyellerinin yüksek olması nedeniyle borcu kontrol mekanizması olarak kullanma istekleriyle açıklanmıştır. Ancak yabancı ortakları olan firmaların genelde karlı firmalar olması ve yabancı hissedarların diğer fon kaynaklarına ulaşımının daha kolay olmasının; borca ihtiyacı azaltacağı literatürde yer alan savlar arasındadır.

Gelişmiş ülkelerden gelen yabancı yatırımcıların, daha uygun koşullarda uluslararası fonlara erişimi mümkündür. Bu durumda özkaynakla finansman avantajlı görülebilir. Ancak borcun izleme ve kontrol gücü, yabancı ortakları yatırım yaptıkları firmada borç kullanımını desteklemeye yönlendirebilir.

### 3.6. Kamusal Sahipliğin Sermaye Yapısına Etkileri

Literatürde kamusal sahiplik ve finansal kaldıraç arasında çoğunlukla pozitif yönlü ilişki tespit edilirken (Dewenter ve Malatesta, 2001; Li vd., 2006; Liu vd., 2011; Zhang, 2013), ilişki tespit edilemeyen çalışmalar da bulunmaktadır (Zou ve Xiao, 2006; Huang ve Song, 2006; Anh ve Phuong, 2018). Pozitif yönlü ilişki; kamusal firmalarda özkaynak fonlamasının siyasi iznine ve yasal prosedürlere tabii olmasına ve borca ulaşmalarının özel firmalara göre daha kolay olmasına dayandırılmıştır. Diğer taraftan kamu firmalarının borcun vergi avantajını kullanamaması ve bu firmalarda yöneticilerin borcun kontrol gücünden kaçınmaları nedeniyle kamu firmalarının borç kullanımına meyilli olmayacaklarını öne süren çalışmalar da mevcuttur (Zou ve Xiao, 2006).

Kamu firmalarının özkaynakla finansmanının özelleştirme gibi bürokratik prosedürlere tabii olması, borca kolay ulaşma imkanları; borç kullanımını arttırıcı bir etki oluşturabilir. Ancak incelenen firmaların kamu sahiplik düzeylerinin örneklem geneli düşük olması; kamu sahipliğinin sermaye yapısına etkisini sınırlayabilmektedir.



### 3.7. Kurumsal Sahipliğin Sermaye Yapısına Etkileri

Aktif izleme hipotezi doğrultusunda kurumsal sahiplik; izleme ve kontrol etkisi ile ahlaki riziko probleminin azalmasına katkıda bulunmaktadır (Shleifer ve Vishny, 1986; Jensen 1986). Bireysel yatırımcılara oranla daha yüksek yatırımlar yapan kurumsal yatırımcıların, yatırım yaptıkları firmaları izlemeye, kontrol etmeye ve yönlendirmeye daha çok teşviki ve yetkisi vardır. Piyasadaki kurumsal holdinglerin güçlenmesiyle kurumsal yatırımcıların izleme ve kontrol etkinliklerindeki artış, kurumsal yatırımcılar aktivizmi olarak literatürde yerini almıştır (Smith, 1996, pp. 227-228). Aktif izleme hipoteziyle çelişen Pound (1988)'un pasif oyuncu hipotezi; karşıt bir görüş sergilemektedir. Pasif oyuncu hipotezine göre azınlık ortaklara karşı içerdeki ortaklarla anlaşılan büyük kurumsal ortakların, yatırım yaptıkları firma yönetim kararlarında etkili olamadıkları ileri sürülmektedir.

Kurumsal yatırımcıların sermaye yapısına etkilerine ilişkin önceki çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Negatif etkileri olduğuna yönelik kanıtlar elde eden çalışmaların (Chaganti ve Damanpour, 1991; Bathala vd., 1994; Pushner, 1995; Oruç, 2012; Chung ve Wang, 2014) yanı sıra pozitif etki tespit eden (Sun vd., 2016; Akgül ve Sigalı, 2018) hatta değişkenler arası ilişki olmadığını tespit eden çalışmalar da literatürde yer almaktadır (King ve Santor; 2008; Al-Fayoumi ve Abuzayed, 2009; Ege ve Topaloğlu, 2017; Anh ve Phuong, 2018). Değişkenler arasında ilişki tespiti; aktif izleme hipotezine dayandırılırken, ilişki tespit edilemeyen araştırmalar kurumsal ortakların pasif izleme yapması ve etkilerinin olmaması şeklinde yorumlanmıştır.

Vekalet teorisi ve aktif izleme hipotezi çerçevesinde kurumsal ortakların büyük ortaklar gibi; borç kullanımını arttırabileceği kabul görmektedir. Yatırım yaptıkları firmalarda borcun kontrol gücünden faydalanmak isteyen ve kar dağıtımını beklentisi olan kurumsal hissedarlar, borç kullanımını destekleyebilir. Ancak, kurumsal ortakların etkileri; yatırım yaptıkları firmadaki oy haklarına, yatırımcılara yönelik yasal korumaya ve firmayla iş ilişkileri seviyesine göre farklılık gösterecektir.

### 3.8. Aileden Ortakların Sermaye Yapısına Etkileri

Türkiye'de faaliyet gösteren aile firmaları genellikle yaygın olmayan sahiplik yapısı sergilemektedir, yönetici ile sahipler çoğunlukla aynı kişilerdir. Shleifer ve Vishny (1986) yaygın olmayan sahiplik yapısında sahiplerin aşırı riskten kaçınması nedeniyle potansiyel bir maliyet oluşturabileceğini belirtmektedirler. Çeşitlendirilmemiş riskleri fazla olan aileden ortakların iflas riski nedeniyle borç finansmanından kaçınması beklenebilir. Diğer taraftan, aileden ortakların şirkete özgü insan sermayesine yatırım yapmaları; kontrolü bırakmalarını zorlaştırmaktadır. Aileden ortakların firmadaki sahiplik payları genellikle yüksek seyretmektedir ve kontrol güçlerini hisse senedi piyasalarından özsermaye

artışı ile riske atmaya istekli değillerdir (Thomsen ve Pedersen, 2000, p. 693).

Konuya ilişkin önceki çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Bazı çalışmalarda aile firmalarının daha az borç kullandıkları saptanmıştır (Mishra ve McConaughy, 1999; Santos vd., 2014). Bu çalışmaların sonuçları, yüksek borcun getirdiği iflas riski nedeni ile aile firmalarının borcu tercih etmedikleri şeklinde yorumlanmıştır. Bununla birlikte aile firmalarında borç kullanım düzeylerinin arttığını tespit eden çalışmalar da bulunmaktadır. Söz konusu çalışmalarda, aile firmalarında özkaynak fonlama imkanının sınırlı olması ile sonuçlar açıklanmıştır (Chaganti ve Damanpour, 1991; King ve Santor, 2008; Ellul, 2008; Oruç, 2012; Büyükmert, 2015).

Diğer taraftan, sermaye yapısının geçmişten gelen olaylarla oluşan bölgesel/ülkesel sahiplik yapısı doğasına, yasal yapıya ve finansal piyasaların gelişmişlik düzeylerine göre değişkenlik gösterebileceği göz ardı edilemez. Yatırımcı koruyuculuğunun az olduğu, sermaye piyasaları az gelişmiş ülkelerde kısa vadeli borç kullanımının yaygın olduğu literatürde kabul gören bir görüştür. Aşağıda Tablo 2’de sahiplik yapısının sermaye yapısına ilişkin önceki çalışmalar özetlenerek sunulmuştur.

Tablo 2: Literatür Özeti

Çalışma	Örneklem	Analiz Yöntemi	Sermaye Yapısıyla İlgili Değişkenler	Diğer Değişkenler	Sahiplik Yapısı-Sermaye Yapısı İlişkisi Sonuçları
Brailsford vd. (2002)	Avusturyalıya 216 Firma 1989-1995	Sıradan En Küçük Kareler Metodu	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar	En Büyük 5 Hissedar Hisse Payı Yöneticilerin Hisse Payı ve Karesi Aktif Log, Aktif Büyüme Özsermaye PD, FAVÖK Standart Sapması Vergi Öncesi Operasyonel Kar+Amortisman+ Ödenen Vergi-Temettü-Vergi, Amortisman, Temettü Ödemesi Ağırlıklı Ortalaması, En Büyük 5 Hissedar Payının %20 den Fazla Olması	En büyük 5 hissedar payı ile kaldıraç arasında yönetici sahiplik düzeyine göre farklılık gösteren (+) yönlü ilişki saptanmıştır. Yönetici sahipliği ile borç seviyesi arasında ters U şeklinde bir ilişki saptanmıştır.
Akhtar (2005)	Avusturyalıya 4.287 Firma 1992-2001	Tobit Regresyon Model	Uzun Vadeli Borç/(Uzun Vadeli Borç+Özsermaye PD)	FVÖK, Amortisman Giderleri, Ödenen Vergi Toplam Dağıtılan Kar Payı, Net Faiz Giderleri, Aktif Log, Borç Dışı Vergi Kalkanı, Yurtdışı Satışlar/Toplam Satışlar Çeşitlendirme: Toplam Yan Kuruluş Sayısı	Çok uluslu ve yerli firmaların kaldıraç oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamamıştır. Her iki tür firma yapısı için büyüme, karlılığın borç düzeyini belirleyici olduğu tespit edilmiştir.
Zou ve Xiao (2006)	Çin 1997-2000		Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar Toplam Borçlar/Firma PD Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Varlıklar DD Uzun Vadeli Borçlar/Firma PD	Varlıkların Log., Piyasa/DD, Operasyonel Kar/Toplam Varlıkların DD, Kazanç Oynaklığı, Borç Dışı Vergi Kalkanı, Marjinal Vergi Oranı, Yabancı Sahiplik Payı, Kamu Sahiplik Payı, Kamu Tüzel Kişilik Payı	Kamusal ve yabancı sahipliğin; sermaye yapısı seçimine etkisi olduğuna yönelik kanıt elde edilememiştir. Karlılık ve kaldıraç arasında negatif yönlü ilişki tespit etmişlerdir.
Huang ve Song (2006)	Çin 1.086 Firma 1994-2003	Sıradan En Küçük Kareler Metodu	Uzun Vadeli Borçlar/( Özsermaye DD+Uzun Vadeli Borçlar) Toplam Borçlar/(Toplam Borçlar/ Özsermaye DD) Uzun Vadeli Borçlar/( Özsermaye PD+Uzun Vadeli Borçlar+) Toplam Borçlar/(Toplam Borçlar/ Özsermaye PD)	FVÖK/Toplam Varlıklar Satış Log, Sabit Varlıklar/Toplam Varlıklar Efektif Vergi oranı Amortisman/Toplam Varlıklar Tobin Q, FVÖK Standart Sapması Yönetici Sahipliği, Kurumsal Sahiplik	Kurumsal ve kamusal sahipliğin kaldıraç oranı üzerinde etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Çin firmalarının vergi etkisini uzun dönemli borçlanmada dikkate aldıkları tespit edilmiştir. Firmanın büyüklüğü, sabit varlıklarda artış ile kaldıraç arasında (+) yönlü, ancak karlılık, vergi dışı kalkan, büyüme imkanları, yönetici sahipliği ile kaldıraç arasında (-) yönlü ilişkiler olduğu saptanmıştır.
Driffield, vd. (2007)	Malezya, Tayland, Endonezya ve Kore 1994-1998	Panel Veri Analizi 3 Aşamalı Sıradan En Küçük Kareler	Toplam Borç/Toplam Aktifler	Sahiplik Yoğunluğu, Aktif Log, Kar Marjı, Tobin Q, Firma Yaşı, Aile Sahiplik Payı, En Büyük 5 Hissedar Payı Kontrol Hakkının Nakit Akış Haklarından Fazlalığı, En Büyük Ortak Nakit Akış Hakkı	Sahiplik yoğunluğu artan ve nakit akış ve ile kontrol haklarının ayrıldığı firmalarda daha fazla yabancı kaynak kullanıldığını tespit edilmiştir.

King ve Santor (2008)	Kanada 613 Firma 1998-2005	Panel Veri Analizi	Toplam Borç/Toplam Aktifler	Aktif Karlılık, Satışlarda Büyüme Aktif Log, Firma Yaş Log, Yatırım Tutarı/Satışlar, CEO İkiligi Kukla Değişkeni Aile Sahipliği/Kurumsal Sahiplik /Finansal Sahiplik Kukla Değişkenleri Piramit Kukla Değişkeni, Aile CEO İkiligi Aile Tek/Çift SınıfHisse Kukla Değişkeni	Kurumsal sahiplik ile finansal kaldıraç arasında istatistiksel bir ilişki tespit edilememiştir. Tek sınıf hisseleri olan aile firmaları yaygın sahiplik yapısı olan firmalarla kıyasla daha yüksek borç/aktifler oranı olduğu, çift sınıf hisseleri olan aile firmalarının yaygın sahiplik yapısı olan firmalara göre finansal kaldıraçlarının farklılık göstermediği saptanmıştır.
Ellul (2008)	38 Farklı Ülke 5.975 Firma 1992-2006	Panel Veri Analizi	(Kısa Vadeli Yükümlülükler İçindeki Borçlar+ Uzun Vadeli Borçlar)/Toplam Varlıklar (Kısa Vadeli Yükümlülükler İçindeki Borçlar Uzun Vadeli Borçlar)/ ((Kısa Vadeli Yükümlülükler İçindeki Borçlar +Uzun Vadeli Borçlar)+Özsermaye PD)	Satış Log, Satışlarda Artış, Firma Yaşı Hisse Getirisi, Kurumsal Vergi Oranı PD/DD, Aktif Karlılık, PD/GSYİH Hisse Getirisi, Blok Hissedar Varlığı, Ailenin Yönetimdeki Varlığı, Blok Hissedarların Nakit Akış Hakları ve Oy Hakları Arasında Fark, Hissedar veya Kredi Veren Hakları, 5 Yılda Az Süre İle %10'dan Fazla Nakit Akış Hakkı Olan Aileden Olmayan Ortak Payı, Yatırımcı /Borç Veren Hakları Endeksi	Kurumsal blok hissedarların sermaye yapısı üzerine belirgin bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Aile firmalarında aile sahipliği olmayan firmalara kıyasla; Tobin Q değerinin yüksek ancak kaldıraçının daha az olduğunu tespit etmişlerdir. Düşük sahiplik hakları olan ülkelerdeki aile firmalarının daha yüksek kaldıraç kullandıkları tespit edilmiştir.
Al-Fayoumi ve Abuzayed (2009)	Ürdün 2001-2005	Panel Veri Analizi	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar Toplam Borçlar/Toplam Borçların DD+Toplam Varlıkların PD)	İçsel, Kurumsal, Bireysel Blok Sahip Payı Olağan Kar/Toplam Varlıklar, Duran Varlıklar /Toplam Varlıklar, Aktif Log, Satışlarda Büyüme, Amortisman/Toplam Varlıklar, operasyonel Net Gelir Standart Sapması/Toplam Varlıklar	Kurumsal ve bireysel büyük hissedarlar ile borç oranı arasında bir ilişki tespit edilememiştir. Yönetici sahipliği ile firmanın borç oranı arasında (-) yönlü bir ilişki saptanmıştır.
Li, Yue ve Zhao (2009)	Çin Net Satışlar 5milyon Yuan'dan Fazla Firmalar 2000-2004	Panel Veri Analizi	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar Kısa Vadeli Borçlar/Toplam Varlıklar	Kamu Sermaye Payı, Yabancı Sermaye Payı Sektör Yoğunlaşması, Firma Büyüklüğü Vergi Öncesi Kar/Toplam Varlıklar Özkaynak Karlılığı Varlıkların Vadesi Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar Herfindahl Endeksi (Firma Satışları Baz Alınarak)	Yabancı sahipliği sermaye yapısı göstergeleri ile (-) yönlü, kamusal sahipliğin kaldıraçla (+) yönlü ilişkili olduğu saptanmıştır. Aktif büyüklük ve sermaye yapısı göstergeleri arasında (+) yönlü bir ilişki saptanmıştır. Karlılık ve maddi duran varlıkların payı ile sermaye yapısı göstergeleri arasında (-) yönlü ilişki saptanmıştır. Kaldıraçta belirgin sektör etkisi olduğu tespit edilmiştir.
Brav (2009)	Birleşik Krallık 1997-2003	Sıradan En Küçük Kareler	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar Kısa Vadeli Borçlar/(Kısa Vadeli (Borçlar+Uzun Vadeli Borçlar) Toplam Borçlar-Nakit)/Toplam Varlıklar	Aktif Karlılık, Satışlarda Artış, Aktif Log Yatırım Harcamaları/Toplam Varlıklar Temettü/FVÖK, Nakit/Toplam Varlıklar (Duran Varlıklar+Yatırımlar)/Toplam Varlıklar, Firma Yaş Log	Özel firmaların halka açık firmalardan daha fazla borç kullandıkları tespit edilmiştir. Özel firmaların kaldıraçlarının firma performansına göre daha fazla değişim gösterdiği tespit edilmiştir.

Toraman ve Okuyan (2009)	Türkiye 194 Firma 2005-2007	Regresyon Analizi	Toplam Borçlar/Toplam Pasifler Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Aktifler, Kısa Vadeli Borçlar/Toplam Aktifler	En Büyük 1/3/5 Ortağın Sahiplik Oranı Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar Aktif Log, FVÖK/Toplam Varlıklar FAVÖK/Toplam Varlıklar	Sahiplik yapısında yoğunlaşma ile borçlanma arasında (+) yönlü düşük katsayılı bir ilişki tespit edilmiştir.
Cespedes vd. (2010)	Latin Amerika 806 Firma 1996-2005	Panel Veri Analizi	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar (Finansal Borç+Tartışılabilir Yük.)/(Finansal Borç+Tartışılabilir Yük.+Özsermaye DD) (Finansal Borç+Tartışılabilir Yük.)/(Finansal Borç+Tartışılabilir Yük.+Özsermaye PD)	Herfindahl Endeks (Bireysel Hissedarların Payı Baz Alınarak) Satış Log Efektif Vergi Oranı Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar FVÖK/Toplam Varlıklar PD/DD Yatırım Harcamaları/Duran Varlıklar	Sahiplik yoğunluğu ile kaldıraç arasında (+) yönlü ilişki saptamışlardır. Satışlarda artış ile kaldıraç arasında (+) yönlü ilişki tespit etmiştir. Daha büyük firmaların daha fazla maddi duran varlıkları olduğu ve daha fazla (+) kaldıraç kullandıkları ancak daha az (-) karlı oldukları tespit edilmiştir.
Ezeoha ve Okafor (2010)	Nijerya 71 Firma 1990-2006	Panel Veri Analizi	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar Kısa Vadeli Borçlar/Toplam Varlıklar Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Varlıklar	Yabancı Sahiplik Kukla Değişkeni Yoğunlaşmış Sahiplik Kukla Değişkeni Satış Log, Firma Yaş Log FVÖK/Toplam Varlıklar	Yerel firmaların yabancı firmalara kıyasla daha fazla (+) borç kullandıklarını tespit etmişlerdir. Yabancı veya yaygın sahiplik yapısı olan firmaların genellikle büyük firmalar olduğu, daha karlı oldukları ve uzun vadeli borca dayandıkları tespit edilmiştir.
Gürünlü ve Gürsoy (2010)	Türkiye 143 Firma 2007-2008	Aşamalı Regresyon Analizi	Uzun Vadeli Borçların DD/(Uzun Vadeli Borçların DD+Özsermaye PD) Uzun Vadeli Borçların DD/(Uzun Vadeli Borç DD+Özsermaye DD)	Yabancı Hissedar Payı Net Satış Log, Aktif Karlılık, FVÖK/Satışlarda Değişim, Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar Yatırım Harcamaları/Toplam Varlıklar	Yabancı sahipliğin uzun vadeli kaldıraç ile (-) yönlü ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Yabancı sahiplik ile yatırım harcamaları/toplam varlıklar ve duran varlıklar/toplam varlıklar arasında (+) yönlü ilişki tespit edilmiştir. Daha büyük firmaların küçük firmalara kıyasla biraz daha fazla kaldıraç (+) kullandıkları tespit edilmiştir.
Aggarwal ve Kyaw (2010)	S&P 1996-2005	Sıradan En Küçük Kareler 2 Aşamalı, 3 Aşamalı En Küçük Kareler	Uzun Vadeli Borçlar/(Uzun Vadeli Borçlar+Özsermayenin PD)	Çok Uluslu Firma Proxy, Yerel Firma Proxy Piyasa Beta Değeri, Operasyonel Kaldıraç Satışlarda Büyüme, Aktif Karlılık, PD/DD Serbest Nakit Akışları/Toplam Satışlar, Kar Dağıtım Oranı, Vergi Dışı Kalkan, Toplam Satışlar Log., FVÖK/Satışlar Yıllık Değişim	Çok uluslu şirketlerin daha düşük (-) borç oranları kullandıkları, daha fazla (+) kar payı dağıttıkları tespit edilmiştir.
Margaritis ve Psillaki (2010)	Fransa 3 Sanayi Sektörü 2002-2005	Veri Zarflama Analizi, Kantil Regresyon	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar ve karesi	Aile Firmaları Proxy, Finansal Ortaklar Proxy, 2 yıl Ortalama Kar/Toplam Varlıklar Duran Varlıkların Toplam Varlıklara Oranı Maddi Olmayan Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar, %25 Altında/%25-%50 arasında/ %50'den Fazla Arasında Sahiplik Yoğunluğu Kukla Değişkeni	Yoğunlaştırılmış sahiplik yapısının genellikle daha fazla (+) borçla ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Ancak sahiplik kimliğinin kaldıraç seçimine etkisine ilişkin kanıt elde edilememiştir.

Pindado ve Torre (2011)	İspanya 135 Firma 1990-1999	Panel Veri Analizi (GMM)	Uzun Vadeli Borçun PD/(Özsermaye PD/Uzun Vadeli Borçlar PD)	Yönetici Sahipliği %35'den Aşağı ve %70'den Yukarı Olma Kukla Değişkeni, Karlılık Finansal Stres Olasılığı, Aktiflerin Log Borçsuz Vergi Kalkanları, Yönetici Sahipliği %87'den Fazla Sahiplik Kukla Değişkeni	Sahiplik yoğunluğunun borç kullanımını arttıracacağı (+) yönünde kanıtlar elde etmişlerdir. Yönetici sahiplik payı arttığında (yönetici güçlendiği durumda) borç oranının azaldığına (-) ilişkin bulgular elde etmişlerdir.
Oruç (2012)	Türkiye 162 Firma 2002-2010	Panel Veri Analizi	Toplam Borç/Toplam Varlıklar Kısa Vadeli Borç/Toplam Varlık Oranı Uzun Vadeli Borç/Toplam Varlık Oranı	En Büyük Ortak Payı, Büyük Diğer Ortağın Payı, Dağılmış Hisselerin Payı Yönetimde Görevli Ortakların Payı Kamu, Yabancı, Holding, Kurum, Vakıf Sermaye Payı, Aynı Soyada Sahip En Az İki Ortağın Olması Kukla Değişkeni, Kar Payı Ödemeleri, Temettü Verimi Oranı Nakit Kar Payı/ Piyasa Kapitalizasyonu Maddi Duran Varlıklar/Satışlar, Maddi ve Maddi Olmayan Duran Varlık/Aktifler	Dağınm sahiplik ile kısa, uzun ve toplam kaldıraç arasında (+) yönlü ilişki tespit edilmiştir. En büyük hissedarın payı, yönetici payı, holding payı ile uzun vadeli ve toplam kaldıraç arasında (+) yönlü ilişki saptanmıştır. Yabancı sahiplik payı ile kısa vadeli ve toplam kaldıraç arasında (+), kurumsal sahiplik payı ile toplam ve kısa vadeli kaldıraç arasında (-), aile sahiplik payı ile uzun, kısa ve toplam kaldıraç arasında (+) yönlü ilişki saptanmıştır.
De La Bruslerie ve Latrous (2012)	Fransa 112 Firma 1998-2009	Panel Veri Analizi	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Borçlar Özsermaye PD/Özsermaye DD Finansal Borçlar/Kullanılan Sermaye DD	Kontrol Eden Ortağın Nakit Akış Hakları Amortisman/Toplam Varlıklar, Aktif Log. FAVÖK/Toplam Aktifler, Borç Dışı Vergi Kalkanı, PD/DD, En Büyük Hissedarın %10'dan, %40'tan Fazla Hisseye Sahip Olması, Nakit Akış Hakları/Oy Hakkı, Aile, Kamu, Finansal Kurum, Kurumsal Sermaye Payları, Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar	Kontrol eden hissedar payı ile kaldıraç arasında ters U şeklinde bir ilişki tespit edilmiştir. Aile firmalarının kurumsal firmalara kıyasla daha az borç (-) kullandıkları tespit edilmiştir.
Sayılgan ve Salman (2012)	Türkiye 179 Firma 1998-2009	Panel Veri Analizi	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar	Halka Açıklık Payı En Büyük Hissedar Payı Toplam Varlıkların Log	En büyük ortağın payı veya halka açıklık payı ile finansal kaldıraç arasında (-) yönlü ilişkiler tespit etmişlerdir. Aktif büyüklüğün artışı finansal kaldıraç azaltmaktadır (-).
Ganguli (2013)	Hindistan 100 firma 2005-2009	Panel Veri Analizi	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar	FVÖK/Toplam Varlıklar 2005-2009 dönemi FVÖK Varyansı Maddi Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar Satışlarda Büyüme, Aktif Log Kontrol Eden Hissedarların Sermaye Payı	Yaygın sahiplik yapısı ile kaldıraç arasında (-) yönlü ilişki tespit etmiştir. Aktif karlılık, maddi duran varlıklar/toplam varlıklar ile finansal kaldıraç arasında (-) yönlü ilişki tespit edilmiştir.
Zhang (2013)	Çin 2007-2012	Havuzlanmış Sıradan En Küçük Kareler Regresyon Analizi	Uzun Vadeli Borçlar+Cari Yük. İçindeki Borçlar/( Uzun Vadeli Borçlar+Cari Yük. İçindeki Borçlar+Mevcut Yük. PD)	En Büyük Hissedarın Oy Hakkı Firma Yaşı Yönetici, Kamu, Kamu Tüzel Kişiliği Sahipliği Firma Büyüklüğü (Duran Varlıkların Log) Somutluk (Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar), Borç Dışı Vergi Kalkanı, Vergi Oranı, PD/DD	Sahiplik yoğunluğu ile sermaye yapısı arasında ters U şeklinde, kamu sahipliği ve sermaye yapısı arasında (+) yönlü ilişki saptanmıştır. Yönetici sahipliğinin sermaye yapısına istatistiksel etkisi tespit edilememiştir.

Gonzalez vd. (2013)	Kolombiya 523 Firma 1996-2006	Panel Veri Analizi	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar Sektörel düzenlenmiş Kaldıraç Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar/Toplam Varlıklar	Aileden CEO, Kurucu CEO, Mirasçı CEO, Aile Sahipliği, Direkt/Dolaylı Aile Sahipliği Aileden Yönetici Sahipliği, Toplam Aktiflerin Log., Oy Kullanma Hakkı, Aileden Yönetici Oranı, Dışarıdan Yönetici Oranı, Bayan Yönetici Oranı, Yönetim Kurulu Hisse Payı, Aktif Karlılık, Firma Yaşı, Kurumsal Yönetim Özel/Halka Açık Kukla Değişkeni	Genç firma kurucusu veya firma kurucusu mirasçısı yöneticilerin daha az (-) borç kullandıkları tespit edilmiştir. Firma aile ilişkisinin direktten dolaylıya geçtiğinde borç düzeyinin arttığı (+) saptanmıştır. Aile bireylerinin Yönetim Kurulunda olması ama yönetici olmaması durumunda borç kullanımının azaldığı (-) tespit edilmiştir.
Chen vd. (2014)	Çin 1.481 Firma 2011 Yılı	Sıradan En Küçük Kareler Analizi	Toplam Borçlar/Toplam Varlıkların DD Toplam Borçlar/Toplam Varlıkların PD Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Borçların PD Borçlar/Toplam Borçların DD	Yerel/Yabancı Ortak Sermaye Payı Kamu Sermaye Payı Net Satış Log, Aktif Karlılık Operasyonel Gelir Büyüme Oranı Maddi Olmayan Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar, Vergi (Kurumsal Vergi/Operasyonel Kar), Risk(Aktif Karlılık Standart Sapması)	Yabancı sahipliği ile kaldıraç arasında (-); kamu sahipliği ile uzun vadeli kaldıraç arasında (+) yönlü ilişki tespit edilmiştir. Yerel özel firmaları daha fazla özsermaye, büyük firmaların daha fazla borç kullandıkları ancak daha az karlı oldukları tespit edilmiştir. Karlı firmaların içsel sermayeye yönelindikleri saptanmıştır.
Chung ve Wang (2014)	A.B.D. 40.963 örneklem 1985-2008	Sıradan Üç Aşamaları En Küçük Kareler Analizi	Yıllık Kaldıraç Değişimi Toplam Borçlar/(Toplam Borçlar+Özsermaye)	Yıllık Kurumsal Sahiplik Değişimi Kurumsal Sahiplik Payı, Satış, Firma Yaşı, Giderleri/Satışlar, Sigorta Şirketleri, Yatırım Ortaklıkları, FAVÖK/Toplam Varlıklar, PD/DD, Bağımsız Yatırım Danışmanları Payı, Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar Ar-ge Giderleri/Toplam Satışlar	Kurumsal sahiplik artarken kaldıraç oranının azaldığına (-) ilişkin kanıtlar elde etmişlerdir. Bir firmanın yetersiz olan firma kaldıraç arttığında kurumsal sahipliğin azaldığını (-) saptanmıştır.
Santos vd. (2014)	12 Batı Avrupa Ülkesi 694 Firma 2002-2006	Panel Veri Analizi	Uzun Vadeli Borçlar+Cari Yükümlülükler İçindeki Borçlar/ (Uzun Vadeli Borçlar + Cari Yükümlülükler İçindeki Borçlar + Mevcut Yükümlülükleri PD)	Birinci/İkinci/Üçüncü En Büyük Ortakların Payları, %10-%25 Hakim Ortak Sahipliği, %25-%50 Hakim Ortak Sahipliği, %50 Üstü Hakim Ortak Sahipliği, Aile Sermaye Sahipliği, FAVÖK/Aktifler, Firma Yaşı, Vergi, Amortisman, Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar	İkinci veya üçüncü büyük hissedar olması kaldıraç oranı üzerinde belirgin bir (+) yönlü etki, en büyük hissedarın elindeki sahiplik payı ile kaldıraç arasında (-) yönlü bir ilişki saptanmıştır. Aile firmalarının piyasa kaldıraç üzerinde (-) yönlü etkisi olduğu ve etkinin yasal kurumsal çevreye göre değiştiği tespit edilmiştir.
Pirzada vd. (2015)	Malezya 30 firma 2001-2005	MANOVA	Uzun Vadeli Borçlar/Özsermaye	Aktif Karlılık, Özsermaye Karlılığı, Hisse Baş Kar, Fiyat/Kazanç, Kurumsal Sahiplik	Kurumsal sahipliğin sermaye yapısına istatistiki bir etkisi tespit edilememiştir.
Büyükmert (2015)	Türkiye BİST 133 firma 2010-2013	Çoklu Regresyon Analizi	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar Uzun Vadeli Borç Oranı Özkaynaklar/Toplam Varlıklar Kısa Vadeli Borç Oranı	En Büyük 1. Hissedar Payı En Büyük 3 Hissedarın Payı Yabancı Ortakların Payları Aktif Karlılık Satışları Karlılığı Duran Varlıklar Oranı	En büyük ortak payı ile kaldıraç oranı arasında (-) yönlü bir ilişki tespit etmiştir. Aile firmalarının daha fazla (+) toplam kaldıraç ve kısa vadeli kaldıraç kullandığı tespit edilirken, yabancı sahipliğin sermaye yapısı göstergelerine etkisi tespit edilememiştir. Karlılığın artmasıyla borç kullanımı arttığı saptanmıştır.

Önem ve Demir (2015)	Türkiye BİST 135 firma 2009-2012	Panel Veri Analizi	Toplam Borçlar / Toplam Varlıklar	Halka Açıklık Oranı, Net Kar/Özsermaye En Büyük Ortak/İkinci Ortak Sermaye Payı Tobin Q, Net Kar/Satışlar, Net Satışlar /Toplam Aktifler, PD/DD, Net Satışlar/Özsermaye, Net Kar/Toplam Aktifler,	En büyük birinci ve ikinci ortak paylarının, halka açıklık oranının finansal kaldıraçta istatistiksel olarak anlamlı bir etkisini tespit edememişlerdir.
Sun vd. (2016)	B.K. 383 Firma 1998-2012	Sıradan EKK İki Aşamalı EKK Lojistik Regresyon	Toplam Borçlar/Toplam Varlıkların DD Toplam Borçlar DD/(Toplam Borçlar DD+Özsermaye PD)	Kurumsal Ortak Sermaye Payı, PD/DD, Satışlarda Artış, Kriz Kukla Değişkeni Maddi Duran Varlıklar/Duran Varlıklar FAVÖK/Toplam Varlıklar, Temettü Oranı, Özsermaye Değişimi, Karın Standart Sapması, Borç Dışı Vergi Kalkanı, PD Log, Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar	Kurumsal sahipliğin firma kaldıraç ile (+) yönlü ilişkili olduğu, yoğunlaşmış yönetici sahipliğinin kaldıraç ile (-) yönlü ilişkili olduğu tespit edilmiştir.
Ege ve Topaloğlu (2017)	Türkiye BIST 30 Endeksi 2009-2015	Panel Veri Analiz	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar	En Büyük Birinci/İkinci/Üçüncü Ortağın Payı Yabancı/Kurumsal Ortakların Payları Aktif Karlılık Oranı, Halka Açıklık Oranı Toplam Varlıkların Log Aktif Karlılık	En büyük birinci, ikinci, üçüncü ortakların, halka açıklık oranının yabancı ve kurumsal ortakların; sermaye yapısı üzerine istatistiksel etkisi tespit edilememiştir. Aktif karlılığın, aktif büyüklüğün toplam kaldıraç oranına (-) yönlü istatistiksel etkisi saptanmıştır.
Huang vd. (2018)	Çin Shanghai Shenzhen Borsası 2007-2012	Havuzlanmış Sıradan En Küçük Kareler Metodu	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar	En Büyük Ortak Sermaye Payı, Kamusal Sahiplik Payı, Toplam Varlıkların Log, Cari Varlıklar Oranı, FVÖK/Toplam Varlıklar, Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar, Büyüme Olasılıkları((Özkaynak PD+Borçlar DD))/Toplam Varlıklar DD)	Kamunun en büyük hissedar olmaması durumunda firma kaldıraçının (+) yönlü etkilendiğini tespit etmişlerdir. En büyük hisseye sahip olan ana firmanın kamu firması olması halinde, kamusal sahiplik daha düşük (-) kaldıraç ile ilişkilendirilmektedir.
Anh ve Phuong (2018)	Vietnam 642 Firma 2009-2015	Panel Veri Analizi	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar Kısa Vadeli Borçlar/Toplam Varlıklar, Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Varlıklar Banka Kredileri/Toplam Varlıklar	Yabancı, Kurumsal, Kamusal, Yönetici, En Büyük Hissedarın Sermaye Payı Herfindahl Endeksi (Büyük Hissedarlar İçin) Firma Yaşı, PD/DD	Yönetici sahipliği ile borç oranları arasında ters U şeklinde; banka borçları arasında N şeklinde ilişki tespit edilmiştir. Yabancı, kurumsal veya kamusal sahipliğinin sermaye yapısı üzerinde istatistiksel bir etkisi tespit edilememiştir.
Akgül ve Sigalı (2018)	Türkiye 11 Ulaştırma Firması 2002-2013	Panel Veri Analizi	Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Aktifler Toplam Borçlar/Toplam Aktifler	En Büyük Ortak Payı, Yönetim Kurulu Sahipliği, CEO İkililiği, CEO Sahipliği, İşsel Sahiplik, Kurumsal Sahiplik Yönetim Kurulu Bağımsızlığı Aktif Kar, Özkaynak Karlılığı Vergi Dışı Vergi Kalkanı, Aktif Log Büyüme, Oynaklık (Aktif Karlılığın Varyansı), Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar	Kurumsal sahiplik ile kaldıraç arasında istatistiksel ilişki tespit edilemezken, uzun vadeli finansal kaldıraç ile (+) yönlü istatistiksel bir ilişki saptanmıştır. İşsel sahiplik ile toplam kaldıraç arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Duran varlıkların toplam varlıklara oranı ile toplam kaldıraç arasında (+), aktif karlılık ve uzun vadeli kaldıraç arasında (-) yönlü ilişki tespit edilmiştir.
<b>Açıklama:</b> Piyasa Değer (PD), Defter Değeri (DD); Logaritma (Log), Pozitif (+), Negatif (-), En Küçük Kareler (EKK), Yükümlülükler (Yük.), FVÖK (Faiz Vergi Öncesi Kar)					



#### 4. ARAŞTIRMA

Firma kararlarında söz sahibi olan ortakların firmayla ilişkilerini yansıtan sahiplik yapısı bileşenlerindeki değişimin firmaya etkilerinin ve dolayısı ile sermaye yapısına etkilerinin olması muhtemeldir. Ancak bu etkinin ne yönde olduğu ülkedeki yasal yapıya, vergi uygulamalarına, sermaye piyasalarındaki gelişmişlik düzeyine ve yaygın alışkanlıklara göre farklılık gösterebileceği de aşikardır. Gelişmiş ülkelerde konuya ilişkin çeşitli araştırmalar yapılmış olmasına karşın, gelişmekte olan ülkelere yapılan araştırmaların sayıları sınırlıdır.

##### 4.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada gelişmekte olan bir ülke Türkiye örneğinde sahiplik yapısının sermaye yapısına etkilerini inceleyerek; paydaşlara yatırımları hakkında aydınlatıcı bilgiler sağlamayı ve düzenleyicilere düzeltici, önleyici, iyileştirici faaliyetlerde kullanılabilecekleri bilgiler sunmayı amaçlamaktadır.

##### 4.2. Araştırmanın Kapsamı

Bu çalışmada BIST imalat sanayinin üç alt sektöründen yirmişer firmanın 2012-2017 dönemini kapsamaktadır. Örneklemin kapsadığı imalat sanayinin üç alt sektörü; (1) Metal eşya, gereç ve makine yapım; (2) Kimya, petrol plastik ve kauçuk ürünleri; (3) Taş ve toprağa dayalı imalat sanayii sektörleridir. Verileri eksiksiz olan ve özsermayesi negatif olmayan firmalar örnekleme dahil edilmiştir. Her sektör grubundan eşit sayıda firma, veri setine dahil edilerek sektörün olası etkilerinin azaltılması amaçlanmıştır. Sektörlerde firma sayılarının az olması nedeniyle sektörleri tek tek analiz etmek, yeterli örneklem olmaması açısından yanıltıcı bilgiler sunabilir. Diğer taraftan sektörler göre finansal oranlar farklılık göstermektedir. Üç farklı sektörden eşit sayıda firma seçiminin bu etkileri azaltabileceği öngörülmüştür. Firmaların seçiminde; firma büyüklüğü göstergesi olarak toplam aktifler değerleri esas alınmıştır. Bu şekilde sektörde aşırı büyük veya küçük olan gözlemler örnekleme dışı bırakılması amaçlanmıştır. Verileri tam olan ve özsermayesi negatif olmayan; metal eşya, gereç ve makine yapım sanayisinde faaliyet gösteren 26 firma; taş ve toprağa dayalı imalat sanayisinde faaliyet gösteren 25 firma ve kimya, petrol plastik ve kauçuk ürünleri sanayisinde faaliyet gösteren 22 firma tespit edilmiştir. Sektörler içinde aktif büyüklüğü en yüksek ve en az olan firmalar sırayla çıkarılarak, üç sektörden yirmişer firma kalacak şekilde örnekleme düzenlenmiştir. Çalışma 6 yıllık zaman periyodunu (T) ve 60 yatay kesit birimi (N) kapsamaktadır. Veri seti Finnet veri tabanından ve Merkezi Kayıt Kuruluşu (MKK) sağlanmıştır. Çalışmaya dahil edilen hisseler EK 1'de sunulmuştur.

### 4.3. Araştırmanın Yöntemi

Araştırma tasarımı, iki hipotezin test edilmesinden oluşmaktadır. İlgili hipotezler: “H0= Sahiplik yapısı ile sermaye yapısı arasında bir ilişki yoktur, H1= Sahiplik yapısı ile sermaye yapısı arasında bir ilişki vardır.” şeklindedir.

Borsa İstanbul’da faaliyet gösteren firmaların nicel verileriyle söz konusu hipotezler test edilmiştir. BIST imalat sanayinin üç alt sektöründen yirmişer firmanın 2012-2017 dönemini kapsayan çalışmanın verileri, kesitsel zaman serisi özelliği göstermektedir. Bu nedenle uzamsal ve zamansal boyutta regresyon analizine olanak sunan panel veri analizi (Hsiao, 2007, p. 1) tercih edilmiştir ve Stata 12 programında uygulanmıştır.

Araştırmanın incelendiği dönemin küçük olduğu, özellikle sabit T (zaman), büyük N (birim) asimptotikleri olduğu durumlarda dinamik davranışın kısıtlanmasına ihtiyaç olmaması nedeniyle çalışmada birim kök testlerine yer verilmemiştir (Wooldridge, 2010, p. 175)<sup>2</sup>. Literatür doğrultusunda seçilen serilerle oluşturulan modellerde, bağımsız değişkenler arası çoklu doğrusal bağlantı sorununun varlığı Varyans Artış Faktörü (VIF) testiyle kontrol edilmiştir. Modeller çoklu doğrusal bağlantı sorunu olmayacak şekilde düzenlenmiştir. Analizde kullanılan değişken ve modeller; aşağıda Tablo 3 ve Tablo 4’te yer almaktadır.

Uygun panel veri analizi seçimi yapmak amacıyla klasik model tercihini sınamak için F testi, rassal etkiler-sabit etkiler modeli tercihi yapmak için Hausman testi uygulanmıştır. Ardından panel veri modeline uygun ek testler ile otokorelasyon, heteroskedasite ve birimler arası korelasyon sorunları test edilmiştir. Söz konusu sorunların varlığı halinde, hata terimi varyansı birim matrise eşit değildir, dolayısıyla modellerin etkinliği ve tutarlığı etkilenmektedir. Tespit edilen sorunların modellerden arındırılması için dirençli standart hatalar tahmincisi, Driscoll-Kraay tahmincisi uygulanmıştır.

### 4.4. Değişkenler ve Modeller

Finansal açıdan sahiplik yapısına bakıldığında, sahiplik yapısı temelini sermaye sahipliğinden almaktadır. Sermaye sahipliğinde iki unsur öne çıkmaktadır; sahipliğin türü ve yoğunluğu. Sahiplik yoğunluğunu ölçmek amacıyla literatürde sıklıkla hakim hissedarın payı, büyük hissedarların payları, halka açıklık oranı, kararı etkileme gücüne sahip hissedar sayısı göstergeleri kullanılmıştır. Diğer taraftan; yerli/yabancı, aileden, kurumsal

<sup>2</sup> Professor Jeffrey M. Wooldridge savını destekler şekilde, literatürde kısa dönemli panel veri analizi uygulanan, özellikle N>T olduğu durumları içeren bir çok araştırma; birim kök testi içermemektedir. Bu çalışmalardan bazıları şu şekildedir: Ganguli, 2013; Khan ve Nouman, 2017; King ve Eric, 2008; Pindado ve Torre, 2011.

hissedarların payları, halka açıklık oranı, kamu/özel hisse payları; sahiplik kimliği göstergeleri olarak literatürde yerini almıştır.

Firmalar fon ihtiyaçlarını karşılarken sermaye ve borç olmak üzere başlıca iki kaynaktan faydalanırlar. Borç firma dışı kaynak bulma yöntemi olup, özsermaye firma içinden veya dışından da sağlanabilmektedir. Özkaynağın firma içinden sağlanmasına dağıtılmamış karların, yedek akçelerin kullanımı; firma dışından özkaynak sağlanmasına sermaye arttırma, katılma intifa senedi satma ve yeni ortak alma yöntemleri örnek verilebilir. Sermaye yapısı; firmanın fon ihtiyaçlarını karşıladığı kaynak bileşimini ifade etmektedir.

Önceki çalışmalarda ağırlıklı olarak toplam borç/toplam aktifler oranı göstergesi kullanıldığı görülmektedir. Finansal kaldıraç oranı olarak adlandırılan bu göstergeye ek olarak; kısa vadeli borçlar/toplam aktifler, uzun vadeli borçlar/toplam aktifler göstergelerinin bazı araştırmalarda yer aldığı tespit edilmiştir. Analiz kapsamındaki değişkenlerin açıklamaları ve değişkenlerin dahil edildiği önceki çalışmalar Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3: Analiz Değişkenleri**

Sembol	Değişkenler ve Açıklamaları	Literatür
<b>I-Sermaye Yapısı Göstergeleri</b>		
<b>BORCAKT</b>	Finansal Kaldıraç Oranı (Toplam Yabancı Kaynaklar/Toplam Varlıklar)	Brailsford vd. (2002), King ve Santor (2008), Al-Fayoumi ve Abuzayed (2009), Toraman ve Okuyan (2009), Li vd. (2009), Oruç (2012), Gonzalez vd. (2013); Ege ve Topaloğlu (2017), Sun vd. (2016).
<b>KVYKTV</b>	Kısa Vadeli Finansal Kaldıraç Oranı (Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/Toplam Varlıklar)	Toraman ve Okuyan (2009), Oruç (2012).
<b>UVYKTV</b>	Uzun Vadeli Finansal Kaldıraç Oranı (Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar/Toplam Varlıklar)	Toraman ve Okuyan (2009), Oruç (2012).
<b>II-Sahiplik Yoğunluğu Göstergeleri</b>		
<b>BIR</b>	En Büyük Ortağın Sermaye Payı/Toplam Sermaye	Brailsford vd. (2002), Margaritis ve Psillaki (2010), Oruç (2012), Ege ve Topaloğlu (2017).
<b>IKUCBBIR</b>	(En Büyük İkinci Ortağın ve En Büyük Üçüncü Ortağın Sermaye Payları)/En Büyük Birinci Ortağın Sermaye Payı	Literatürde rastlanılmamakla birlikte büyük ortakların yakın takibinin etkisini tespit etmek için eklenmiştir.
<b>FSP</b>	Firmanın Fiili Dolaşımdaki Sermaye Payı/Toplam Sermaye	Oruç (2012), Ege ve Topaloğlu (2017).
<b>III-Sahiplik Kimliği Göstergeleri</b>		
<b>KURUM</b>	Kurumsal Ortakların Sermaye Payları/Toplam Sermaye	King ve Santor (2008), Al-Fayoumi ve Abuzayed (2009), Oruç (2012), Sun vd. (2016), Ege ve Topaloğlu (2017).
<b>YABANCI</b>	Yabancı Ortakların Sermaye Payları/Toplam Sermaye	Li vd. (2009), Gürnlü ve Gürsoy (2010), Oruç (2012), Chen vd. (2014), Ege ve Topaloğlu (2017).
<b>IV-Diğer Değişkenler</b>		
<b>MDVTV</b>	Maddi Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar	Li vd. (2009).
<b>AKO</b>	Aktif Karlılık (Net Kar/Toplam Aktifler)	Li vd. (2009), Aggarwal ve Kyaw (2010), Gonzalez vd. (2013), Ege ve Topaloğlu (2017).

İlk aşamada literatür doğrultusunda seçilen değişkenler varyans artış faktörü (VIF) testine tabi tutulmuştur; VIF değeri 10'un altında olan değişkenler ile bu kısımda uygulanacak modeller oluşturulmuştur. VIF test sonuçları EK 2'de, analiz modelleri ise aşağıda Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4: Analiz Modelleri**

Model No	Model
Model 1	$BORCAK_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 BIR_{it} + \beta_2 IKUCBBIR_{it} + \beta_3 KURUM_{it} + \beta_4 YABANCI_{it} + \beta_5 FSP_{it} + \beta_6 AKO_{it} + \epsilon_{it}$
Model 2	$UVYKTV_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 BIR_{it} + \beta_2 IKUCBBIR_{it} + \beta_4 YABANCI_{it} + \beta_3 KURUM_{it} + \beta_5 FSP_{it} + \beta_6 MDVTV_{it} + \beta_7 AKO_{it} + \epsilon_{it}$
Model 3	$KVYKTV_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 BIR_{it} + \beta_2 IKUCBBIR_{it} + \beta_3 KURUM_{it} + \beta_4 YABANCI_{it} + \beta_5 FSP_{it} + \beta_6 AKO_{it} + \epsilon_{it}$
N=360, T=6, N gözlem sayısı, T yıl bazında zaman periyotunu göstermektedir.	

## 5. ANALİZ ve BULGULAR

Üç alt imalat sanayi sektöründen seçilen yirmişer firmanın 2012-2017 dönemi verileri ile gerçekleştirilen panel veri analizi bulguları bu başlık altında toplanmıştır. Analizde kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler aşağıda Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5: Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişkenler	Ortalama	Ortanca	Maksimum	Minimum	Standart Sapma
BIR	0,5200281	0,497115	0,978032	0,044500	0,2238158
IKUCBBIR	0,4242952	0,290314	1,856223	0,001423	0,3985086
KURUM	0,6025186	0,703130	0,990553	0,000000	0,3293809
YABANCI	0,1946640	0,042093	0,982038	0,000000	0,2891796
FSP	0,2949008	0,252500	0,932900	0,015400	0,1922724
BORCAKT	0,4509617	0,436198	0,972079	0,111710	0,1998584
UVYKTV	0,1307758	0,092408	0,602238	0,008725	0,1166079
KVYKTV	0,3201859	0,300697	0,806786	0,046897	0,1555207
MDVTV	0,3340953	0,337689	0,876889	0,008412	0,1592630
AKTIF	9,47E+08	4,08E+08	1,20E+10	1,28E+07	1,42E+09
AKO	0,0675653	0,068840	0,435626	-0,30606	0,0841389
N=360, T=6, N gözlem sayısı, T yıl bazlı zaman periyotunu (2012-2017 dönemi-6 yıl) göstermektedir.					

Örnekleme firmalarda en büyük ortakların sermaye paylarının ortalaması yaklaşık olarak %52; ikinci ve üçüncü ortakların sermaye paylarının birinci ortak sermaye payına oranının yaklaşık ortalamasının %42 olduğu görülmektedir. Sahiplik yoğunluğunun yüksek olduğu söylenebilir. Gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de sermaye piyasalarının az gelişmiş olması bu durumun belirleyicileri arasındadır.

Sahiplik kimliği göstergelerinde; kurumsal hissedarların paylarının yaklaşık ortalaması %60, yabancı hissedarların payları %20, fiili dolaşımdaki

sermaye payı %30 şeklindedir. Ancak fiili dolaşımdaki sermaye payında da yabancı, kurumsal hissedarların payları olabileceği gözardı edilmemelidir.

Sermaye yapısı göstergelerinin ortalama değerleri ise; toplam borçların aktiflere oranı yaklaşık ortalaması %45, kısa vadeli yabancı kaynakların aktiflere oranı %32, uzun vadeli yabancı kaynakların aktiflere oranı %13, maddi duran varlıkların aktiflere oranı %33 şeklindedir. Ortalamada borçlar aktiflerin yaklaşık %45'ine eşdeğerdir ve kısa vadeli borç kullanımı uzun vadeli borç kullanımının iki katından fazla bir değerdedir. Gelişmekte olan ülkelerde fon bulma sıkıntıları nedeni ile kısa vadeli borç kullanımı yaygındır. Aktif karlılık oranı yaklaşık ortalaması ise %7'dir.

Çalışmada; klasik modelin uygunluğunu sınamak amacıyla F testi, ardından rassal etkiler-sabit etkiler modelleri arasında tercih yapmak amacıyla Hausman testi çalıştırılmıştır (bkz. EK 3). Üç modelde F testi sonuçları olasılık (prob.) değerleri 0,05 altındadır, “birim ve/veya zaman etkileri yoktur” hipotezi reddedilmektedir, klasik modelin uygun olmadığı kabul edilmektedir. Hausman testi sonuçları olasılık değerleri ise (bkz. EK 3), 0,05 kritik değer altındadır, “parametreler arasındaki fark sistematik değildir” hipotezi reddedilmektedir. Alternatif hipotez parametreler arasındaki farkın sistematik olduğu, sabit etkiler modelinin geçerli olduğu kabul edilmiştir.

Panel veri modelleri hata terimlerinin birimlere göre ve birimler içerisinde varyanslı (homokedastik) ve hata terimlerinin birimsel, dönemsel ve uzamsal olarak korelasyonsuz (otokorelasyonsuz) olduğu varsayımı (Yerdelen Tatoğlu, 2016, s. 209) nedeniyle sözkonusu sorunların varlığı test edilmesi gerekmektedir. Sabit etkiler modelinde Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson ve Baltagi-Wu LBI yerel en iyi değişmez testleriyle otokorelasyon sorunu, Değiştirilmiş Wald testiyle heteroskedasite sorunu, Pesaran'ın testi ile birimler arası korelasyon sorunu incelenmiştir. Wald testi  $H_0$  hipotezi “varyanslar birimlere göre varyanslıdır, homokedastiktir”, Pesaran'ın birimler arası korelasyon testi  $H_0$  hipotezi “birimler arası korelasyon yoktur” şeklindedir. Testlerde olasılık değerlerinin 0,05 altında çıkmasıyla  $H_0$  hipotezleri reddedilmektedir. Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson ve Baltagi-Wu LBI'nın yerel en iyi değişmez testlerinde; 2'nin altında olan Durbin Watson, Baltagi-Wu LBI değerleri, modellerde ciddi boyutta otokorelasyon sorunu olduğu şeklinde yorumlanmaktadır.

EK 4'de sonuçları yer alan testler sonucunda, sabit etkiler modellerinde otokorelasyon, birimler arası korelasyon ve heteroskedasite sorunları varlığı tespit edilmiştir. Söz konusu standart hataları modellerden arındırmak için sabit etkiler modeline uyarlanan Driscoll ve Kray (1998)'in tahmincisi kullanılabilir.

Aşağıda yer alan Tablo 6, iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm her üç model için sabit etkiler modeli sonuçlarını, ikinci bölüm ise her üç modelin standart hatalardan arındırılmış Driscoll-Kraay dirençli standart hatalar tahmin sonuçlarını içermektedir. Panel veri modelleri hata terimlerinin birimlere göre ve birimler içerisinde varyanslı olduğu ve hata terimlerinin dönemsel uzamsal ve birimsel olarak korelasyonsuz olduğu varsayımı doğrultusunda Tablo 6'da yer alan sadece dirençli tahminci sonuçları yorumlanacaktır.

**Tablo 6: Analiz Sonuçları**

<b>SABİT ETKİLER MODELİ TAHMİN SONUÇLARI</b>			
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	<b>Model / Bağımlı Değişkenler</b>		
	<b>Model 1 BORCAKT</b>	<b>Model 2 UVYKTV</b>	<b>Model 3 KVYKTV</b>
<b>BİR</b>	0,1342556 (0,452)	0,0741399 (0,589)	-0,0114157 (0,941)
<b>İKUCBBİR</b>	0,1525529 (0,007)*	0,0292142 (0,489)	0,1277814 (0,009)*
<b>KURUM</b>	0,3013725 (0,020)**	0,3719965 (0,000)*	-0,0702908 (0,527)
<b>YABANCI</b>	-0,2053905 (0,080)***	-0,0980372 (0,209)	-0,0901772 (0,371)
<b>FSP</b>	0,5025508 (0,000)*	0,1991403 (0,0027)*	0,2836298 (0,005)*
<b>AKO</b>	-0,4463853 (0,000)*	-0,1327072 (0,062)***	-0,2619102 (0,001)*
<b>MDVTV</b>	-	0,1731961 (0,001)*	-
<b>Const</b>	0,0567747 (0,673)	-0,2328492 (0,024)**	0,2658645 (0,022)**
<b>R2 overall</b>	0,0822	0,0194	0,0226
<b>Prob &gt; F</b>	(0,000)*	(0,000)*	(0,000)*
<b>DİRENÇLİ TAHMİNCİ SONUÇLARI</b>			
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	<b>Model / Bağımlı Değişkenler</b>		
	<b>Model 1 BORCAKT</b>	<b>Model 2 UVYKTV</b>	<b>Model 3 KVYKTV</b>
<b>BİR</b>	0,1342556 (0,573)	0,0741399 (0,584)	-0,0114157 (0,927)
<b>İKUCBBİR</b>	0,1525529 (0,082)***	0,0292142 (0,550)	0,1277814 (0,016)**
<b>KURUM</b>	0,3013725 (0,035)**	0,3719965 (0,001)*	-0,0702908 (0,356)
<b>YABANCI</b>	-0,2053905 (0,021)**	-0,0980372 (0,209)	-0,0901772 (0,075)***
<b>FSP</b>	0,5025508 (0,012)**	0,1991403 (0,004)*	0,2836298 (0,026)**
<b>AKO</b>	-0,4463853 (0,028)**	-0,1327072 (0,090)***	-0,2619102 (0,028)**
<b>MDVTV</b>	-	0,1731961 (0,004)*	-
<b>Const</b>	0,0567747 (0,741)	-0,2328492 (0,071)**	0,2658645 (0,012)**
<b>R2 overall</b>	0,1555	0,1132	0,1258
<b>Prob &gt; F</b>	(0,001)*	(0,006)*	(0,000)*
<b>Panel Veri Modelleri</b>	Driscoll-Kraay Tahmincisi	Driscoll-Kraay Tahmincisi	Driscoll-Kraay Tahmincisi
Yatay Kesit Sayısı: 60		Gözlem Sayısı:360	Yıllar: 2012-2017
<b>Açıklama:</b> Parantez içindekiler olasılık (prob.) değerlerini göstermektedir. *,**,*** sırasıyla %1(p<0,01), %5 (p<0,05) ve %10 (p<0,10) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduklarını belirtmektedir.			
<b>Değişkenlerin Açıklaması:</b> Toplam Borçlar/Toplam Aktifler (BORCAKT), Kısa Vadeli Yabancı Kaynak Toplam/Toplam Varlıklar (KVYKTV), Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar/Toplam Varlıklar (UVYKTV), En Büyük Ortak Payı (BİR), En Büyük İkinci ve Üçüncü Ortak Payları Toplamı/En Büyük Birinci Ortak Payı (İKUCBBİR), Yabancı Hissedarların Sermaye Payı (YABANCI), Kurumsal Hissedarların Sermaye Payı (KURUM), Fıili Dolayımındaki Sermaye Payı (FSP), Maddi Maddi Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar (MDVTV), Aktif Karlılık (AKO).			

Driscoll ve Kray (1998) standart hata tahminçileri sonuçlarına göre, modellerin F istatistiği olasılık değerleri %1 düzeyindedir, modeller istatistiksel olarak anlamlıdır. Modellerde R2 değerleri sırayla, model 1'de (0,1555), model 3'te (0,1258) ve model 2'de (0,1132) şeklindedir ve bu değerler bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklama düzeylerini göstermektedir.

Çalışmada en büyük hissedarın payı ve sermaye yapısı göstergeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Üç modelde ulaşılan bulgular, Ege ve Topaloğlu (2017)'nin çalışmalarıyla paralellik göstermektedir. İkinci ve üçüncü en büyük ortakların toplam sermaye paylarının en büyük ortak payına oranı model 1 ve 3'te bağımlı değişkenlerle istatistiksel olarak anlamlı, model 2'de istatistiksel olarak anlamsızdır (prob.=0,550). Örneklem genelinde, en büyük ikinci ve üçüncü ortakların toplam sermaye paylarının en büyük ortağın payına kıyasla artışı; toplam kaldıraç ve kısa vadeli kaldıraç arttırmaktadır. Ancak söz konusu değişkenin uzun vadeli kaldıraç istatistiksel etkisi tespit edilememiştir. Aktif izleme hipotezi doğrultusunda; yöneticinin çıkarları yönünde sermaye yapısı kararlarını belirlemesine aktif büyük hissedarların engel olacağı ileri sürülmektedir (Shleifer ve Vishny, 1986). Friend ve Lang (1988) diğer yatırımcılara kıyasla daha fazla riske maruz kalan yönetici sahiplerin çeşitlendirilmemiş riski nedeniyle; borcu tercih etmeyeceklerini öne sürmüşlerdir. Büyük hissedarların; yönetimin borç oranını kendi çıkarları doğrultusunda düzenlemesine engel olacaklarını belirtmişlerdir. Kurumsal borç kullanımının borç verenlerce aktif izleme getirmesiyle firmanın izlenmesinin ve kontrol edilmesinin artabileceği varsayıldığında, dışsal büyük hissedarların borç kullanımına destek vermesi beklenecektir. Diğer taraftan hakim ortak payına yakın belirgin büyük hissedarların varlığı, kontrolü kaybetmek istemeyen hakim ortağın özkaynak fonlamasından ziyade borç kullanması hususunda firmayı yönlendiriyor olması da mümkündür. Brailsford vd. (2002) ve Santos vd. (2014) çalışmalarında dışsal büyük hissedarların sermaye payları ile kaldıraç oranı arasında pozitif yönlü ilişki saptamışlardır.

Kurumsal hissedarların sermaye payı ve sermaye yapısı değişkenleri arasında model 1 ve 2'de istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü ilişki tespit edilirken model 3'teki ilişki istatistiksel olarak anlamsızdır. Kurumsal yatırımcılar; toplam kaldıraç ve uzun vadeli kaldıraç oranını arttırmaktadır. Diğer taraftan kurumsal yatırımcıların sermaye payı ile kısa vadeli kaldıraç oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilememiştir. Kurumsal yatırımcılar bireysel olanlara kıyasla daha büyük ölçekte yatırım yapmaktadırlar ve firmalarda daha büyük sermaye paylarına sahiplerdir. Kurumsal ortakların sermaye payı yüksekliğinin büyük ortakların varlığını işaret ettiğini düşünecek olursak, büyük hissedarlarda olduğu gibi aktif izleme rolüyle çalışmanın sonuçları ilişkilendirilebilir. Yöneticinin

çeşitlendirilmemiş riski sebebiyle borç kullanmaktan kaçışını, büyük kurumsal hissedarların engellediği ileri sürülebilir. Diğer taraftan, kurumsal hissedarlar borcun kontrol gücünden faydalanmak da istiyor olabilirler. Alternatif bir görüş olarak; büyük kurumsal yatırımcıların varlığında, kontrolü kaybetmek istemeyen hakim ortağın, borç kullanımını lehinde firmayı yönlendirmesinin mümkün olduğu da ileri sürülebilir. Çalışmaya paralel Sun vd. (2016) ve Akgül ve Sigalı (2018) kurumsal sahiplik ve finansal kaldıraç arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir.

Yabancı hissedarların sermaye payları ve sermaye yapısı değişkenleri arasında model 1 ve 3'te negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Yabancı ortakların payları arttığında; toplam borçların toplam aktiflere oranı ve kısa vadeli yabancı kaynakların toplam aktiflere oranı azalmaktadır. Ancak yabancı ortakların paylarının, uzun vadeli kaldıraç oranına istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi tespit edilememiştir. Yabancı ortaklardan sağlanan fonların yatırım yaptıkları firmaların fon açığına katkı sağlaması ile sonuçlar ilişkilendirilebilir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, gelişmiş ülkelere gelen yabancı ortakların farklı fon kanallarına erişimlerinin daha kolay ve avantajlı olması söz konusu etkinin kaynakları arasında olabilir. Çalışmaya paralel, Li vd. (2009) ve Chen vd. (2014) yabancı firmaların finansal kaldıraçlarının daha düşük olduğuna ilişkin kanıtlar elde etmişlerdir.

Üç modelde fiili dolaşımdaki sermaye payı ve sermaye yapısı değişkenleri arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Fiili dolaşımdaki sermaye payının artması; uzun vadeli, kısa vadeli ve toplam finansal kaldıraç oranının arttırmaktadır. Yüzde 5'ten az hisse payına sahip hissedarların paylarını içeren fiili dolaşımdaki sermaye payı; azınlık hissedarların göstergesi olarak kabul edilebilir. Azınlık hissedarların payının artmasıyla tabana yayılacak riske, hakim ortağın açık olması muhtemeldir. Riskin azınlık hissedarlar arasında bölüşülecek olması, hakim ortağın risk iştahını arttırabilir. Alternatif bir görüş ise, halka açıklık oranı yüksek olan firmalarda düşük payla hakim ortak olunması durumunda, kontrolü kaybetmek istemeyen hakim ortak özkaynak fonlaması yerine borç fonlamasına doğru firmayı yönlendirebilir. Çalışmaya paralel, Oruç (2012) halka açıklık payı ile sermaye yapısı göstergeleri (toplam, uzun, kısa vadeli kaldıraç) arasında pozitif yönlü ilişkiler olduğunu tespit etmiştir.

Çalışmaya dahil edilen aktif karlılık oranı ve sermaye yapısı göstergeleri arasında negatif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Karlı firmaların borç kullanımlarının azaldığı görülmektedir. Finansman hiyerarşisi teorisi doğrultusunda firmaların öncelikle içsel finansmanı tercih ettikleri ileri sürülebilir. Teori, firmaların dış kaynaklarla dışlanmamak için; öncelikle içsel kaynakları-dağıtılmamış karları tercih edeceğini ve kar dağıtım hedeflerini yatırım fırsatlarına göre düzenleyeceklerini ileri sürmektedir. Firmaların bu hiyerarşiyi tercih etme nedenleri olarak; bilgi asimetrisi ve



finansal sıkıntı maliyetleri gösterilmektedir (bkz. Myers, 1984; Myers ve Majluf, 1984). Borçla finansmanın yüksek faiz yükümlülüğü getirdiği enflasyonist ülkelerde, dağıtılmamış kar paylarının bir kısmının firmada fon kaynağı olarak değerlendirilmesi avantajlı görülebilir. Bu doğrultuda sınırlandırılan kar payı dağıtımı, gelecekte yüksek kar payı beklentisini de azaltacaktır. Çalışmaya paralel Sayılğan vd. (2006), King ve Santor (2008), Toraman ve Okuyan (2009), Gürnlü ve Gürsoy (2010), Ganguli (2013), Ege ve Topaloğlu (2017) aktif karlılık ve finansal kaldıraç arasında negatif yönlü ilişkiler tespit etmişlerdir.

Model 2'de maddi duran varlıkların toplam aktiflere oranı ile uzun vadeli finansal kaldıraç arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Söz konusu ilişki uzun vadeli yabancı kaynak değişkenini açıklayan unsurlar arasında maddi duran varlıkların olduğu göstermektedir. Akgül ve Sigalı (2018) çalışmalarında da maddi duran varlıkların toplam aktiflere oranı ile uzun vadeli finansal kaldıraç arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir.

## 6. SONUÇ

Hızla gelişen teknolojinin katkılarıyla, fiziki yolculuğa bağımlılığını azaltan küresel sermaye; yüzünü sanal yolculuklara dönmüştür. Söz konusu gelişim firma sahiplik yapılarını ve sermaye yapılarını da etkilemektedir. Zaman içinde farklılaşan ve daha karmaşık hale gelen sahiplik yapılarının etkileri araştırmacıların dikkatini çeken bir konu haline gelmiştir.

Firma kararlarında söz sahibi olan ortakların kimliği ve sermaye payları düzeyinden oluşan firmaların sahiplik yapılarının, sermaye yapısına etkileri literatürde bazı çalışmalarda yer almakla birlikte, gelişmekte olan ülkelerde konuya ilişkin araştırmaların sayıları sınırlıdır. Firmaların içsel işleyişlerine bakış açımızı zenginleştireceğini düşündüğümüz sahiplik yapısı ve sermaye yapısı arasındaki etkileşimleri incelemek bu çalışmanın başlıca amacıdır.

Analizler, Borsa İstanbul imalat sanayinde yüksek firma sayısına sahip üç alt sanayi sektöründen seçilen, özkaynağı negatif olmayan ve eksik bilgileri bulunmayan toplam 60 firmanın verilerini içermektedir. Örneklemde zaman dönemi 2012-2017 dönemi (6 yıl) olarak belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçları özetlenecek olursa; en büyük hissedarın sermaye payı ile sermaye yapısı göstergeleri arasında istatistiki bir ilişki tespit edilememesine karşın; ikinci ve üçüncü büyük ortakların sermaye paylarının en büyük ortağın payına kıyasla artışı, kısa vadeli ve toplam finansal kaldıraç arttırmaktadır; kurumsal ortakların paylarının artışı toplam ve uzun vadeli finansal kaldıraç arttırmaktadır. Fiili dolaşımdaki sermaye payının artışı uzun vadeli, kısa vadeli ve toplam finansal kaldıraç arttırmaktadır. Diğer taraftan yabancı ortakların payında artış toplam ve kısa vadeli finansal kaldıraçın azalması

ile sonuçlanmıştır. Sonuçlar; yabancı hissedarların daha ileri teknoloji, yönetim şekilleri ve alternatif fon kaynakları getirmeleri nedeni ile fon ihtiyacının azalttıklarını, büyük ortakların borç kullanımının izleme rolünden faydalanma savlarını desteklemektedir. İkinci ve üçüncü büyük hissedarların paylarının büyük ortağın payına yaklaşması durumunda; hakim ortağın kontrolü kaybetmemek amacıyla özkaynak fonlamasından daha çok borç kullanımına yöneldiği ileri sürülebilir. Fiili dolaşımdaki sermaye payı atışı küçük hissedarların varlığını desteklediği durumda da aynı ilişki söz konusu olabilir. Küçük bir payla hakim ortak olan en büyük hissedar; kontrolü kaybetmemek için özkaynak fonlamasından ziyade borç kullanımını destekliyor olabilir.

Çalışmada kurulan hipotezler doğrultusunda; sahiplik yapısının (sahiplik kimliği ve yoğunluğu) sermaye yapısına istatistikî etkileri olduğuna yönelik bazı kanıtlar elde edilmiştir. Makalede incelenen ilişkiler; daha farklı örneklemlerde, daha geniş bir zaman periyotunda, farklı değişkenler eklenerek geliştirilmeye açıktır. Yeni bir tabir olarak “sahiplikte yakın takip”in, diğer bir deyişle hakim hissedar payına yakın hisseye sahip büyük hissedarların varlığının; firmaya etkilerinin kapsamlı şekilde araştırılması literatüre katkı sağlayabilir. Bu çalışma ile sahiplik yapısının sermaye yapısına etkilerine yönelik paydaşlara fikir sunmayı; firma kararlarında yöneticilere ve düzenleyicilere bilgi sağlamayı temenni ediyoruz.

#### KAYNAKÇA

- Aggarwal, R., & Kyaw, N. A. (2010). Capital Structure, Dividend Policy, and Multinationality: Theory Versus Empirical Evidence. *International Review of Financial Analysis*, 19(2), 140-150.
- Agrawal, A., & Mandelker, G. N. (1990). Large Shareholders and the Monitoring of Managers: The Case of Antitakeover Charter Amendments. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 143-161.
- Akgül, E. F., & Sigalı, S. (2018). Determinants of Capital Structure: An Application on BIST Transportation Index. *Journal of Accounting & Finance*, (77).
- Akhtar, S. (2005). The Determinants of Capital Structure for Australian Multinational and Domestic Corporations. *Australian Journal of Management*, 30(2), 321-341.
- Al-Fayoumi, N. A., & Abuzayed, B. M. (2009). Ownership Structure and Corporate Financing. *Applied Financial Economics*, 19(24), 1975-1986.
- Anh, T. T. X., & Phuong, B. N. (2018). Impact of Ownership Structure on Capital Structure-Empirical Evidence from Listed Firms in Vietnam. *DLSU Business & Economics Review*, 28(1).

- aBathala, C. T., Moon, K. P., & Rao, R. P. (1994). Managerial Ownership, Debt Policy, and the Impact of Institutional Holdings: An Agency Perspective. *Financial Management*, 38-50.
- Berger, P. G., Ofek, E., & Yermack, D. L. (1997). Managerial Entrenchment and Capital Structure Decisions. *The Journal of Finance*, 52(4), 1411-1438.
- Brailsford, T. J., Oliver, B. R. & Pua, S. L. H., (2002). On the Relation between Ownership Structure and Capital Structure, *Journal of Accounting and Finance*, Vol: 42, pp.1-26.
- Brav, O. (2009). Access to Capital, Capital Structure, and the Funding of the Firm. *The Journal of Finance*, 64(1), 263-308. 183.
- Büyükmert, N. (2015). İşletmelerde Sahiplik Yapısının Karlılık ve Sermaye Yapısı Üzerine Etkileri: Borsa İstanbul'da Ampirik Bir Uygulama (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniv. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Cespedes, J., Gonzalez, M., & Molina, C. A. (2010). Ownership and Capital Structure in Latin America. *Journal of Business Research*, 63(3), 248-254.
- Chaganti, R., & Damanpour, F. (1991). Institutional Ownership, Capital Structure, and Firm Performance. *Strategic Management Journal*, 12(7), 479-491.
- Chen, J., Jiang, C., & Lin, Y. (2014). What Determine Firms' Capital Structure in China?. *Managerial Finance*.
- Chung, C. Y., & Wang, K. (2014). Do Institutional Investors Monitor Management? Evidence from the Relationship between Institutional Ownership and Capital Structure. *The North American Journal of Economics and Finance*, 30, 203-233.
- De La Bruslerie, H., & Latrous, I. (2012). Ownership Structure and Debt Leverage: Empirical Test of A Trade-Off Hypothesis on French Firms. *Journal of Multinational Financial Management*, 22(4), 111-130.
- De La Cruz, A., A. Medina and Y. Tang (2019). Ownership of Listed Companies Around the World. OECD Capital Market Series, Paris. Çevrimiçi [www.oecd.org/corporate/Owners-of-the-Worlds-Listed-Companies.pdf](http://www.oecd.org/corporate/Owners-of-the-Worlds-Listed-Companies.pdf)
- Demsetz, H. (1983). The Structure of Ownership and the Theory of the Firm. *The Journal of Law and Economics*, 26(2), 375-390.
- Dewenter, K. L., & Malatesta, P. H. (2001). State-Owned and Privately Owned Firms: An Empirical Analysis of Profitability, Leverage, and Labor Intensity. *American Economic Review*, 91(1), 320-334.

- Driffield, N., Mahambare, V., & Pal, S. (2007). How Does Ownership Structure Affect Capital Structure and Firm Value? Recent Evidence from East Asia 1. *Economics of Transition*, 15(3), 535-573.
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549-560. 187.
- Du, J., & Dai, Y. (2005). Ultimate Corporate Ownership Structures and Capital Structures: Evidence from East Asian Economies. *Corporate Governance: An International Review*, 13(1), 60-71.
- Ege, İ., & Topaloğlu, T. N. (2017). Sahiplik Yapısının Sermaye Yapısı Kararlarına Etkisi: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama. *Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5, 2.
- Ellul, A. (2008). Control Motivations and Capital Structure Decision. Available at SSRN 1094997.
- Ezeoha, A. E., & Okafor, F. O. (2010). Local Corporate Ownership and Capital Structure Decisions in Nigeria: A Developing Country Perspective. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*.
- Fatemi, A. M. (1988). The Effect of International Diversification on Corporate Financing Policy. *Journal of Business Research*, 16(1), 17-30.
- Finnet Veri Tabanı. (2019). Çevrimiçi <https://www.finnet2000plus.com>
- Friend, I., & Lang, L. H. (1988). An Empirical Test of the Impact of Managerial Self-Interest on Corporate Capital Structure. *the Journal of Finance*, 43(2), 271-281.
- Ganguli, S. K. (2013). Capital Structure–Does Ownership Structure Matter? Theory and Indian Evidence. *Studies in Economics and Finance*.
- Gonzalez, M., Guzman, A., Pombo, C., & Trujillo, M. A. (2013). Family Firms and Debt: Risk Aversion Versus Risk of Losing Control. *Journal of Business Research*, 66(11), 2308-2320.
- Gürünlü, M., & Gürsoy, G. (2010). The Influence of Foreign Ownership on Capital Structure of Non-Financial Firms: Evidence from Istanbul Stock Exchange. *IUP Journal of Corporate Governance*, 9(4).
- Harris, M., & Raviv, A. (1988). Corporate Control Contests and Capital Structure. *Journal of Financial Economics*, 20, 55-86.
- Harris, M., & Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *The Journal of Finance*, 46(1), 297-355.
- Hoang, L. T., Nguyen, C. C., & Hu, B. (2017). Ownership Structure and Firm Performance Improvement: Does it Matter in the Vietnamese Stock

- Market?. *Economic Papers: A Journal of Applied Economics and Policy*, 36(4), 416-428.
- Hsiao, C. (2007). Panel Data Analysis-Advantages and Challenges. *Test*, 16(1), 1-22.
- Huang, G., & Song, F. M. (2006). The Determinants of Capital Structure: Evidence from China. *China Economic Review*, 17(1), 14–36. 192.
- Huang, X., Kabir, R., & Zhang, L. (2018). Government Ownership and the Capital Structure of Firms: Analysis of An Institutional Context from China. *China Journal of Accounting Research*, 11(3), 171-185.
- Jensen, M. C. & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Khan, F., & Nouman, M. (2017). Does Ownership Structure Affect Firm's Performance? Empirical Evidence from Pakistan. *Empirical Evidence from Pakistan. Pakistan Business Review*, 19(1).
- Kim, W. S., & Sorensen, E. H. (1986). Evidence on the Impact of the Agency Costs of Debt on Corporate Debt Policy. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 131-144.
- King, M. R., & Santor, E. (2008). Family Values: Ownership Structure, Performance and Capital Structure of Canadian Firms. *Journal of Banking & Finance*, 32(11), 2423-2432.
- Li, K., Yue, H., & Zhao, L. (2006). Ownership, Institutions, and Capital Structure: Evidence from Chinese Firms. *China* (November 2007).
- Li, K., Yue, H., & Zhao, L. (2009). Ownership, Institutions, and Capital Structure: Evidence from China. *Journal of Comparative Economics*, 37(3), 471-490.
- Liu, Q., Tian, G., & Wang, X. (2011). The Effect of Ownership Structure on Leverage Decision: New Evidence from Chinese Listed Firms. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 16(2), 254-276.
- Margaritis, D., & Psillaki, M. (2010). Capital Structure, Equity Ownership and Firm Performance. *Journal of Banking & Finance*, 34(3), 621-632.
- Mehran, H. (1995). Executive Compensation Structure, Ownership, and Firm Performance. *Journal of Financial Economics*, 38(2), 163-184.
- Merkezi Kayıt Kuruluşu. (2019). E-Veri: Sermaye Piyasaları Veri Bankası. Çevrimiçi <http://www.mkk.com.tr/tr/content/Yatirimci-Hizmetleri/e-VERI>

- Mishra, C. S., & McConaughy, D. L. (1999). Founding Family Control and Capital Structure: The Risk of Loss of Control and the Aversion to Debt. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(4), 53-64.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175.
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 574-592.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors Do Not Have (No. w1396). National Bureau of Economic Research.
- OECD (2018). Equity Market Review of Asia 2018. Çevrimiçi [www.oecd.org/corporate/OECD-Asia-Equity-Market-Review-2018.pdf](http://www.oecd.org/corporate/OECD-Asia-Equity-Market-Review-2018.pdf).
- OECD (2019). Corporate Governance Factbook 2019. Çevrimiçi [www.oecd.org/corporate/Corporate-Governance-Factbook.pdf](http://www.oecd.org/corporate/Corporate-Governance-Factbook.pdf).
- OECD (2021a). Corporate Governance Factbook 2021. Çevrimiçi <https://www.oecd.org/corporate/OECD-Corporate-Governance-Factbook.pdf>.
- OECD (2021b). Capital Market Series Dataset.
- Oruç, E. (2012). Temsil Teorisi Çerçevesinde Sahiplik Yapısının İşletmelerin Finansal Kararları Üzerine Etkisi: İMKB Uygulaması.
- Önem, H. B., & Demir, Y. (2015). Mülkiyet Yapısının Firma Performansına Etkisi: BIST İmalat Sektörü Üzerine Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 6(13), 31-43. 198.
- Phung, D. N., & Le, T. P. V. (2013). Foreign Ownership, Capital Structure and Firm Performance: Empirical Evidence from Vietnamese Listed Firms. *IUP Journal of Corporate Governance*, 12(2).
- Pindado, J., & De La Torre, C. (2011). Capital Structure: New Evidence from the Ownership Structure. *International Review of Finance*, 11(2), 213-226.
- Pirzada, B. M., Mir, N. A., Qutub, N., Mehraj, O., Sabir, S., & Muneer, M. (2015). Synthesis, Characterization and Optimization of Photocatalytic Activity of Tio<sub>2</sub>/Zro<sub>2</sub> Nanocomposite Heterostructures. *Materials Science and Engineering: B*, 193, 137-145.
- Pound, J. (1988). Proxy Contests and the Efficiency of Shareholder Oversight. *Journal of Financial Economics*, 20, 237-265.
- Pushner, G. M. (1995). Equity Ownership Structure, Leverage, and Productivity: Empirical Evidence from Japan. *Pacific-Basin Finance Journal*, 3(2-3), 241-255.

- Santos, M. S., Moreira, A. C., & Vieira, E. S. (2014). Ownership Concentration, Contestability, Family Firms, and Capital Structure. *Journal of Management & Governance*, 18(4), 1063-1107. 200.
- Sayilgan, G., & Sayman, Y. (2012). The Impact Of Ownership Structure On Capital Structure Of Manufacturing Firms: Evidence From The Ise (1998–2009). *Quarterly Economics and Finance Review*, 12(48), 1.
- Sayilgan, G., Karabacak, H., & Kucukkocaoglu, G. (2006). The Firm-Specific Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from Turkish Panel Data. *Investment Management and Financial Innovations*, (3, Iss. 3), 125-139.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1986). Large Shareholders and Corporate Control. *Journal of Political Economy*, 94(3, Part 1), 461-488.
- Smith, M. P. (1996). Shareholder Activism by Institutional Investors: Evidence from Calpers. *The Journal of Finance*, 51(1), 227-252.
- Stulz, R. (1988). Managerial Control of Voting Rights: Financing Policies and the Market for Corporate Control. *Journal of Financial Economics*, 20, 25-54.
- Sun, J., Ding, L., Guo, J. M., & Li, Y. (2016). Ownership, Capital Structure and Financing Decision: Evidence from the UK. *The British Accounting Review*, 48(4), 448-463.
- Thomsen, S., & Pedersen, T. (2000). Ownership Structure and Economic Performance in the Largest European Companies. *Strategic Management Journal*, 21(6), 689-705.
- Toraman, C., & Okuyan, H. A. (2009). İşletmelerde Ortaklık Yapısında Yoğunlaşmanın Kaynak Yapısı Üzerindeki Etkisi: İMKB Şirketleri Üzerine Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (41), 72-81.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. MIT Press.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2016). *Panel Veri Ekonometrisi*. Beta Yayınları. 3. Baskı. İstanbul.
- Zhang, G. (1998). Ownership Concentration, Risk Aversion and the Effect of Financial Structure on Investment Decisions. *European Economic Review*, 42(9), 1751-1778.
- Zhang, L. (2013). *The Impact of Ownership Structure on Capital Structure Evidence from Listed Firms in China (Unpublished PHD Thesis)*. University of Twente. China. Çevrimiçi [https://essay.utwente.nl/63773/1/Master\\_Thesis\\_Lingling\\_Zhang\\_%28s1176625%29.pdf](https://essay.utwente.nl/63773/1/Master_Thesis_Lingling_Zhang_%28s1176625%29.pdf)

Zou, H., & Xiao, J. Z. (2006). The Financing Behaviour of Listed Chinese Firms. *The British Accounting Review*, 38(3), 239-258.

## EKLER

### EK 1: Analizlere Dahil Edilen Firmaların Hisse Kodları

Kimya, Petrol, Plastik ve Kauçuk Ürünleri	Taş ve Toprağa Dayalı İmalat Sanayii	Metal Eşya, Gereç ve Makine Yapım Sektörü
AKSA	AFYON	ALCAR
ALKIM	AKCNS	ASUZU
ATPET	ASLAN	BFREN
AYGAZ	BOLUC	EGEEN
BAGFS	BSOKE	EMKEL
BRISA	BTCIM	EMNIS
BRKSN	BUCIM	FROTO
DEVA	CIMSA	GEREL
EGGUB	CMBTN	IHEVA
EGPRO	CMEN	JANTS
GOODY	DENCM	KARSN
GUBRF	EGSER	KATMR
HEKTS	GOLTS	KLMSN
MEGAP	IZOCM	OTKAR
MRSHL	KONYA	PARSN
PETKM	KUTPO	PRKAB
SANFM	MRDIN	SILVR
SASA	NUHCM	TMSN
SODA	UNYEC	TTRAK
SODSN	USAK	VESBE

### EK 2: Varyans Artış Faktörü (VIF) Testi Sonuçları

Değişken	VIF	1/VIF	Değişken	VIF	1/VIF
<b>Model 1. BORCAKT</b>			<b>Model 2. UYKTV</b>		
BIR	8,66	0,115411	BIR	8,68	0,115266
İKUCBBIR	4,98	0,200816	İKUCBBIR	4,99	0,200267
FSP	3,10	0,322297	FSP	3,12	0,320457
KURUM	2,16	0,463324	KURUM	2,16	0,462700
YABANCI	1,45	0,688042	YABANCI	1,49	0,669752
AKO	1,13	0,886928	AKO	1,16	0,860995
Mean VIF	3,58		MDVTV	1,07	0,936434
			Mean VIF	3,24	
<b>Model 3. KVYKTV</b>			<p><b>Açıklama:</b> Varyans Artış Faktörü "VIF" (Variance Inflation Factor) olarak gösterilmektedir. VIF Değer &lt; 10,00 şartı aranmaktadır.</p>		
BIR	8,66	0,115411			
İKUCBBIR	4,98	0,200816			
FSP	3,10	0,322297			
KURUM	2,16	0,463324			
YABANCI	1,45	0,688042			
AKO	1,13	0,886928			
Mean VIF	3,58				



**EK 3: F Testi ve Hausman Testi Sonuçları**

Uygulanan Testler	Model ve Bağımlı Değişken		
	Model 1 BORCAKT	Model 2 UVYKTV	Model 3 KVYKTV
F Testi Sabit Etkiler Regresyonu R2 (overall)	0,0822	0,0194	0,0226
F Testi Sabit Etkiler Regresyonu F değeri ve Prob. Değeri	23,50 (0,0000)*	14,62 (0,0000)*	19,90 (0,0000)*
Rassal Etkiler Regresyonu R2 (overall)	0,1842	0,0846	0,1479
Rassal Etkiler Regresyonu Wald Chi2 Değeri ve Prob. > Chi2 Değeri	63,09 (0,0000)*	32,20 (0,0000)*	43,68 (0,0000)*
Hausman Testi Chi2 ve Prob. > Chi2 Değeri	27,69 (0,0001)*	21,55 (0,0030)*	22,06 (0,0012)*
Model Tercih	Sabit Etkiler Modeli	Sabit Etkiler Modeli	Sabit Etkiler Modeli
Açıklama: Parantez içindekiler olasılık (prob.) değerlerini göstermektedir. * p<0,05 F testi Prob. > 0,05 ise klasik model geçerlidir, değilse sabit etkiler veya rassal etkiler modeli geçerlidir. Hausman Testi Prob. < 0,05 ise sabit etkiler modeli, Prob. > 0,05 ise rassal etkiler modeli geçerlidir.			

**EK 4: Heteroskedasite, Otokorelasyon ve Birimler Arası Korelasyon Testleri Sonuçları**

Uygulanan Testler	Modeller ve Bağımlı Değişkenler		
	Model 1 BORCAKT	Model 2 UVYKTV	Model 3 KVYKAKT
Heteroskedasite-Değiştirilmiş Varyans Testi (Wald Testi) Chi2 ve Prob. Değeri	6160,33 (0,0000)*	2,4e+05 (0,0000)*	9887,02 (0,0000)*
Birimler Arası Korelasyon-Pesaran Testi	13,841 (0,0000)*	3,968 (0,0001)*	6,870 (0,0000)*
Otokorelasyon- Bhargava, Franzini ve Narendranathan Testi F ve Prob. Değeri	13,18 (0,0000)*	8,58 (0,0002)*	3,76 (0,0013)*
Durbin Watson Otokorelasyon Testi	0,75918606	1,2367404	1,1477678
Baltagi-Wu LBI Otokorelasyon Testi	1,3306612	1,7212417	1,6925101
Dirençli Tahminci Tercih	Driscoll-Kray Sabit Etkiler	Driscoll-Kray Sabit Etkiler	Driscoll-Kray Sabit Etkiler
Açıklama: Parantez içindekiler olasılık (prob.) değerlerini göstermektedir. * p<0,05.			



# KURUMSAL YÖNETİM İLE FİNANSAL PERFORMANS İLİŞKİSİ: TÜRKİYE'DE AMPİRİK BİR ARAŞTIRMA\*

Dr. Öğr. Üyesi Sevgi CENGİZ<sup>a</sup>  
Doç. Dr. Mehmet Emin KARABAYIR<sup>b</sup>

Ampirik Araştırma  
(Empirical Research)

Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi  
Temmuz 2022; 15 (2): 321-348

## ÖZ

Kurumsal yönetimin etkin bir şekilde uygulanmaması veya düşük kurumsal yönetim anlayışına sahip olma, özellikle son yıllarda artış gösteren mikro seviyede (işletme düzeyinde) ve makro seviyede (küresel ölçekte) finansal krizlerin ortaya çıkma sebeplerinden birisi olarak gösterilmektedir.

Kurumsal yönetimin doğru, güvenilir, şeffaf ve karşılaştırılabilir finansal bilgi üretimindeki rolü, gün geçtikçe daha fazla kaynak sıkıntısı çekmekte olan işletmelerin finansal performansını da doğrudan etkilemektedir.

Bu kapsamda, çalışmanın amacı Borsa İstanbul'da (BİST) 2008-2018 yılları arasında kesintisiz işlem gören 156 şirkette kurumsal yönetim uygulamaları ile finansal performans ilişkisini Dinamik Panel Veri Analizi Yöntemi ile tespit etmektir. Kurumsal yönetimin ölçümünde *Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu* kullanılırken, finansal performans için ise *Aktif Karlılığı (ROA)*, *Özsermaye Karlılığı (ROE)* ve *Tobin's Q* vekil olarak kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, şirketlerin kurumsal yönetim uygulamaları ile finansal performansı arasında pozitif bir ilişki olduğu, kurumsal yönetim arttıkça finansal performansın da arttığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Kurumsal Yönetim, Kurumsal Yönetim Derecelendirmesi, Finansal Performans.

**JEL Kodları:** M41, G34, O16.

## APA Stili Kaynak Gösterimi:

Cengiz, S., Karabayır, M. E. (2022). Kurumsal yönetim ile finansal performans ilişkisi: Türkiye'de ampirik bir araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 15 (2), 321-348.

\* Makalenin gönderim tarihi: 06.01.2022; Kabul tarihi: 17.02.2022, iThenticate benzerlik oranı %20

<sup>a</sup> Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Öğretim Üyesi, [sevgicengiz36@outlook.com](mailto:sevgicengiz36@outlook.com) ORCID: [0000-0002-5963-2585](https://orcid.org/0000-0002-5963-2585).

<sup>b</sup> Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, [karabayir@hotmail.com](mailto:karabayir@hotmail.com) ORCID: [0000-0001-6953-2468](https://orcid.org/0000-0001-6953-2468).

## CORPORATE GOVERNANCE AND FINANCIAL PERFORMANCE: EMPIRICAL EVIDENCE FROM TURKEY

### ABSTRACT

Ineffective implementation of corporate governance or having a low corporate governance understanding is shown as one of the reasons for the emergence of financial crises at micro (enterprise level) and macro level (global scale), which have increased in recent years.

The role of corporate governance in the production of accurate, reliable, transparent and comparable financial information directly affects the financial performance of enterprises that are facing more and more resource constraints.

In this context, the aim of this study is to determine the relationship between corporate governance practices and financial performance of 156 companies continuously traded in İstanbul Stock Exchange (BIST) during 2008-2018 period, using Dynamic Panel Data Analysis. While corporate governance rating is used as a measure of corporate governance, *Return on Assets (ROA)*, *Return on Equity (ROE)* and *Tobin's Q* are used as proxies of financial performance. The results revealed a positive relationship between corporate governance practices and the financial performance of companies, i.e., as corporate governance of firms increases, financial performance increases correspondingly.

**Keywords:** Corporate Governance, Corporate Governance Rating, Financial Performance.

**JEL Codes:** M41, G34, O16.

### EXTENDED SUMMARY

#### Introduction

Ineffective implementation of corporate governance or having a low corporate governance understanding is shown as one of the reasons for the emergence of financial crises at the micro (business) level and the macro (global) level. The role of corporate governance in producing accurate, reliable, transparent and comparable financial information which directly affects the financial performance of businesses that have been facing more and more resource shortages in the recent years.

In this context, the aim of the study is to determine the relationship between corporate governance practices and financial performance in 156 companies that were continuously traded in İstanbul Stock Exchange (BIST) between 2008 and 2018 via Dynamic Panel Data Analysis. While Corporate Governance Rating is used to measure corporate governance; Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE) and Tobin's Q are used as proxies for financial performance. Results of the study show that there is a positive relationship between corporate governance practices and financial performance of companies, and as corporate governance increases, financial performance also increases.

### Literature on Research

ROA, which shows how effective the company's assets are generating profit; ROE, which shows how much profit the company's shareholders make in return for the capital they put in; and Tobin's Q, which is used as an important indicator in making investment decisions regarding the company and to determine the company's future growth opportunities, are frequently used as financial performance indicators in studies where corporate governance and financial performance are examined together.

Kiel and Nicholson (2003) examined the relationship between corporate governance rating and firm performance in their study using data from the largest 348 companies traded in the stock exchange in Australia between 1996 and 1998.

Ehikioya (2009) examined the impact of corporate governance practices on financial performance by using the data of 107 companies traded in the Nigerian Stock Exchange between 1998 and 2002.

Moldasheva (2015) examined the effect between corporate governance practices and financial performance by using the data of 12 banks operating in the Kazakhstan Stock Exchange between 2008 and 2013.

Kowalewski (2016) examined the relationship between corporate governance rating, firm performance and dividend payments, using the data of 298 firms listed on the Warsaw Stock Exchange during the 2008 financial crisis.

### Method of The Research

This study aims to determine whether the companies traded in Borsa Istanbul (BIST) implement corporate governance practices while performing their activities and to determine the relationship between corporate governance and financial performance through Dynamic Panel Data Analysis.

In the study, analyses were carried out using 1,716 observations of 156 companies traded on BIST for 2008-2018 period. Dynamic Panel Data Method (Arellano-Bond difference GMM), which includes the delay values of the variables in the model, was used in the analyses made with Eviews 10. Autocorrelation tests were performed for all models and no autocorrelation was found at AR(1) and AR(2) levels. According to the Sargan j test result, which tests internality, all the instrumental variables are exogenous (there is no correlation between the error term and the explanatory variables), and according to the Wald test result, the models are significant, and the independent variables are sufficient to explain the dependent variable.

Datastream, KAP (Public Disclosure Platform) and TKYD (Corporate Governance Association of Türkiye) databases constitute the source of the data used in the research.

The main hypothesis of the study is;

**H1:** Corporate governance has positive effects on financial performance.

Three different variables; ROA, ROE and Tobin's Q, were used to test the main hypothesis and three different models were established accordingly. Therefore, under the main hypothesis, the following three sub-hypotheses were formed and tested.

**H1a:** Corporate governance has positive effects on ROA.

**H1b:** Corporate governance has positive effects on ROE.

**H1c:** Corporate governance has positive effects on Tobin's Q.

The models built based on these hypotheses are as follows:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROA(-1)_{it} + \beta_2 KYDN_{it} + \beta_3 YKB_{it} + \beta_4 CEO\dot{I}KI_{it} + \beta_5 DK_{it} + \beta_6 SY_{it} + \beta_7 FK_{it} + \beta_8 FB_{it} + \beta_9 FY_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROE(-1)_{it} + \beta_2 KYDN_{it} + \beta_3 YKB_{it} + \beta_4 CEO\dot{I}KI_{it} + \beta_5 DK_{it} + \beta_6 SY_{it} + \beta_7 FK_{it} + \beta_8 FB_{it} + \beta_9 FY_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Tobin'sQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 Tobin'sQ(-1)_{it} + \beta_2 KYDN_{it} + \beta_3 YKB_{it} + \beta_4 CEO\dot{I}KI_{it} + \beta_5 DK_{it} + \beta_6 SY_{it} + \beta_7 FK_{it} + \beta_8 FB_{it} + \beta_9 FY_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

In the equations above;

<b>ROA</b>	means	Return on Assets,
<b>ROE</b>	means	Return on Equity,
<b>TOBIN'S Q</b>	means	Approximate Q Value,
<b>KYDN</b>	means	Corporate Governance Rating,
<b>YKB</b>	means	Independence of the Board of Directors,
<b>FB</b>	means	Company Size,
<b>FY</b>	means	Company Age,
<b>FK</b>	means	Financial Leverage,
<b>SY</b>	means	Ownership Structure,
<b>DK</b>	means	Audit Quality,
<b>CEOİKI</b>	means	CEO Duality.

### Findings of The Research

According to the test results of hypothesis **H<sub>1a</sub>**, ROA increases as the level of corporate governance practice increases. Increasing firm age, size, and audit quality also increase ROA, while increasing leverage, ownership, and CEO duality decrease ROA. Therefore, “**H<sub>1a</sub>**: Corporate governance has a positive effect on ROA.” Therefore, hypothesis **H<sub>1a</sub>** is accepted.

The model estimation results are in agreement with the studies (Kim and Yoon (2007); Aggarwal (2013); Moldasheva (2015); Rose (2016) and Moradi et al. (2017)) which concluded that effective corporate governance practices significantly increased ROA.

The results of hypothesis **H<sub>1b</sub>** tests showed that there is a significant and positive relationship between ROE and KYDN, YKB, size, firm age and audit quality; while a negative significant relationship is found between leverage, ownership and CEO duality.

When the results of the analysis are evaluated within the scope of dependent and independent variables, it is seen that ROE increases as corporate governance increases. Increasing size, firm age, and audit quality increase ROE, while increasing leverage, ownership, and CEO duality decrease ROE.

Model estimation results are compatible with the literature (Gompers, Ishii, and Metrick (2003); Bohren and Odegaard (2003); Kim and Yoon (2007); Aggarwal (2013); Moldasheva (2015) agrees with Rose (2016) and Moradi et al. (2017)) which concluded that corporate governance practices significantly increase ROE. Therefore, hypothesis **H<sub>1b</sub>** is accepted.

Test results of hypothesis **H<sub>1c</sub>** revealed that while there is a significant and positive relationship between Tobin's Q and KYDN, YKB, size, firm age, leverage and audit quality; a negative significant relationship exists between ownership and CEO duality.

When the analysis results are evaluated within the scope of dependent and independent variables; it is seen that as KYDN, which is the corporate governance indicator used as an independent variable, increases in companies, Tobin's Q also increases. Increasing YKB, size, firm age, leverage, and audit quality increases Tobin's Q, while increasing ownership and CEO duality decreases Tobin's Q.

Estimation results of Model (3) are compatible with the former studies in relevant literature (Gompers et al. (2003); Bohren and Odegaard (2003); Kim and Yoon (2007); Aggarwal (2013); Moldasheva (2015); Rose (2016) and Moradi et al. (2017)). Therefore, hypothesis **H<sub>1c</sub>** is also accepted.

## Conclusion

The analyses revealed that as Corporate Governance Rating used to represent corporate governance increases, ROA, ROE and Tobin's Q, which are used as financial performance indicators, also increase significantly. According to the results, financial performance increases as control variables such as Independence of the Board of Directors, Firm Age and Firm Size increase; as ownership structure (control variable) increases, financial performance decreases; and as for audit quality and CEO duality variables which are included in the models as dummy variables, it was found that as audit quality increases, financial performance increases, whereas as CEO duality increases, financial performance decreases.

When corporate governance principles, which are important in determining corporate governance rating, are applied, more reliable and transparent results are achieved, increasing firm performance and maximizing firm value.

In future studies, increasing the number of observations, measuring corporate governance and financial performance using different proxies or different analysis methods, and making cross-country comparisons may add contribution to the literature.



## 1. GİRİŞ<sup>1</sup>

Son 20 yılda yaşanma sıklığı artan küresel finansal krizler ve muhasebe skandalları, şeffaflık ve hesap verebilirliğin anahtarı durumunda olan kurumsal yönetim uygulamalarına olan talebi artırmıştır. Kurumsal yönetim uygulamaları başta firma düzeyinde, sonrasında ise ülke düzeyinde ve uluslararası düzeyde anlaşılabilirlik ve şeffaflık gibi temel faydalar sunmaktadır. Genel olarak bir ekonominin büyüme beklentilerini etkileyen önemli bir değişken olarak kabul edilir, çünkü en iyi yönetim uygulamaları yatırımcılar için riski azaltır, finansal performansı artırır ve yatırımcıları çekmeye yardımcı olur (Spanos, 2005).

Kurumsal yönetim; şirketlerin verimliliğini artıran, yatırımcıların güveninin kazanılmasında önemli rol oynayan, şirketin uzun dönemde belirlediği hedeflere ulaşılmasında öngörü sağlayan, şirketin performansına ilişkin denetimlerin nasıl yapılacağına dair yol gösteren ve şeffaflık, adillik, hesap verebilirlik ve sorumluluk olmak üzere dört temel ilkedен oluşan bir kavramdır (OECD, 2004: 11). Kurumsal yönetimin hızla yayılmaya ve gelişmeye başlamasıyla firmaların finansal performanslarının da önemi artarak, işletmeler daha kaliteli, verimli ve güvenilir raporlar sunmaya başlamıştır.

Kurumsal yönetimin etkin bir şekilde uygulandığı şirketler, ilgili taraflara karşı daha şeffaf ve adil olabilmekte, uyumsuzluk ve yolsuzluk problemlerine karşı hesap verebilmekte ve sorumluluk faaliyetlerini yerine getirebilmektedir. Kurumsal yönetimi, şirket performansının sürdürülebilirliğinin bir göstergesi olarak ifade eden Aras'a (2006) göre, kurumsal yönetimin temel ilkeleri (hesap verebilirlik, şeffaflık, sorumluluk, adil olma ve güvenilirlik) şirket performansını arttırmakta, şirket değerini maksimize etmekte ve şirkete süreklilik kazandırmaktadır. Kurumsal yönetim ile birlikte şirketlerin misyon, vizyon, politika uygulamaları ve finansal tablolarında doğruluk ve şeffaflık sağlanmış, bu durum ise şirketlerin finansal performanslarının artmasında büyük rol oynamıştır.

Shivaani vd. (2017) de, kurumsal yönetim uygulamalarının, daha kaliteli karar verme mekanizmaları yoluyla şirketin daha iyi performans göstermesine yardımcı olmasının beklendiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca Botosan (2006), finansal raporlama ve kurumsal yönetim uygulamalarının uygun şekilde kamuya açıklanmasının öz sermaye maliyetini düşürmeye de yardımcı olduğunu kapsamlı bir literatür taramasıyla doğrulamıştır. Yan ve Yang (2012) da, gelişmiş kurumsal yönetim açıklamalarının öz sermaye

<sup>1</sup> Bu çalışma, Dr. Sevgi CENGİZ'in Doç. Dr. Mehmet Emin KARABAYIR danışmanlığında Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda savunduğu "Kurumsal yönetim, muhafazakâr muhasebe ve finansal performans ilişkisi: Borsa İstanbul uygulaması" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

maliyetini düşürmeye yardımcı olduğunu belirtmiştir. Öz sermaye maliyetinin düşmesi de finansal performansı artırıcı etki yapar.

Bu bağlamda çalışmanın amacı, Borsa İstanbul'da (BİST) 2008-2018 yılları arasında kesintisiz işlem gören 156 şirketin verileri kullanılarak, kurumsal yönetim uygulamaları ile finansal performans ilişkisini Dinamik Panel Veri Analizi Yöntemi ile tespit etmektir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, kurumsal yönetim ile finansal performansa ilişkin teorik alt yapı ve literatür araştırmalarına yer verilmiştir. Üçüncü bölümde çalışmanın amacı ile kapsamı, yöntemi ve kısıtları açıklanmıştır. Dördüncü bölüm örneklem seçimi ve veri toplama tekniği ile ilgilidir. Beşinci bölümde hipotezler geliştirilmiş ve modeller oluşturulmuştur. Altıncı bölümde ilgili analizler vasıtası ile modeller tahmin edilmiş ve bulgular değerlendirilmiştir. Son bölümde ise sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

## 2. TEORİK ÇERÇEVE VE LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Küreselleşme, finansal krizler, muhasebe skandalları, teknolojik gelişmeler, mülkiyet yoğunluğu ve yönetim kurullarının bağımsız olamaması gibi temel nedenler şeffaflık, bağımsızlık ve tarafsızlık unsurlarına duyulan ihtiyacı artırmış ve kurumsal yönetimi ortaya çıkararak önemli kılmıştır.

Kurumsal yönetim ile finansal performansın birlikte incelendiği çalışmalarda, finansal performans göstergesi olarak; şirket varlıklarının kâr yaratmada ne derece etkin olduğunu gösteren ROA, şirket ortaklarının koydukları sermaye karşılığında ne oranda kâr elde ettiğini gösteren ROE ve firmaya ilişkin yatırım kararı almada önemli bir gösterge olarak esas alınan ve şirketin gelecekteki büyüme fırsatlarını belirlemede kullanılan Tobin's Q oranlarının sıklıkla kullanıldığı görülmektedir.

Finansal performansı temsilen kullanılan söz konusu oranlar ile kurumsal yönetim uygulamaları birlikte ele alındığında, temel amacın güvenilir bir firma değeri yaratmak olduğu ve güvenilir firmalara olan yatırım taleplerinin artması ile de firmaların yüksek performans göstereceği bilinmektedir. Ayrıca yüksek performansa sahip olan firmaların aynı zamanda kurumsal yönetimi etkin uygulayan firmalar olması nedeniyle bu firmalara, yatırımcıların talep ve ilgisinin her geçen gün daha çok arttığı bilinmektedir.

Kurumsal yönetim uygulamalarını etkin ve eksiksiz uygulayan firmalar, yönetim ve denetim alanlarında daha etkin olmakta, daha şeffaf, güvenilir ve doğru bilgiler sunmakta ve firmalara rekabet üstünlüğü sağladığından yüksek firma değerine sahip olmaktadır.

Kurumsal yönetim uygulamaları; şeffaf, hesap verilebilir, doğru, adil, tutarlı ve eş zamanlı bilgilerin sunulmasını esas alarak şirketlerin güçlü performans (kârlılık) göstermesine katkı sağlamıştır. Konuya ilişkin yapılan çalışmalarda, kurumsal yönetimin etkin uygulandığı şirketlerin performanslarının arttığı ya da kurumsal yönetim ile finansal performans arasında doğrudan etkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu kapsamda konuya ilişkin yapılan çalışmalara bakıldığında;

Kiel ve Nicholson (2003), 1996-1998 yıllarında Avustralya'da halka açık en büyük 348 firma verilerini kullandıkları çalışmada kurumsal yönetim notu ile firma performansı ilişkisini incelemiştir. Firma performansı göstergelerinden piyasa değeri/defter değeri ve Tobin's Q oranını kullandıkları çalışmada, kurumsal yönetim derecelendirme notu ile firma performansı arasında pozitif bir ilişki tespit etmişlerdir.

Kim ve Yoon (2007), 662 Kore firmasının 2004-2005 dönemleri arasındaki verilerini kullanarak, kurumsal yönetim ile firma performansı ilişkisini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, kurumsal yönetim uygulamalarının firma performansı üzerinde pozitif etkisinin olduğuna ulaşılmıştır.

Ehikioya (2009), Nijerya Borsası'nda 1998-2002 yılları arasında işlem gören 107 firmanın verilerini kullanarak, kurumsal yönetim uygulamalarının finansal performans üzerindeki etkisini incelemiştir. Kurumsal yönetim vekilleri olarak; mülkiyet yoğunlaşması, yönetim kurulu yapısı, CEO ikiliği ve yönetim kurulunda yer alan aile üye sayıları kullanılırken, performans göstergesi olarak ise Tobin's Q değerini kullanmıştır. Çalışmada, mülkiyet yoğunlaşmasının, firma performansı üzerinde pozitif yönlü bir etkisinin olduğuna, CEO ikiliğinin ve yönetim kurulunda yer alan aile üye sayılarının fazla olmasının ise firma performansı ile negatif ilişkili olduğunu tespit etmiştir.

Moldasheva (2015), 2008-2013 yıllarında Kazakistan Menkul Kıymetler Borsası'nda faaliyet gösteren 12 bankanın verilerini kullanarak kurumsal yönetim uygulamasıyla finansal performans arasındaki etkiyi incelemiştir. Kurumsal yönetim uygulamaları (yönetim kurulu bağımsız üye sayısı ve özel yatırımcıların hissesi) bağımsız değişken olarak, finansal performans (aktif kârlılık oranı ve özsermaye kârlılık oranı, Tobin's Q ve Finansal Kaldıraç oranı) bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Çalışma sonucunda, yönetim kurulunda bulunan bağımsız üye sayısının finansal performansı önemli ölçüde pozitif yönde etkilediğine ulaşılmıştır.

Rose (2016), 2010-2015 yılları arasında Nasdaq Kopenhag Borsası'nda yer alan 155 firma üzerinde kurumsal yönetim ilkelerine uyum derecesinin finansal performans ile ilişkisini araştırmıştır. Bağımlı değişken olarak aktif kârlılık ve özsermaye kârlılık oranını kullandığı çalışmada, kurumsal yönetim ile firma performansı arasında anlamlı bir ilişki olduğuna ulaşılmıştır.

Kowalewski (2016), 2008 finansal kriz döneminde Varşova Menkul Kıymetler Borsası'nda yer alan 298 firmanın verisini kullanarak, kurumsal yönetim notu ile firma performansı ve temettü ödemeleri ilişkisini incelemiştir. Çalışma sonucunda, 2008 yılı finansal krizinde kurumsal yönetim notu yüksek olan firmaların performansının ve temettü ödemelerinin kurumsal yönetimi düşük olan firmalara göre finansal performansta daha iyi bir sonuç elde ettiğini tespit etmiştir.

Moradi, Velashani ve Omidfar (2017), 2004-2012 yılları arasında Tahran Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 112 şirket üzerinde kurumsal yönetim ve finansal performans ilişkisini incelemiştir. Bağımlı değişken olarak kurumsal yönetim uygulamalarını (yönetim kurulu bağımsızlığı, mülkiyet yoğunlaşması) bağımsız değişken olarak ise finansal performansı (özsermaye kârlılığı, aktif kârlılık oranı ve satışların getirisi) kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda, yönetim kurulu boyutu ve mülkiyet yoğunlaşması ile finansal performans arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Kurt (2020), 2013-2017 yılları arasında Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'nde kesintisiz işlem gören 15 şirket analize dahil edilerek, kurumsal yönetim ve finansal performans ilişkisi panel veri analizi aracılığıyla incelemiştir. Çalışma sonucunda, bağımlı değişken olarak kullanılan finansal performans ile bağımsız değişken olarak kullanılan kurumsal yönetim arasında eşbütünlüşme ilişkisinin olduğunu bulmuştur.

Yınga (2021), 2012-2019 yıllarında borsa İstanbul 30 Endeksi'nde işlem gören şirketlerin verileri kullanılarak, kurumsal yönetim ve finansal performans ilişkisi incelenmiştir. Panel veri analizi yönteminin uygulandığı çalışma sonucunda, kurumsal yönetim ile finansal performans arasında uzun dönemli bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Literatür araştırmaları kapsamında; son yıllarda artan skandal ve krizler nedeniyle her geçen gün daha çok önem kazanan kurumsal yönetim kavramına yer verilmesi, bu kavramın önemli ilişkisinin olduğu finansal performansla bütünleştirilerek değerlendirilmesi ve söz konusu konular analiz edilirken kullanılan değişken ve şirket-yıl (gözlem) sayısının fazla (1716) olması çalışmayı önemli ve farklı kılmaktadır.

### 3. ARAŞTIRMANIN AMACI, YÖNTEMİ VE KISITLARI

Çalışmanın temel amacı, Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören şirketlerin faaliyetlerini gerçekleştirirken kurumsal yönetimi uygulayıp uygulamadıklarını belirlemek ve kurumsal yönetim ile finansal performans ilişkisini dinamik panel veri analizi aracılığıyla tespit etmektir.

Çalışmada, BİST'de işlem gören 156 firmanın 2008-2018 yılları arasındaki verileri kullanılmıştır. Eviews 10 paket programı kullanılarak tahmin edilen

verilerin analizinde, değişkenlerin gecikme değerlerini de modele dâhil eden dinamik panel veri [Arellano-Bond Fark Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)] uygulanmıştır. Bu kapsamda tüm modeller için uygulanan otokorelasyon testleri olan AR(1) ve AR(2) düzeyinde otokorelasyonun bulunmadığı, içselliği test eden Sargan j testi sonucuna göre kullanılan tüm araç değişkenlerin dışsal olduğu (hata terimi ile açıklayıcı değişkenler arasında korelasyon olmadığı) ve son olarak uygulanan Wald testi ile de modellerin bir bütün olarak anlamlı olduğu ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklamada yeterli olduğu görülmüştür.

Çalışmanın kısıtı, şirketlerin kurumsal yönetim raporu düzenlemelerinin ancak 2007 yılından itibaren zorunlu hale getirilmesi nedeniyle bu tarihten öncesine ait verinin bulunmamasıdır.

#### 4. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEM SEÇİMİ VE VERİ TOPLAMA TEKNİĞİ

BİST'de işlem gören bütün şirketler çalışmanın ana kümesini oluşturmaktadır. Analiz sonuçlarının tutarlı olması açısından 2008-2018 yılları arasında borsada kesintisiz işlem gören, eksik verisi olmayan şirketler çalışmaya dâhil edilmiş; mali kuruluşlar, bankalar, holdingler, sigorta şirketleri, menkul kıymet ve gayrimenkul yatırım ortaklıkları farklı ticari teamüller, düzenlemeler ve farklı muhasebe uygulamalarına tabi olduklarından dolayı analize dâhil edilmemiştir. Sonuçta, toplamda 156 şirkete ait 1.716 gözlem sayısı ile analizler gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada kullanılan verilerin kaynağını; Datastream, KAP (Kamuyu Aydınlatma Platformu) ve TKYD (Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği) veri tabanları oluşturmaktadır.

#### 5. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ VE MODELLERİ

Kurumsal yönetimin ve finansal performansın doğrudan ölçülmesi mümkün olmadığı için, geçmiş literatüre (Kiel ve Nicholson, 2003; Kim ve Yoon, 2007; Ehikioya, 2009; Moldasheva, 2015; Rose, 2016, vb.) uygun olarak göstergeler (vekiller) kullanılarak hipotezler kurulmuştur. Bu hipotezler;

**H<sub>1</sub>:** Kurumsal yönetimin finansal performans üzerinde pozitif etkisi vardır.

**H<sub>1a</sub>:** Kurumsal yönetimin ROA üzerinde pozitif etkisi vardır.

**H<sub>1b</sub>:** Kurumsal yönetimin ROE üzerinde pozitif etkisi vardır.

**H<sub>1c</sub>:** Kurumsal yönetimin Tobin's Q üzerinde pozitif etkisi vardır.

### 5.1. Kurumsal Yönetim ve Finansal Performans

Kurumsal yönetim mekanizmalarının finansal performans üzerindeki etkisinin incelenmesi amacıyla üç ayrı model oluşturulmuştur. Modellerde, bağımlı değişken olarak ROA, ROE ve Tobin's Q oranı, bağımsız değişken olarak ise kurumsal yönetim mekanizmalarını temsilen kurumsal yönetim derecelendirme notu kullanılmaktadır. Yönetim kurulu bağımsızlığı, finansal kaldıraç, firma büyüklüğü ve firma yaşı kontrol değişkenleri, finansal performansı etkilediği düşünülen sahiplik yapısı düzenleyici değişken olarak ve kurumsal yönetimi etkilediği düşünülen CEO ikiliği ve denetim kalitesi ise kukla değişkenler olarak her üç modele de eklenmiştir.

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROA(-1)_{it} + \beta_2 KYDN_{it} + \beta_3 YKB_{it} + \beta_4 CEOİKİ_{it} + \beta_5 DK_{it} + \beta_6 SY_{it} + \beta_7 FK_{it} + \beta_8 FB_{it} + \beta_9 FY_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROE(-1)_{it} + \beta_2 KYDN_{it} + \beta_3 YKB_{it} + \beta_4 CEOİKİ_{it} + \beta_5 DK_{it} + \beta_6 SY_{it} + \beta_7 FK_{it} + \beta_8 FB_{it} + \beta_9 FY_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Tobin's Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 Tobin's Q(-1)_{it} + \beta_2 KYDN_{it} + \beta_3 YKB_{it} + \beta_4 CEOİKİ_{it} + \beta_5 DK_{it} + \beta_6 SY_{it} + \beta_7 FK_{it} + \beta_8 FB_{it} + \beta_9 FY_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Denklemlerde;

<b>ROA</b>	Aktif kârlılığını,
<b>ROE</b>	Özsermaye kârlılığını,
<b>TOBIN'S Q</b>	Yaklaşık Q değerini,
<b>KYDN</b>	Kurumsal yönetim derecelendirme notunu,
<b>YKB</b>	Yönetim kurulunun bağımsızlığını,
<b>FB</b>	Firma büyüklüğünü,
<b>FY</b>	Firma yaşını,
<b>FK</b>	Finansal kaldıracı,
<b>SY</b>	Sahiplik yapısını,
<b>DK</b>	Denetim kalitesini,
<b>CEOİKİ</b>	CEO ikiliğini temsil etmektedir.

**Tablo-1:** Çalışmada kullanılan değişkenlerin hesaplanma şekilleri

DEĞİŞKENLER		HESAPLAMA ŞEKLİ	KULLANILDIĞI ÇALIŞMALAR
Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler	Aktif Kârlılığı Oranı (Return on Asset-ROA),	Net Kâr / Toplam Aktifler	Kang ve Shivdasani, 1995; Bhagat ve Black, 2000; Vong ve Chan, 2006; Brown ve Caylor, 2009; Davydenko, 2010; Ponce, 2011; Najjar ve Petrov, 2011; Sheikh, Wang ve Khan, 2013 ve Moradi, Velashani ve Omidfar, 2017.
	Özsermaye Kârlılığı Oranı (Return on Equity-ROE)	Net Kâr / Özsermaye	Kang ve Shivdasani, 1995; Bianco ve Casavola, 1999; Graham ve Frankenberger, 2000; Abor, 2007; Guest, 2009; Brown ve Caylor, 2009; Gupta, Srivastava ve Sharma, 2011; Rose, 2016 ve Moradi, Velashani ve Omidfar, 2017.
	Tobin's Q Oranı (Yaklaşık Q)	(MVE + PS + DEBT) / TA	Chung ve Pruitt, 1994; Tsai, 2001; Han ve Manry, 2004; Qureshi, 2007; Lixin ve Lin, 2008; Daines, Gow ve Larcker, 2010; Soumadi ve Hayajneh, 2012; Badar ve Saeed, 2013 ve Bartlett ve Partnoy, 2018.
	Kurumsal Yönetim (Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu)	Şirketlerin derecelendirme notu ağırlıklar (yüzdeler) ile çarpılarak sonuçlar toplanmaktadır.	Gompers, Ishii ve Metrick, 2003; Kiel ve Nicholson, 2003; Drobotz, Schillhofer ve Zimmerman, 2004; Bauer, Guenster ve Otten, 2004; Durnev ve Kim, 2005; Black, Jang ve Kim, 2006; Kowalewski, 2016 ve Rose, 2016.
Kontrol Değişkenleri	Yönetim Kurulu Bağımsızlığı	Bağımsız Üye Sayısı / Yönetim Kurulu Üye Sayısı	Watts, 2003; Beekes, Pope ve Young, 2004; Zheka, 2006; Ahmed ve Duellman, 2007; Ren, 2014; Suleiman, 2014 ve Nasr ve Ntim, 2018.
	Finansal Kaldıraç	Toplam Yabancı Kaynaklar / Toplam Varlıklar	Taghizadeh ve Saremi, 2013; Obradovich ve Gill, 2013; Moscu, 2013 ve Moldasheva, 2015.
	Şirket Büyüklüğü	Toplam Varlıkların Doğal Logaritması	Watts ve Zimmerman, 1978; Noe ve Rebello, 1996; Kung, Cheng ve James, 2010; Bouaziz ve Triki, 2012 ve Kumar ve Singh, 2013.
	Şirket Yaşı	Kuruluş Yılı- Cari Yıl	Oxelheim ve Randoy, 2003; Bennedsen, Kongsted ve Nielsen, 2008; Rashid, Zoysa, Lodh ve Rudkin, 2010; Younas ve Mahmood ve Saeed, 2013.
Düzenleyici Değişken	Sahiplik Yapısı	En Büyük Ortağın Sermaye Payı	Andersson, Nordwall ve Salomonsson, 2004; Cho ve Kim, 2007; Wang ve Clift, 2009 ve Kang ve Kim, 2012.
Kukla Değişkenleri	CEO İkililiği	Genel müdürün aynı zamanda yönetim kurulu üyesi olması durumunda 1, diğer durumda 0	Chaganti, Mahajan ve Sharma, 1985; Sridharan ve Marsinko, 1997; Bhagat ve Bolton, 2008; Arshad ve Butt, 2009; Ranti, 2013 ve Alves, Couto ve Francisco, 2015.
	Denetim Kalitesi	Dört büyük denetim şirketi tarafından denetleniyorsa 1, diğer durumda 0	DeAngelo, 1981; Kane ve Velury, 2004; Kyereboah-Coleman 2007; Abdullah, Shah ve Safi, 2012 ve Sayyar, Basiruddin, Rasid ve Mohamed, 2015.

## 5.2. Araştırmada Kullanılan Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerine Tablo 1’de yer verilirken, kontrol değişkenleri, düzenleyici değişkenler ve kukla değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerine Tablo 2’de yer verilmiştir:

**Tablo-2:** Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri

	ROA	ROE	Tobin’s Q	KYDN
Ortalama	0.031564	0.022747	0.837364	6.350291
Medyan	0.029472	0.071450	0.573902	6.000000
Maksimum	3.029044	9.137691	12.28660	9.900000
Minimum	-1.744942	-8.132746	-0.634533	4.300000
Std. Sapma	0.133155	0.519878	1.117775	1.230665
Çarpıklık	5.441608	-2.546403	4.364128	1.353916
Basıklık	176.9964	125.3569	30.62297	3.829164
Jarque-Bera	2173112.	1072296.	60003.59	573.4203
Olasılık	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Gözlem Sayısı	1716	1716	1716	1716

Finansal performansı temsil eden tanımlayıcı istatistikler değerlendirildiğinde; firmanın belirli bir zaman aralığındaki yatırımlarından elde ettiği verimliliği temsil eden ROA değişkeninin ortalamasının %1’in altında olması, firmanın varlıklarını çok etkin kullanmadığını göstermektedir (Çetenak, 2012: 15). Ortakların sermayelerine karşılık elde edilen kâr oranını temsil eden ROE ortalamasının %1’in altında olması, kaynakların verimli kullanılmadığı ve ortakların sermayelerine karşılık çok getiri elde edemediklerini göstermektedir (İzci, 2016: 35). Firma büyüklüğünün belirlenmesinde kullanılan Tobin’s Q değişkeninin ortalamasının %1’e yakın olması, firmanın yatırım getirisinin sermaye maliyetine neredeyse eşit olduğunu göstermektedir (Canbaş, Doğukanlı ve Düzakın, 2004: 58). Kurumsal yönetimi temsil eden KYDN değişkeninin genel ortalamasının 6’nın üzerinde olması ise, firmaların kurumsal yönetimi orta düzeyde uyguladığını göstermektedir (SPK, 2019).



**Tablo-2:** Kontrol, düzenleyici ve kukla değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri

	YKB	SY	FB	FK	FY	DK	CEOIKI
Ortalama	0.196016	51.22120	12.87936	0.520663	44.12027	0.607226	0.322261
Medyan	0.285714	49.99000	12.74609	0.502088	42.00000	1.000000	0.000000
Maksimum	0.500000	99.46000	18.51277	8.674316	132.00000	1.000000	1.000000
Minimum	0.000000	0.500000	7.963112	-0.016714	2.000000	0.000000	0.000000
Std.Sapma	0.157665	22.73563	1.680268	0.434357	22.03697	0.488510	0.467479
Çarpıklık	-0.229198	0.055870	0.267882	8.118910	1.342788	-0.439121	0.760637
Basıklık	1.404400	2.368189	2.978576	114.8906	5.586154	1.192827	1.578569
Jargue-Bera	197.0587	29.43449	20.55644	913997.5	993.8866	288.6585	309.9340
Olasılık	0.000000	0.000000	0.000034	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Gözlem Sayısı	1716	1716	1716	1716	1716	1716	1716

Bağımsız üye sayısının yönetim kurulu üye sayısına oranlanması sonucunda bulunan yönetim kurulu bağımsızlığı ortalamasının 1'in altında olması, yönetim kurulunda yer alan üyelerin bağımsızlık oranlarının düşük olduğunu göstermektedir. Bu durum ise, şirketin ve ilgili tarafların aleyhine keyfi kararlar alınmasına, tarafsızlık ilkesinin etkin uygulanamamasına ve kişisel menfaatlerin ön planda tutulmasına neden olabilir (Nicholson ve Kiel, 2007: 585-608).

Firmanın en büyük ortağının sermaye payını temsil eden sahiplik yapısı değişkeninin ortalamasının %51 olması, işletmenin sermayesinin yarısından fazlasının tek bir ortağa ait olduğunu ve işletme ile ilgili kararlarda tek bir kişinin yetkili olabileceğini göstermektedir. Sahiplik yapısının artması sonucunda ise yönetim kararlarında bağımsızlık ilkesine uyulmasında ve kontrol ve denetim faaliyetlerinin uygulanmasında problemler ortaya çıkmaktadır (Mizruchi, 2004: 585).

Firmanın toplam aktiflerini temsil eden firma büyüklüğü değişkeninin ortalamasının %12 olması, firmaların varlıklarının yüksek olduğunu göstermekte ve dolayısıyla büyük firmalar küçük firmalara kıyasla ölçek ekonomisi avantajından daha kolay yararlanabildiğinden piyasada rekabet avantajı elde edebilmektedir (Gschwandtner, 2005: 796).

Firmanın aktiflerinin borçlarla finanse edilme oranını gösteren kaldıraç değişkeninin ortalamasının %50'den fazla olması normal karşılanmakla birlikte, firma varlıklarının yüksek oranda borçlarla karşılandığını göstermekte ve şirketlerin kaldıraç oranlarının artması ise kaynak maliyetlerini arttırmakta ve riskli ortamlarda aşırı borçlanmaların yönetilememesine neden olmaktadır (Soysal, 2008: 372-373).

Firmanın deneyim ve hayatta kalma süresini temsil eden firma yaşı değişkeninin ortalamasının 44 yıl olması, firmaların genel olarak olgunluk safhasında olduğunu ve tecrübelerinin yüksek olduğunu ve (yaşı büyük olan şirketlerin piyasaya daha fazla hâkim olmalarından dolayı) yeniliklere daha hızlı adapte olabildiğini ve mevcut kaynak ve yatırımlarını daha etkin değerlendirebildiğini göstermektedir (Kakani vd., 2001: 5).

Denetim değişkeninin ortalamasının %60 olması, firmaların yarısından fazlasının dört büyük denetim şirketi tarafından denetlendiğini ve dolayısıyla denetim standartlarına uygun olarak yapılan kaliteli denetimler sayesinde, finansal tablolarının güvenilir, şeffaf ve kullanışlı olduğunu göstermektedir (Hassan ve Farouk, 2014: 17).

CEO ikiliği değişkeninin ortalamasının %30 olması, şirketlerin önemli bir kısmında genel müdürün yönetim kurulunda yer almadığını (CEO ikiliğinin düşük olduğunu) göstermektedir. Genel müdürün aynı zamanda yönetim kurulunda yer alması, yönetim kurulunda alınan kararların tarafsızlığını zedelediğinden ve genel müdürün kontrol edilmesini zorlaştırdığından bu oranın düşük olması olumlu karşılanmaktadır (Rechner ve Dalton 1991: 156).

## 6. MODELLERİN TAHMİNİ VE BULGULAR

Arellano-Bond Fark GMM tahmincisinin kullanıldığı bu çalışmada, hata terimlerinin değişen varyansa sahip olabileceğini dikkate alan 2 aşamalı tahminci kullanılmıştır. Modelde, bağımlı değişkenin olası bütün gecikme değerleri ile bağımsız değişkenlerin 2 ve 3 dönem gecikme değerleri araç değişken olarak kullanılmıştır.

### 6.1. Finansal Performans ve Kurumsal Yönetim İlişkisi Modeli Tahmin Sonuçları

#### 6.1.1. ROA ile Kurumsal Yönetim İlişkisi

Model 1:  $ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROA(-1)_{it} + \beta_2 KYDN_{it} + \beta_3 YKB_{it} + \beta_4 CEOİKİ_{it} + \beta_5 DK_{it} + \beta_6 SY_{it} + \beta_7 FK_{it} + \beta_8 FB_{it} + \beta_9 FY_{it} + \epsilon_{it}$

**Tablo-4:** ROA Arellano-Bond Fark GMM Tahmincilerinin Test Sonuçları

Dependent Variable: ROA

Method: Panel Generalized Method of Moments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROA(-1)	0.116152	0.000579	200.6195	0.0000
KYDN	0.010163	0.002292	4.433478	0.0000
YKB	0.034293	0.006439	5.326256	0.0000
FB	0.066951	0.003195	20.95336	0.0000
FY	0.005083	0.000561	9.059725	0.0000
FK	-0.501907	0.000939	-534.6223	0.0000
SY	-0.009550	0.000150	-63.69496	0.0000
CEOIKI	-0.056797	0.002943	-19.30131	0.0000
DK	0.090439	0.002350	38.48216	0.0000

## Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	0.004369	S.D. dependent var	0.173878
S.E. of regression	0.139284	Sum squared resid	27.06307
J-statistic	148.0978	Instrument rank	156
Prob(J-statistic)	0.459087		

**Arellano-Bond Serial Correlation Test:**

Sample: 2008 2018

Test order	m-Statistic	rho	SE(rho)	Prob.
AR(1)	-2.337875	-5.934108	2.538249	0.0194
AR(2)	-1.251307	-1.690373	1.350886	0.2108

**Wald Test:**

Test Statistic	Value	Df	Probability
F-statistic	81922.78	(8, 1395)	0.0000
Chi-square	655382.2	8	0.0000

Arellano-Bond Fark GMM dinamik panel veri yöntemi tahmincilerinin geçerliliğinin test edilmesi amacıyla 3 temel test (Wald, J istatistiği ve AR(2)) kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerin ve modelin bir bütün olarak anlamlılığını test eden Wald testi istatistiğine (Wald:  $0,00 < 0,05$ ) göre  $H_0$  hipotezinin reddedildiği ve alternatif hipotezin ( $H_1$ ) kabul edildiği, yani bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklama gücünün olduğu ve modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Araç değişkenlerin geçerliliğini (içsellliğini) test eden J (Sargan) istatistiğine (Prob J:  $0,45 > 0,05$ ) göre  $H_0$  hipotezinin reddedildiği ve alternatif hipotezin ( $H_1$ ) kabul edildiği, yani modelde içsellik probleminin olmadığı ve araç değişkenlerin dışsal

olduğu görülmüştür. Modelde otokorelasyon sorunu olup olmadığını test eden AR(1) testine (AR(1):  $0,01 < 0,05$ ) göre birinci mertebeden negatif otokorelasyon olduğu, AR(2) testine (AR(2):  $0,21 > 0,05$ ) göre  $H_0$  hipotezinin reddedildiği ve alternatif hipotezin ( $H_1$ ) kabul edildiği, yani ikinci dereceden otokorelasyonun olmadığı ve tahmincilerin tutarlı olduğu görülmüştür.

Fark GMM yönteminin uygulandığı dinamik panel sonuçlarına göre tüm değişkenlerin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı (Prob:  $0,00 < 0,01$ ) olduğu görülmektedir. Ayrıca, ROA'nın bir dönem gecikmeli değeri bağımlı değişkeni anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir. Bu sonuç, bağımlı değişken uzun dönemli etkiler gösterdiğinde ve geçmiş dönemin etkilerini içinde barındırdığında, modelin analizinde gecikme değerlerinin (dinamik yöntemin) kullanılması gerektiği yaklaşımını desteklemektedir.

Analiz sonuçları bağımlı ve bağımsız değişkenler kapsamında değerlendirildiğinde; şirketlerde, bağımsız değişken olarak kullanılan kurumsal yönetim uygulama düzeyi arttıkça ROA'nın da arttığı görülmektedir. Firma yaşı, büyüklük ve denetim kalitesinin artması ROA'yı arttırmaktayken kaldırma, sahiplik ve CEO ikiliğinin artması ROA'yı azaltmaktadır.

Model tahmin sonuçları, etkili kurumsal yönetim uygulamalarının finansal performans göstergesi olarak kullanılan ROA oranını önemli ölçüde arttırdığı sonucuna ulaşan çalışmalar (Kim ve Yoon (2007); Aggarwal (2013); Moldasheva (2015); Rose (2016) ve Moradi vd. (2017)) ile uyumluluk göstermektedir.

Kontrol, düzenleyici ve kukla değişkenlerin sonuçları; ROA ve yönetim kurulu bağımsızlığı arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulan Kim ve Yoon (2007), Aggarwal (2013) ve Moldasheva (2015); ROA ve firma yaşı arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulan Younas, Mahmood ve Saeed (2013) ve Ehikioya (2009); ROA ve büyüklük arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulan Iqbal, Mulani ve Kabiraj (2013) ve Mule, Mukras ve Nzioka (2015); ROA ve kaldırma arasında anlamlı negatif ilişkiler bulan Bohren ve Odegaard (2003) ve Moldasheva (2015); ROA ve sahiplik arasında anlamlı negatif ilişkiler bulan Pedersen ve Thomsen (1999) ve Moscu (2013); ROA ve denetim arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler bulan Jusoh ve Ahmad (2014); ROA ve CEO ikiliği arasında anlamlı negatif ilişkiler bulan Ahmed ve Duellman (2007) ve Ehikioya'nın (2009) çalışmalarında ulaşılan sonuçlarla uyumluluk göstermektedir.

Yapılan analiz ve değerlendirmeler sonucunda  $H_1$  hipotezinin kabul/red durumu şöyledir;

**H<sub>1</sub>:** Kurumsal yönetimin finansal performans üzerinde pozitif etkisi vardır.

**H<sub>1a</sub> Kabul:** Kurumsal yönetimin ROA üzerinde pozitif etkisi vardır.

**6.1.2. ROE ile Kurumsal Yönetim İlişkisi Modeli Tahmin Sonuçları**

$$\text{Model 2: } ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROE(-1)_{it} + \beta_2 KYDN_{it} + \beta_3 YKB_{it} + \beta_4 CEOIKI_{it} + \beta_5 DK_{it} + \beta_6 SY_{it} + \beta_7 FK_{it} + \beta_8 FB_{it} + \beta_9 FY_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Tablo-5:** ROE Arellano-Bond Fark GMM Tahmincilerinin Test Sonuçları

Dependent Variable: ROE

Method: Panel Generalized Method of Moments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE(-1)	0.070607	0.000795	88.85579	0.0000
KYDN	0.132851	0.005020	26.46529	0.0000
YKB	0.189224	0.007988	23.68743	0.0000
FB	0.128248	0.005129	25.00623	0.0000
FY	0.568767	0.003430	165.8113	0.0000
FK	-0.108702	0.003713	-29.27676	0.0000
SY	-0.010112	0.000110	-91.85259	0.0000
DK	0.027497	0.009279	2.963321	0.0031
CEOIKI	-0.041201	0.007081	-5.818852	0.0000

## Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	0.003027	S.D. dependent var	0.551929
S.E. of regression	0.575868	Sum squared resid	462.6158
J-statistic	149.1777	Instrument rank	156
Prob(J-statistic)	0.434381		

**Arellano-Bond Serial Correlation Test:**

Sample: 2008 2018

Test order	m-Statistic	rho	SE(rho)	Prob.
AR(1)	-7.434142	-197.700951	26.593646	0.0000
AR(2)	1.566688	21.315409	13.605395	0.1172

**Wald Test:**

Test Statistic	Value	Df	Probability
F-statistic	78007.79	(8, 1395)	0.0000
Chi-square	624062.3	8	0.0000

Arellano-Bond fark GMM dinamik panel veri yöntemi tahmincilerinin geçerliliğinin test edilmesi amacıyla 3 temel test (Wald, J istatistiği ve AR(2)) kullanılmıştır. Bağımsız değişkenin ve modelin bir bütün olarak anlamlılığını test eden Wald testi istatistiğine (Wald: 0,00<0,05) göre  $H_0$  hipotezinin reddedildiği alternatif hipotezin ( $H_1$ ) kabul edildiği yani

bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni açıklama gücünün olduğu ve modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Araç değişkenlerin geçerliliğini (içsellikini) test eden J (Sargan) istatistiğine (Prob J: 0,43>0,05) göre  $H_0$  hipotezinin reddedildiği alternatif hipotezin ( $H_1$ ) kabul edildiği yani modelde içsellik probleminin olmadığı ve araç değişkenlerin dışsal olduğu görülmüştür. Modelde otokorelasyon sorunu olup olmadığını test eden AR(1) testine (AR(1): 0,00<0,05) göre birinci mertebeden negatif otokorelasyon olduğu, AR(2) testine (AR(2): 0,11>0,05) göre  $H_0$  hipotezinin reddedildiği alternatif hipotezin ( $H_1$ ) kabul edildiği yani ikinci dereceden otokorelasyonun olmadığı ve tahmincilerin tutarlı olduğu görülmüştür.

Fark GMM yönteminin uygulandığı dinamik panel sonuçlarına göre tüm değişkenlerin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı (Prob: 0,00<0,01) olduğu görülmektedir. Ayrıca, ROE'nin bir dönem gecikmeli değeri, bağımlı değişkeni anlamlı ve pozitif etkilemektedir. Bu sonuç, bağımlı değişken uzun dönemli etkiler gösterdiğinde ve geçmiş dönemin etkilerini içinde barındırdığında, modelin analizinde gecikme değerlerinin (dinamik yöntemin) kullanılması gerektiği yaklaşımını desteklemektedir.

ROE ile KYDN, YKB, büyüklük, firma yaşı ve denetim kalitesi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunurken, kaldıraç, sahiplik ve CEO ikiliği arasında negatif anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Analiz sonuçları bağımlı ve bağımsız değişkenler kapsamında değerlendirildiğinde; şirketlerde, bağımsız değişken olarak kullanılan kurumsal yönetim arttıkça ROE'nin de arttığı görülmektedir. Büyüklük, firma yaşı ve denetimin artması ROE'yi arttırmaktayken kaldıraç, sahiplik ve CEO ikiliğinin artması ROE'yi azaltmaktadır.

Model tahmin sonuçları; kurumsal yönetim uygulamalarının finansal performans göstergesi olarak kullanılan ROE oranını önemli ölçüde arttırdığı sonucuna ulaşan literatür çalışmaları (Gompers, Ishii ve Metrick (2003); Bohren ve Odegaard (2003); Kim ve Yoon (2007); Aggarwal (2013); Moldasheva (2015); Rose (2016) ve Moradi vd. (2017)) ile uyumluluk göstermektedir.

Kontrol, düzenleyici ve kukla değişkenlerin sonuçları; ROE ve YKB arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler bulan Kim ve Yoon (2007), Aggarwal (2013) ve Moldasheva (2015); ROE ve büyüklük arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulan Ponnu ve Ramthandin (2008) ve Brown ve Caylor (2009); ROE ve firma yaşı arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulan Ehikioya (2009) ve Younas vd. (2013); ROE ve kaldıraç arasında anlamlı negatif ilişkiler bulan Haniffa ve Hudaib (2006) ve Cheng (2008); ROE ve sahiplik arasında anlamlı negatif ilişkiler bulan Pedersen ve Thomsen (1999) ve Hamadi (2010); ROE ve denetim arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulan Bouaziz ve Triki (2012) ve Jusoh ve Ahmad (2014); ROE ve CEO ikiliği arasında

anlamli negatif ilişkiler bulan Ahmed ve Duellman (2007) ve Ehikioya'nın (2009) çalışmalarında elde edilen sonuçlarla paralellik göstermektedir.

Yapılan analiz ve değerlendirmeler sonucunda  $H_1$  hipotezinin kabul/red durumu şöyledir;

**$H_1$ :** Kurumsal yönetimin finansal performans üzerinde pozitif etkisi vardır.

**$H_{1a}$  Kabul:** Kurumsal yönetimin ROE üzerinde pozitif etkisi vardır.

### 6.1.3. Tobin's Q ile Kurumsal Yönetim İlişkisi Modeli Tahmin Sonuçları

Model 3:  $Tobin's\ Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 Tobin's\ Q(-1)_{it} + \beta_2 KYDN_{it} + \beta_3 YKB_{it} + \beta_4 CEOIKI_{it} + \beta_5 DK_{it} + \beta_6 SY_{it} + \beta_7 FK_{it} + \beta_8 FB_{it} + \beta_9 FY_{it} + \epsilon_{it}$

**Tablo-5:** Tobin's Q Arellano-Bond Fark GMM Tahmincilerinin Test Sonuçları

Dependent Variable: TOBINQ

Method: Panel Generalized Method of Moments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TOBINQ(-1)	0.085973	0.002869	29.96569	0.0000
KYDN	0.087656	0.007521	11.65517	0.0000
YKB	0.134527	0.011116	12.10170	0.0000
SY	-0.003828	0.000127	-30.17679	0.0000
FB	0.026867	0.006507	4.129078	0.0000
FY	0.011192	0.000919	12.17521	0.0000
FK	0.083764	0.002839	29.50649	0.0000
DK	0.498815	0.014788	33.73037	0.0000
CEOIKI	-0.032357	0.007869	-4.112102	0.0000

#### Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	0.038405	S.D. dependent var	0.380482
S.E. of regression	0.413255	Sum squared resid	238.2372
J-statistic	148.4890	Instrument rank	158
Prob(J-statistic)	0.496408		

#### Arellano-Bond Serial Correlation Test:

Sample: 2008 2018

Test order	m-Statistic	rho	SE(rho)	Prob.
AR(1)	-4.246957	-80.406816	18.932809	0.0000
AR(2)	1.627172	17.827568	10.956165	0.1037

#### Wald Test:

Test Statistic	Value	Df	Probability
F-statistic	42916.86	(8, 1395)	0.0000
Chi-square	343334.8	8	0.0000

Arellano-Bond fark GMM dinamik panel veri yöntemi tahmincilerinin geçerliliğinin test edilmesi amacıyla 3 temel test (Wald, J istatistiği ve AR(2)) kullanılmıştır. Bağımsız değişkenin ve modelin bir bütün olarak anlamlılığını test eden Wald testi istatistiğine (Wald:  $0,00 < 0,05$ ) göre  $H_0$  hipotezinin reddedildiği alternatif hipotezin ( $H_1$ ) kabul edildiği yani bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni açıklama gücünün olduğu ve modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Araç değişkenlerin geçerliliğini (içsellikini) test eden J (Sargan) istatistiğine (Prob J:  $0,49 > 0,05$ ) göre  $H_0$  hipotezinin reddedildiği alternatif hipotezin ( $H_1$ ) kabul edildiği yani modelde içsellik probleminin olmadığı ve araç değişkenlerin dışsal olduğu görülmüştür. Modelde otokorelasyon sorunu olup olmadığını test eden AR(1) testine (AR(1):  $0,00 < 0,05$ ) göre birinci mertebeden negatif otokorelasyon olduğu, AR(2) testine (AR(2):  $0,10 > 0,05$ ) göre  $H_0$  hipotezinin reddedildiği alternatif hipotezin ( $H_1$ ) kabul edildiği yani ikinci dereceden otokorelasyonun olmadığı ve tahmincilerin tutarlı olduğu görülmüştür.

Fark GMM yönteminin uygulandığı dinamik panel sonuçlarına göre tüm değişkenlerin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı (Prob:  $0,00 < 0,01$ ) olduğu görülmektedir. Ayrıca, Tobin's Q'nun bir dönem gecikmeli değeri, bağımlı değişkeni anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir. Bu sonuç, bağımlı değişken uzun dönemli etkiler gösterdiğinde ve geçmiş dönemin etkilerini içinde barındırdığında, modelin analizinde gecikme değerlerinin (dinamik yöntemin) kullanılması gerektiği yaklaşımı desteklemektedir.

Tobin's Q ile KYDN, YKB, büyüklük, firma yaşı, kaldıraç ve denetim arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunurken sahiplik ve CEO ikiliği arasında negatif anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Analiz sonuçları bağımlı ve bağımsız değişken kapsamında değerlendirildiğinde; şirketlerde, bağımsız değişken olarak kullanılan kurumsal yönetim göstergesi olan KYDN arttıkça Tobin's Q'nun da arttığı görülmektedir. YKB, büyüklük, firma yaşı, kaldıraç ve denetimin kalitesinin artması Tobin's Q'yu arttırmaktayken, sahiplik ve CEO ikiliğinin artması Tobin's Q'yu azaltmaktadır.

Model tahmin sonuçları; kurumsal yönetim uygulamalarının finansal performans göstergesi olarak kullanılan Tobin's Q oranını önemli ölçüde artırdığı sonucuna ulaşan literatür çalışmaları (Gompers vd. (2003); Bohren ve Odegaard (2003); Kim ve Yoon (2007); Aggarwal (2013); Moldasheva (2015); Rose (2016) ve Moradi vd. (2017)) ile uyumluluk göstermektedir.

Kontrol, düzenleyici ve kukla değişkenlerin sonuçları: Tobin's Q ve YKB arasında anlamlı pozitif ilişki bulan Kim ve Yoon (2007), Aggarwal (2013) ve Moldasheva (2015); Tobin's Q ve sahiplik arasında anlamlı negatif ilişkiler bulan Hamadi (2010) ve Reyna ve Encalada (2012); Tobin's Q ve büyüklük arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulan Du, Wu ve Liang (2016); Tobin's Q ve firma yaşı arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulan Younas vd.



(2013) ve Ehikioya (2009); Tobin's Q ve kaldıraç arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulan Kyereboah-Coleman (2007) ve Jusoh ve Ahmad (2014); Tobin's Q ve denetim arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulan Ziaee (2014) ve Jusoh ve Ahmad (2014); Tobin's Q ve CEO ikiliği arasında anlamlı negatif ilişkiler bulan Ahmed ve Duellman (2007) ve Ehikioya'nın (2009) çalışmalarında ulaştıkları bulguları desteklemektedir.

Yapılan analiz ve değerlendirmeler sonucunda  $H_1$  hipotezinin kabul/red durumu şöyledir;

**H<sub>1</sub>:** Kurumsal yönetimin finansal performans üzerinde pozitif etkisi vardır.

**H<sub>1c</sub> Kabul:** Kurumsal yönetimin Tobin's Q üzerinde pozitif etkisi vardır.

## 7. BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kurumsal yönetim uygulamalarının artması firmaların güçlü performans (kârlılık) göstermesine katkı sunduğunu belirten Akdoğan ve Boyacıoğlu'na (2010) göre, firmaların verimlilik ve performanslarının artırılmasında önemli rol oynayan kurumsal yönetim derecelendirme notlarının artması, firmanın performans ve verimliliğini arttırmaktadır. Kurumsal yönetimi, firma performansının sürdürülebilirliğinin bir göstergesi olarak ifade eden Aras'a (2006) göre, kurumsal yönetimin temel ilkeleri (hesap verebilir, şeffaf, sorumlu, adil ve güvenilir) firma performansını arttırmakta, firma değerini maksimize etmekte ve firmaya süreklilik kazandırmaktadır. Kurumsal yönetim ile birlikte firmaların misyon, vizyon, politika uygulamaları ve finansal tablolarında doğruluk ve şeffaflık sağlanmış bu durum ise firmaların finansal performanslarının artmasında büyük rol oynamıştır. Kurumsal yönetim uygulamaları getirdiği ilke ve yeniliklerle, firmalara ve firma faaliyetleri ile ilgili olan bütün taraflara fayda sağlayarak firma performansının gelişimine katkıda bulunmuştur (Sakarya, 2011: 148).

Yönetim kurulunda bağımsız üyenin artması ile firma ve tarafların lehine daha ılımlı ve tarafsız kararlar alındığından ve yönetimin keyfi ve kişisel menfaatlerinin önüne geçildiğinden firma performansında artış meydana gelmektedir. Firma büyüklüğü arttıkça finansal performansın artması durumunu, büyük firmaların küçük firmalara kıyasla ölçek ekonomisi avantajından daha kolay yararlanabilmesinden yola çıkarak piyasada rekabet avantajını elde edebilmesiyle açıklamak mümkündür.

Firma yaşı arttıkça finansal performansın artması, köklü firmaların piyasaya hakim olması nedeniyle yeniliklere daha hızlı adapte olabilmeleri ve mevcut kaynak ve yatırımlarını daha etkin değerlendirebildikleri için firmanın değerini ve performansını yükseltebilmeleri beklenti yönündedir. Kaldıraç oranı artarken finansal performansın, yüksek kaldıraçlı durumlarda kaynak maliyetlerin artması ve riskli ortamlarda aşırı borçlanmaların

yönetilememesi nedeniyle azalması beklenmektedir. Sahiplik yapısı arttıkça finansal performans azalmaktadır. Çünkü sahiplik yapısı (mülkiyet yoğunlaşması) arttıkça yönetim kararlarında bağımsızlık ilkesinin, kontrol ve denetim faaliyetlerinin etkin uygulanamaması nedeniyle performans azalmaktadır. Denetim kalitesi arttıkça finansal performans artmaktadır. Denetim standartlarına uygun olarak yapılan kaliteli denetimler, finansal tabloların güvenilir, şeffaf ve kullanışlı olduğuna dair güven vermesi nedeniyle firmanın performansını arttırdığı bilinmektedir. CEO ikiliği arttığında yani genel müdürün aynı zamanda yönetim kurulunda yer alması durumunda, yönetim kurulunda alınan kararların tarafsızlığının zedelenmesi ve genel müdürün kontrol edilmesini zorlaştırması nedeniyle şirketin finansal performansı azalmaktadır.

Çalışma sonucunda, kurumsal yönetim arttıkça finansal performansın artması çalışmanın beklentisi açısından istenilen bir durumdur ve literatür çalışmaları ile örtüşmektedir.

## 8. SONUÇ

Muhasebede yaşanan skandallar, ilgili taraflarda güven probleminin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu güven problemini aşmak amacıyla dünyada ve Türkiye’de birtakım adımlar atılmaya başlanmıştır. 2002 yılında çıkarılan SOX yasası ile manipülasyonların önüne geçebilmek, 2005 yılından itibaren zorunlu olarak uygulanan UFRS ile uyumsuzluk problemlerini azaltmak, 2008 yılından itibaren zorunlu uygulanmaya başlanan kurumsal yönetim raporu düzenlemesi ile şeffaflık ve hesap verebilirliğin artırılması vb. amaçlar doğrultusunda bazı temel adımlar atılmıştır. Atılan bu adımlarla birlikte şirketlerin daha güvenilir faaliyetler ve raporlar sergileyip sergilemediklerini belirlemek amacıyla kurumsal yönetim ve finansal performans ilişkisi analiz edilerek sonuçlar tahmin edilmiştir.

Analiz sonucunda, kurumsal yönetimi temsilen kullanılan kurumsal yönetim derecelendirme notu arttıkça finansal performans göstergesi olarak kullanılan ROA, ROE ve Tobin’s Q’nun da anlamlı bir şekilde arttığı görülmektedir. Ayrıca söz konusu modelde, kontrol değişkeni olarak kullanılan yönetim kurulu bağımsızlığı, firma yaşı ve firma büyüklüğü arttıkça finansal performans artmakta, düzenleyici değişken olarak kullanılan sahiplik yapısı arttıkça finansal performans azalmakta, kukla değişken olarak kullanılan denetim ve CEO ikiliği değişkenlerinde, denetim kalitesi arttıkça finansal performansın arttığı buna karşın CEO ikiliği arttıkça finansal performansın azaldığı görülmektedir.

Kurumsal yönetim derecelendirme notunun belirlenmesinde önemli rol oynayan kurumsal yönetim ilkeleri uygulandığında daha güvenilir ve şeffaf

sonuçlara ulaşıldığından firma performansını artırmakta ve firma değerini maksimize etmektedir.

Konuya ilişkin gelecekte yapılacak çalışmalarda gözlem sayısının artırılması, kurumsal yönetimin ve finansal performansın farklı vekiller veya farklı analiz yöntemleri kullanılarak ölçülmesi ve ülkeler arası karşılaştırma yapılması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

Aggarwal, P. (2013). *Impact of Corporate Governance on Corporate Financial Performance*. IOSR Journal of Business and Management, 13(3): 1-5.

Ahmed, A. S. ve Duellman, S. (2007). *Accounting Conservatism and Board of Director Characteristics: An Empirical Analysis*. Journal of Accounting and Economics, 43(2-3): 1-52.

Akdoğan, Y. E. ve Boyacıoğlu, M. A. (2010). *Türkiye'de Kurumsal Yönetim: Genel Bir Değerlendirme*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 24: 11-30.

Böhren, Ø. ve Ødegaard, B. A. (2003). *Governance and Performance Revisited*. ECGI-Finance Working Paper, 1(28): 1-36.

Bouaziz, Z. ve Triki, M. (2012). *The Impact of the Presence of Audit Committees on the Financial Performance of Tunisian Companies*. International Journal of Management & Business Studies, 2(4): 57-64.

Brown, L. D. ve Caylor, M. L. (2009). *Corporate Governance and Firm Operating Performance*. Review of Quantitative Finance and Accounting, 32(2): 129-144.

Canbaş, S., Doğanlı, H. ve Düzakın, H. (2004). *Tobin Q Oranı ve Günümüzde İşletme Kararları Açısından Önemi*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13(2): 57-74.

Çetenak, E. (2012). *İşletme Grubu İlişkisinin Firma Performansına Etkisi: IMKB'de Bir Uygulama*. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Adana.

Du, J., Wu, F. ve Liang, X. (2016). *Corporate Liquidity and Firm Value: Evidence From China's Listed Firms*. In SHS Web of Conferences. Published by: EDP Sciences, 24(16): 1-4.

Ehikioya, B. I. (2009). *Corporate Governance Structure and Firm Performance in Developing Economies: Evidence from Nigeria*. Corporate

- Governance: The International Journal of Business in Society, 9(3): 231-243.
- Fama, E. F. ve Jensen, M. C. (1983). *Separation of Ownership and Control*. The Journal of Law and Economics, 26(2): 301-325.
- Gompers, P., Ishii, J. ve Metrick, A. (2003). *Corporate Governance and Equity Prices*. The Quarterly Journal of Economics, 118(1): 107-156.
- Gschwandtner, A. (2005). *Profit Persistence in the Very Long Run: Evidence from Survivors and Exiters*. Applied Economics, 37 (7): 793-806.
- Hamadi, M. (2010). *Ownership Concentration, Family Control and Performance of Firms*. European Management Review, 7(2): 116- 131.
- Haniffa, R. ve Hudaib, M. (2006). *Corporate Governance Structure and Performance of Malaysian Listed Companies*. Journal of Business Finance & Accounting, 33(7-8): 1034-1062.
- Hassan, S. U. ve Farouk, M. A. (2014). *Impact of Audit Quality and Financial Performance of Quoted Cement Firms in Nigeria*. International Journal of Accounting and Taxation, 2(2): 1-22.
- Iqbal, A., Mulani, J. ve Kabiraj, S. (2013). *Leverage, Size of the Firm and Profitability: A Case of Pakistani Cement Industry*. International Journal of Business Insights & Transformation, 7(1): 16-22.
- İzci, N. A. (2016). *Kurumsal Sürdürülebilirliğin Firma Performansı Üzerine Etkisi: BİST Yıldız Pazarında İmalat Şirketleri Üzerine Bir Araştırma*. Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Mersin.
- Jensen, M. C. ve Meckling, W. H. (1976). *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*. Journal of Financial Economics, 3(4): 305-360.
- Jusoh, M. A. ve Che-Ahmad, A. (2014). *Equity Ownership, Audit Quality and Firm Performance in Malaysia using Generalized Least Square Estimations Technique*. Journal of Emerging Issues in Economics. Finance and Banking (JEIEFB) An Online International Monthly Journal, 3(1): 976-991.
- Kakani, R. K., Saha, B. ve Reddy, V. N. (2001). *Determinants of Financial Performance of Indian Corporate Sector in the Post-Liberalization Era: An Exploratory Study*. National Stock Exchange of India Limited, NSE Research Initiative Paper, (5): 1-38.
- Kiel, G. C. ve Nicholson, G. J. (2003). *Board Composition and Corporate Performance: How the Australian Experience Informs Contrasting Theories of Corporate Governance*. Corporate Governance: An International Review, 11(3): 189-205.

- Kim, H. J. ve Yoon, S. S. (2007). *Corporate Governance and Firm Performance in Korea. Management and Accounting Review (MAR)*, 6(2): 1-16.
- Kowalewski, O. (2016). *Corporate Governance and Corporate Performance: Financial Crisis (2008). Management Research Review*, 39(11): 1494-1515.
- Kurt, A. (2020). *Kurumsal Yönetim ve Finansal Performans İlişkisi: Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksinde Yer Alan Şirketlerde Bir Uygulama*. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Çanakkale.
- Kyereboah-Coleman, A. ve Biekpe, N. (2006). *The Relationship Between Board Size, Board Composition, CEO Duality and Firm Performance: Experience from Ghana. Corporate Ownership and Control*, 4(2): 114-122.
- Mizruchi, M. S. (2004). *Berle and Means revisited: The Governance and Power of Large US Corporations. Theory and Society*, 33(5), 579-617.
- Moldasheva, G. (2015). *Ownership, Management Responsibility and Corporate Performance of the Listed Firms In Kazakhstan. World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 9(7): 2534-2542.
- Moradi, M., Bagherpour Velashani, M. A. ve Omidfar, M. (2017). *Corporate Governance, Product Market Competition and Firm Performance: Evidence from Iran. Humanomics*, 33(1): 38-55.
- Moscu, R. G. (2013). "The Relationship Between Firm Performance and Board Characteristics in Romania". *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 2(1): 167-175.
- Mule, K. R., Mukras, M. S. ve Nzioka, O. M. (2015). *Corporate Size, Profitability and Market Value: An Econometric Panel Analysis of Listed Firms in Kenya. European Scientific Journal*, 11(13): 376-396.
- Nicholson, G. J., & Kiel, G. C. (2007). *Can Directors Impact Performance? A Case-Based Test of Three Theories of Corporate Governance. Corporate Governance: An International Review*. 15(4), 585-608.
- OECD. (2004). *Principles of Corporate Governance*. 2004.
- Pedersen, T. ve Thomsen, S. (1999). *Economic and Systemic Explanations of Ownership Concentration Among Europe's Largest Companies. International Journal of the Economics of Business*, 6(3): 367-381.

- Ponnu, C. H. ve Ramthandin, S. (2008). *Governance and Performance: Publicly Listed Companies in Malaysia*. Journal of Business System, Governance and Ethic, 3(1): 35-39.
- Rechner, P. L. ve Dalton, D. R. (1991). *CEO Duality and Organizational Performance: A Longitudinal Analysis*. Strategic Management Journal, 12(2): 155-160.
- Reyna, J. M. ve Encalada, J. A. (2012). *The Relationship Among Family Business, Corporate Governance and Firm Performance: Evidence from the Mexican Stock Exchange*. Journal of Family Business Strategy, 3(2): 106-117.
- Rose, C. (2016). *Firm Performance and Comply or Explain Disclosure in Corporate Governance*. European Management Journal, 34(3): 202-222.
- Soysal, M. A. (2015). *Kurumsal Yönetim Uygulamalarının Finansal Performansa Etkileri Türkiye Uygulaması*. Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Watts, R. L. ve Zimmerman, J. L. (1990). *Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective*. Accounting Review, 65(1): 131-156.
- Yımgı, P. J. (2021). *The Relationship Between Corporate Governance and Financial Performance: A Research on Some Listed Firms in Borsa İstanbul BIST-30 Stock Index*, İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Younas, Z. I., Mahmood, H. ve Saeed, A. (2013). *Effect of Firm Performance on Corporate Governance A Panel Data Analysis*. Asian Journal of Empirical Research, 3(1): 1-8.
- Ziaee, M. (2014). *The Effect of Audit Quality on the Performance of Listed Companies in Tehran Stock Exchange*. International Letters of Social and Humanistic Sciences, 21(10): 36-43.

# ÇEVRESEL, SOSYAL VE KURUMSAL YÖNETİM (ESG) PERFORMANSI: ULUSLARARASI BİR ARAŞTIRMA\*

Dr. Yasin ŞEKER<sup>a</sup>  
Prof. Dr. Evren Dilek ŞENGÜR<sup>b</sup>

Ampirik Araştırma  
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi*  
Temmuz 2022; 15 (2): 349-387

## ÖZ

Firmaların çevresel sosyal ve kurumsal yönetim performanslarına olan talep günümüzde oldukça artmıştır. Firmalar için finansal olmayan bilgiler olarak sınıflandırılan bu bilgileri açıklamak gönüllü bir gereklilik durumuna gelmiştir. Bu bilgilerin açıklanmasına bazı ülkelerde daha fazla önem verilirken bazılarında ise daha az önem verilmektedir. Bu çalışmanın amacı firmaların ESG skorlarının ortalamalarının ülke düzeyinde incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda belirlenen kriterler çerçevesinde 2009 firmasının ESG performansları üzerinden ülke ortalamaları belirlenmiştir. Araştırma kapsamında 35 farklı ülke bulunmakta olup toplam ESG performansı ve alt boyutlara ait performans değerlerine göre ayrı ayrı ülke sıralaması yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre ESG skorlarında üst sıralarda Avrupa Birliği'nde yer alan ülkelerin olduğu, alt sıralarda ise Uzak Doğu ülkelerinin yer aldığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Kurumsal Sosyal Sorumluluk, Kurumsal Sürdürülebilirlik, Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim.

**JEL Kodları:** M49, G34, G39.

## APA Stili Kaynak Gösterimi:

Şeker, Y., Şengür, E. D. (2022). Çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim (ESG) performansı: uluslararası bir araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 15 (2), 349-387.

\* Makalenin gönderim tarihi: 01.02.2022; Kabul tarihi: 05.04.2022, iThenticate benzerlik oranı %7

<sup>a</sup> Hitit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Elemanı, [yasinseker01@gmail.com](mailto:yasinseker01@gmail.com)  
ORCID: [0000-0003-0513-7682](https://orcid.org/0000-0003-0513-7682).

<sup>b</sup> İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi Öğretim Üyesi, [sengur@istanbul.edu.tr](mailto:sengur@istanbul.edu.tr)  
ORCID: [0000-0002-6646-2537](https://orcid.org/0000-0002-6646-2537).

## ENVIRONMENTAL SOCIAL AND CORPORATE GOVERNANCE (ESG) PERFORMANCE: AN INTERNATIONAL STUDY

### ABSTRACT

There has been a significant increase in demand for companies' environmental, social, and corporate governance performance in recent years. Companies voluntarily disclose this information, which is classified as non-financial information for them. The importance of disclosing this information varies by country. The aim of this study is to examine the averages of the companies' ESG scores at the country level. Within the framework of the criteria determined for this purpose, the country averages were determined over the ESG performances of the companies in 2009. The study included 35 different countries, and country rankings were determined based on total ESG performance as well as performance values for the sub-dimensions. According to the findings, European Union countries have the highest ESG scores, while countries in the Far East have the lowest.

**Keywords:** Corporate Social Responsibility, Corporate Sustainability, Environmental, Social and Corporate Governance.

**JEL Codes:** M49, G34, G39.

### EXTENDED SUMMARY

#### Introduction

Financial crises and accounting scandals have considered the quality of financial reporting into question, and public trust in financial reporting has been shaken. As a result, market and stakeholder distrust in financial reports has increased, and an uncertain situation has occurred. At this point, corporate governance practices, corporate social responsibility, and environmental, social, and corporate governance (ESG) explanations, which have existed in theory for years but have not been widely implemented in practice, have begun to be used as an important factor in removing this condition of insecurity and uncertainty. Firms have begun to value and report statements that demonstrate the importance they place on the environment, demonstrate their concern for social responsibility, and give their stakeholders the impression that they have corporate governance.

ESG reports provide information that is useful to all stakeholders. Investors, customers, employees, competitors, lenders, the media, non-governmental organizations, academics, analysts, and researchers are all potential users of ESG reports. Following an overall assessment based on the scope of the ESG information, the following potential benefits of ESG reports and performances can be listed:

- Improves transparency.
- It reduces information asymmetry.
- Improve management effectiveness.
- It makes management decisions easily accessible.



- Requires compliance with corporate governance principles.
- Promotes the audit committee's independence.
- It enables the identification of long-term investors.
- It improves access to capital.
- Contributes to profitability, growth and risk management.
- Increases corporate reputation.
- Increases brand value.
- It provides the opportunity to be compared with competitors.
- It encourages the creation of corporate social responsibility committees and reports.
- It ensures the protection of shareholders' rights.
- It ensures the implementation of anti-corruption and anti-seizure policies.
- It promotes collaboration with stakeholders within the context of accountability.
- Promotes consumer health, safety and data privacy in products and services.
- It requires protecting the health, safety, social rights of the employees and arranging the working conditions in the best way.
- It promotes the presence of women in management positions and boards.
- It promotes minimizing the damage to the environment.
- It promotes the development of innovative products and services.
- It contributes to sustainable development and the country's economy.

Due to the obvious potential benefits listed above, there is an increasing demand for the information contained in ESG reports and the use of ESG performance, and this information will become more widely used throughout the world in the coming years.

### **Literature on Research**

The average of the companies' ESG scores by year is examined at the country level in this study. In the literature, there are various qualitative and quantitative studies on corporate social responsibility, ESG, and sustainability. To the best of the authors' knowledge, no study that ranks countries has been found. Such studies are remarkably important to raise

awareness in a country as an indicator of the importance placed on companies and thus non-financial information. Furthermore, the findings of such studies can be used as an indicator for future research.

### **Method of the Research**

The aim of this study is to examine the averages of the companies' ESG scores over the years at the country level. Such studies are very important and raise awareness as an indicator of the importance given to companies and thus non-financial information in a country. Refinitiv's Eikon and ASSET4 databases have been used to obtain all non-financial data for the companies examined in this research. A country-level ranking has been created using data from these companies from 2010 to 2017.

### **Findings of the Research**

According to the findings of the study, there has been an increasing trend in the ESG scores of countries over the years. This indicator shows that companies' reporting of ESG disclosures in all countries has increased over time, as has their ESG performance. In this case, the ESG performances of the companies representing the countries generally improved between 2010 and 2017. The increase in ESG scores indicates that the importance given to the subject has increased and an awareness has been created. The increase in importance and awareness at this point indicates that companies value environmental, social, and corporate governance statements and are improving their reporting on these activities. Although there is an increase in all countries, it has been determined that ESG scores differ across countries. It can be said that countries with high ESG scores give more importance to environmental, social and corporate governance reporting. In other words, countries with higher ESG scores importance the environment, employee rights, product responsibility, society, stakeholder rights protection, corporate governance principles, and corporate social responsibility statements more than others. According to the eight-year average of ESG scores, country-level averages range from 38 to 66. The highest average scores are found in Spain, France, and Italy, while the lowest average scores are found in Singapore, Hong Kong, and China. Turkey is ranked twenty-first out of thirty-five countries.

There is an overall upward trend in country-level average environmental scores in countries with the exception of Israel, Italy and Norway. This indicates that companies in countries with an increasing trend have improved their environmental scores and environmental performances over time. According to the interpretation based on the increase in environmental scores, companies in all countries have begun to report more and more on environmental issues such as using natural resources, environmentally friendly activities, using renewable energy resources, reducing emissions, emphasizing recycling, and similar environmental issues. It can be said that

they have increased their environmental performance. The increase in environmental scores indicates the increasing importance that companies in countries place on reporting environmental issues in general. This situation demonstrates that there are positive environmental developments. Although there has been an increase in environmental scores in all countries except Israel, Italy, and Norway, there are differences in the averages of environmental scores between countries. Despite increased awareness of reporting environmental issues, it can be said that the level of environmental activities of each company is not at the same level due to differences in environmental performance averages. Another interpretation is based on averages over the last eight years. When these averages are taken into account, it is clear that France, Finland, and Spain have the highest environmental scores, while Singapore, China, and Hong Kong have the lowest, and Turkey ranks nineteenth.

There is an increase in the social scores at the country level between 2010 and 2017. In South Africa, the Netherlands, and Italy, the 2010 and 2017 scores have been nearly identical and did not show an increase. In Israel, the scores fluctuated between 2010 and 2017, with the country's social dimension being highest in 2010 and lowest in 2017. The 2017 score is at least a few points higher than the 2010 score in all countries except South Africa, the Netherlands, Israel, and Italy. In this case, the country scores determined by the averages of the companies in the social dimension have improved. The increase in social score averages can be attributed to the importance placed on employees, occupational health and safety, employee diversity, working conditions, customer health, socially responsible marketing, income generation from alcohol, tobacco, and gambling, human rights, societal activities, business ethics, and similar social issues. It can be said that there are improvements and performance increase. The increase in social score averages can be attributed to the importance placed on employees, occupational health and safety, employee diversity, working conditions, customer health, socially responsible marketing, income generation from alcohol, tobacco, and gambling, human rights, societal activities, business ethics, and similar social issues. It can be said that there are improvements and performance increase. According to the eight-year average, Spain, Italy, and France are at the top, while Taiwan, Hong Kong, and China are at the bottom. Turkey, on the other hand, is ranked twenty-first in terms of social score average.

In the corporate governance score, the situation in the country averages by years is not as clear as in other dimensions. It is the case of all expected country averages increasing. However, there has been an increase in some countries, a decrease in others, and fluctuations in others between 2010 and 2017. This is a rather unexpected outcome. Germany, Belgium, Denmark, Indonesia, France, South Africa, India, Spain, Sweden, Italy, Norway,

Russia, Singapore, and Thailand have slightly higher scores than in 2017 and 2010. In Japan, the scores have remained nearly stable over time. In terms of corporate governance, it can be said that little has changed in these countries. 2017 scores in Finland and the Netherlands are lower than 2010 scores. This decrease is greater than five points in the Philippines, Israel, and Poland. The averages in these countries did not improve in the corporate governance dimension, on the contrary.

### **Conclusion**

According to the study's findings, there are differences in the mean scores of the ESG score and the scores of the Environmental, Social, and Corporate Governance sub-dimensions across countries. In general, the averages in European countries are higher, while the averages in Asian countries are lower. When the annual change is examined, it is discovered that there is a general increase trend in ESG performances from 2010 to 2017. It can be stated that there is a general upward trend in countries' environmental and social score levels. This indicates that the environmental and social scores of companies in countries with an increasing trend have improved over time, as have their environmental performances. While some countries' corporate governance scores are rising, others are falling or fluctuating.

In terms of Turkey's situation, the highest score in the ranking is in the corporate governance score, which is in ninth place. It is ranked 20th in terms of ESG, 19th in terms of Environmental, and 21st in terms of Social. These findings show that Turkey outperforms many other countries in terms of corporate governance and dimensions, while falling short in other areas. As a result, it can be argued that companies in Turkey should place a greater emphasis on these explanations. The fact that companies in the Borsa Istanbul Sustainability Index have begun to use Refinitiv's sustainability valuation methodology as of 2021 is an important indicator of our country's awareness of the issue.

## 1. GİRİŞ<sup>1</sup>

Finansal krizler ve muhasebe skandalları finansal raporlama kalitesinin sorgulanmasına neden olmuş ve finansal raporlara olan güven sarsılmıştır. Bunun sonucunda piyasalarda ve paydaşlar arasında finansal raporlara güvensizlik artmış ve belirsizlik durumu ortaya çıkmıştır. Bu noktada teorik olarak yıllardır var olan ancak pratikte pek uygulanmayan kurumsal yönetim uygulamaları, kurumsal sosyal sorumluluk, çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim (ESG) açıklamaları bu güvensizlik ve belirsizlik durumunu ortadan kaldırmada önemli bir faktör olarak kullanılmaya başlanmıştır. Firmalar çevreye verdiği önemi belirten, sosyal sorumluluğu önemseydiğini gösteren ve kurumsal yönetime sahip olduklarını paydaşlarına hissettiren açıklamalara değer vermeye ve bunları raporlamaya başlamışlardır.

Teknolojik gelişmeler bilgiye erişimi kolaylaştırması bakımından bilgi kullanıcılarının firmalardan bilgi taleplerinin çeşitlenmesinde diğer önemli bir faktördür. Teknolojik gelişmelerle birlikte bilgi kullanıcıları dünyanın diğer ucundaki firmalar hakkında kapsamlı bilgi sahibi olabilmektedir. Son yıllarda yatırımcılar ve diğer paydaşlar firmalar hakkında bilgi talepleri konusunda farkındalık oluşturmayı başarmış ve finansal olmayan bilgilere ilgileri artmıştır. Bu durum firmaları finansal tablolara ek olarak finansal olmayan bilgileri içeren raporlar açıklamaya teşvik etmiştir. Kurumsal sosyal sorumluluk, kurumsal sürdürülebilirlik ve ESG açıklamaları finansal tablolara ek olarak firma ile ilgili bilgiler sağlamaktadır. Bu bilgiler tüm paydaşlara firma hakkında daha detaylı bilgiye sahip olma imkânı sunmaktadır. Firmalar ise bu açıklamalarla uzun vadeli yatırımcı bulma, itibar kazanma ve içinde bulunduğu toplumda kabul görme gibi değerlere sahip olabilmektedir.

ESG açıklamalarına ve performanslarına olan talebin artmasıyla birlikte Refinitiv (eski adıyla Thomson Reuters) ASSET4, KLD, Bloomberg, Sustainalytics, EIRIS gibi veri tabanları bu alanda uzmanlaşarak çok detaylı kriterler çerçevesinde firmaların ESG açıklamaları üzerinden performanslarını ölçmeye başlamışlardır. Bu performans bilgilerinden yatırımcılar ve diğer paydaşlar karar verme noktasında faydalanmakta ve bu bilgilere incelemektedir.

Bu çalışmanın amacı firmaların yıllar itibarıyla firmaların ESG skorlarının ortalamalarının ülke düzeyinde incelenmesidir. Firmaların ve dolayısıyla bir ülkede finansal olmayan bilgilere verilen önemin bir göstergesi olarak bu tür çalışmalar oldukça önemli ve farkındalık yaratıcıdır. Çalışmanın ikinci bölümünde kurumsal yönetim, kurumsal sosyal sorumluluk, kurumsal

<sup>1</sup> Bu çalışma birinci yazar tarafından ikinci yazar danışmanlığında İstanbul Üniversitesi'nde 8 Ocak 2020 tarihinde tamamlanan "Finansal Raporlama Kalitesi ile Çevresel Sosyal ve Kurumsal Yönetim (ESG) Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesine Yönelik Uluslararası Bir Araştırma" başlıklı ve 611905 tez nolu doktora tezinden türetilmiştir.

sürdürülebilirlik, çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim ile ilgili açıklamalara yer verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümde araştırmaya dair bilgiler yer almaktadır. Dördüncü bölümde ise araştırmanın bulgularına yer verilmiştir. Çalışmanın sonuç bölümünde ise elde edilen sonuçlara ve önerilere yer verilerek çalışma tamamlanmıştır.

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Günümüzde firmalar finansal bilgilere dayalı raporlamayla beraber finansal olmayan raporlamanın da oldukça önemli olduğunu anlamış ve finansal olmayan verileri de finansal tablo kullanıcılarıyla paylaşmaya başlamıştır. Bunun nedeni ise bir firmanın değerini yükselten tek etkenin kâr olmadığının anlaşılmasıdır (Çıtak, 2015, s. 4).

Firmaların piyasa değeri defter değerinden genellikle farklıdır. Çünkü finansal tablolar bir firmanın uzun vadede değer yaratma kabiliyetine katkı sağlayan tüm unsurları ele alamamaktadır. Değer yaratma çevresel, sosyal ve kurumsal yönetimin firmada sağlanıp sağlanamamasıyla ilgilidir. Bunlar iyi yönetildiğinde firmaya pozitif değer sağlayacak olup kötü yönetildiğinde ise ciddi zararlara neden olabilecektir. Bu nedenle kurumsal raporlama, karar vericilerin tüm maddi risk ve fırsatları anlamalarını kolaylaştıracak olan olan çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim bilgilerinin ölçülmesine ve raporlanmasına olanak tanıyacak şekilde finansal raporlamanın ötesine geçmelidir (Sustainability Accounting Standards Board, Conceptual Framework, 2017, s. 3).

Finansal Raporlama Tedarik Zinciri projesi kapsamında IFAC tarafından 2010 yılında dünyanın dört bir yanından kilit iş liderleri yapılan görüşmelerde, liderler finansal raporlama sürecinin iyileşmesine rağmen finansal raporların kullanışlı olmadığını ve anlatı raporlama (narrative reporting) ve finansal olmayan açıklamaların daha etkin kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir (IFAC Sustainability Framework 2.0., 2011, s. 163). Paydaşların bilgiye olan taleplerinin artması, finansal raporlamanın tek başına firmanın tüm durumunu açıklamada yetersiz kalması, finansal krizler ve muhasebe skandallarıyla birlikte kurumsal yönetim, kurumsal sosyal sorumluluk, sürdürülebilirlik ile çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim (ESG) kavramları ön plana çıkmıştır. Çalışmanın bu bölümünde bu kavramlarla ilgili açıklamalar yer almaktadır.

### 2.1. Kurumsal Yönetim

“Corporate governance” kavramının Türkçe karşılığı “şirket yönetkesi veya şirket yönetimi”dir (Ararat ve Yurtoglu, 2012, s. 3). Fakat bu kavramın Türkçe karşılığı olarak “kurumsal yönetim veya kurumsal yönetişim” kavramları kullanılmaktadır. Akademik çalışmaların çoğunluğunda, yasalarda ve yönetmeliklerde “kurumsal yönetim” kavramı kabul görmüştür

(Kurt ve Kayacan, 2007, s. 247; Arslantaş, 2012, s. 1). Örneğin; Türk Ticaret Kanunu, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (TÜSİAD) ve Borsa İstanbul'da kurumsal yönetim kavramını kullanmaktadır. Bu çalışmada “corporate governance” kavramı genel teamüllere uygun şekilde “kurumsal yönetim” kavramı ile ifade edilmiştir.

Kurumsal yönetimin kavramsal tanımlaması ilk olarak 1992 yılında Adrian Cadbury başkanlığında oluşturulan “The Committee on the Financial Aspects of Corporate Governance” adlı komite raporunda yer almaktadır. Bu rapora göre kurumsal yönetim “firmaların yönetildiği veya kontrol edildiği” bir sistemdir. Yönetimden firmaların yöneticileri/yönetim kurulları sorumludur. Ortakların rolü yönetici ve denetçileri belirlemek ve faaliyetlerin kurumsal yönetim yapısına uygun işlediği konusunda tatmin olmaktır (Cadbury, 1992).

Kurumsal yönetim, firma yönetimi ile hissedarlar ve paydaşlar arasındaki ilişkileri düzenleyen kurallar bütünüdür. Diğer bir ifadeyle kurumsal yönetim, bir firmanın gerçekleştirdiği faaliyetler ile doğrudan veya dolaylı olarak ilgili tüm paydaşlarının haklarını korumayı ve yönetimin paydaşlara karşı sorumluluk ve yükümlülüklerini belirlemeyi amaçlayan bir yönetim anlayışıdır (Aktan, 2013, s. 152).

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) 2004 yılında yayımladığı “Kurumsal Yönetim İlkeleri” raporuna göre kurumsal yönetim, bir firmanın yönetimi, yönetim kurulu, hissedarları ve diğer paydaşları arasındaki bir dizi ilişkiyi içermektedir. Kurumsal yönetim ayrıca firmanın hedeflerinin belirlendiği bir yapıyı sağlamakta ve bu hedeflere ulaşma ve performansını izleme yolları sunmaktadır. Bireysel bir firma düzeyinde ve bütün olarak bir ekonomi genelinde etkili bir kurumsal yönetim sisteminin varlığı, bir piyasa ekonomisinin düzgün çalışması için gerekli olan güveni sağlamaya yardımcı olmaktadır. Ayrıca kurumsal yönetimin sermaye maliyeti düşük olup firmaların kaynaklarını daha verimli kullanmaları ve büyümelerini sağlamalarında destek olmaktadır (OECD, 2004, s. 11).

Kurumsal yönetim, yatırımcılara yatırımlarının geri dönüşü noktasında kendilerini güvende hissetmelerini sağlamaktadır (Shleifer ve Vishny, 1997, s. 737). Firmalar büyüklükleri arttıkça paydaşlarına karşı şeffaflaşmalı, hesap verebilir olmalı ve dürüst olduklarını kanıtlamalıdır. Çünkü finansal piyasalarda yeni paydaşlara ulaşabilmelerinin en önemli koşullarından birisi kurumsal yönetim ilkelerini uygulamalarına ve bunun sürekliliğini sağlamalarına bağlıdır (Çıtak ve Selvi, 2013, s. 149).

İyi kurumsal yönetim (good corporate governance); yöneticilerin performansını etkin bir şekilde izleyerek ve girişimcilik ruhunu destekleyerek firmanın değerini artırmak için kaynakların en uygun şekilde kullanılmasını ve firmanın tüm paydaşlarının haklarına saygı gösterme ve

koruma konusunda etik davranmayı içermektedir. Ayrıca yönetim firmayı gereksiz kısıtlamalar olmadan ileriye götürmek için yürütme özgürlüğüne sahip olmalı ancak bu yönetim özgürlüğü etkin bir hesap verebilirlik çerçevesinde uygulanmalıdır (Needles ve diğerleri, 2012, s. 515).

Kurumsal yönetim ilkeleri, firmaların üst yönetimlerinin firma faaliyetlerine ilişkin kararlarında nelere dikkat etmeleri, kararları nasıl almaları, karar alırken hangi mekanizmaları dikkat almaları ve kararların açıklanmasının nasıl, ne zaman ve kimlere yapılması gerektiğini ile ilgili kuralları ifade etmektedir (Koçel, 2003, s. 456). Bu nedenle kurumsal yönetim ilkeleri paydaşlara firma ile ilgili bilgilere kolay elde edilebilir, anlaşılabilir, kullanılabilir ve güvenilir bir şekilde ulaşma imkânı sunmaktadır (Aysan, 2007, s. 18-19). Kurumsal yönetimin genel kabul görmüş dört temel ilkesi olup (Dinç ve Abdioğlu, 2009, s. 160) bunlar aşağıda açıklanmıştır.

**Şeffaflık ilkesi;** firmanın finansal ve finansal olmayan bilgilerini tam ve doğru olarak zamanında açıklanmasını ifade etmektedir. Paydaşların firmaya olan güvenlerini ve finansal raporlama kalitesini arttırıcı bir faktör olarak şeffaflık oldukça önemli bir kurumsal yönetim ilkesidir.

**Hesap verebilirlik ilkesi;** karar verme ve bu kararları uygulama yetkisi olan kişilerin aldıkları kararların doğruluğunu kanıtlama ve alınan kararların sonuçlarında ortaya çıkacak tüm sorumlulukları üstlenmeleri gerekliliğini ifade etmektedir. Hesap verebilirlik ilkesi ile karar alıcıların/yönetimin elinde bulundurduğu güç ve yetkiyi kendi çıkarlarını göz önüne alarak değil, başta ortaklar olmak üzere tüm paydaşların istek ve çıkarları doğrultusunda kullanmasını sağlamaktadır (Kavut, 2010, s. 5).

**Sorumluluk ilkesi;** karar alıcıların firma faaliyetlerini toplumsal değerlere ve kanunlara uygun olarak konulan doğru hedeflerle yürütmesini gerektiğini ifade etmektedir. Bu bakımdan sorumluluk ilkesi doğruları teşvik eden bir kontrol yöntemidir (Dinç ve Abdioğlu, 2009, s. 161).

**Adil olma ilkesi;** firma yönetiminin verdikleri kararda başta ortakları olmak üzere tüm paydaşlarına karşı eşit davranmalı ve karar alırken bu doğrultuda dengenin sağlanması gerektiğini ifade etmektedir (Baskıcı, 2015, s. 165).

Kurumsal yönetim süreci firmanın tüm paydaşlarının taleplerini, çıkarını ve sosyal beklentilerini karşılayacak şekilde yönetilmesini gerektirmektedir (Needles ve diğerleri, 2012, s. 514). Kurumsal yönetimi tam olarak uygulayan firmalar kararlarında tüm paydaşlarını dikkate alacaktır. Bir firmanın tüm paydaşlarını dikkate alabilmesi ve onlara hitap edebilmesi için sadece finansal bilgilerle değil aynı zamanda finansal olmayan bilgileri de paylaşması gerekmektedir (Çıtak, 2015, s. 3). İyi bir kurumsal yönetim yapısı, firmaların finansal raporlarının daha güvenilir ve kaliteli olduğunun bir göstergesidir (Cohen ve diğerleri, 2004, s. 88; Maharani ve Siregar, 2011, s. 23; Rezaee 2003, s. 1).



Finansal raporlar ile paydaşlar doğru bilgilendirildiğinde hem firma içi hem de firma dışında oluşan çıkar çatışmaları önlenmiş ve azınlık hakları korunmuş olacaktır. Doğru bilgilendirilmenin sağlanabilmesi ise firma içindeki bilgi akış süreçlerinin iyi organize edilmiş olmasına bağlıdır. Kurumsal yönetim felsefesinin firmanın tüm kademelerinde benimsenmiş olması bu sürecin daha kolay bir şekilde gerçekleştirmesinde önemli bir faktördür (Pamukçu, 2011, s. 139).

Finansal raporlar yöneticilerin performansı hakkında bağımsız olarak doğrulanmış bilgilerin birincil kaynağını sağlamaktadır. Dolayısıyla kurumsal yönetim ve finansal muhasebenin aksi düşünülemez şekilde bağlantılı olduğu açıktır. Hatta tarihi maliyetlerin kullanımı, güvenilirlik kriterleri, gerçekleştirme ve muhafazakârlık ilkesi gibi finansal muhasebenin temel özelliklerinin birçoğunun kurumsal yönetim anlayışının benimsenmediği sürece anlaşılması güçtür (Sloan, 2001, s. 336).

## 2.2. Kurumsal Sosyal Sorumluluk

Son yıllarda modern iş dünyasında periyodik olarak kurumsal sosyal sorumluluk açıklamaları oldukça önemli hale gelmiştir (Huang ve Watson, 2015, s. 3). Kurumsal sosyal sorumluluk bir firmanın tüm topluma karşı belirli bir döneme ait ekonomik, hukuki, etik ve gönüllü sorumlulukların toplamını ifade etmektedir (Carroll, 1979, s. 499). Ekonomik sorumluluk, firma faaliyetlerinin rasyonel davranılarak etkinlik ve verimliliği arttıracak şekilde düzenlenmesini amaçlamaktadır. Hukuki sorumluluk, firmaların ve toplumun çıkarlarının korunmasının ve dengelenmesinin yasal düzenlemelerle sağlanmasını içermektedir. Etik sorumluluk, firmanın faaliyetlerinde dürüst ve ahlaklı davranmasını, sosyal normlara uyum sağlamasını ve iyi bir vatandaş olmanın gerektirdiği etik değerlere sahip olması ve bunları içselleştirmesini içermektedir. Gönüllü sorumluluk ise hiçbir beklenti olmadan topluma doğrudan ya da dolaylı olarak fayda sağlamayı, yaşam kalitesini arttırmayı ve beklentilere cevap vermeyi içermektedir (Çağlar, 2013, s. 130).

Davis'e (1973) göre kurumsal sosyal sorumluluk ekonomik, teknik ve yasal gerekliliklerin ötesinde bir konu olup firmanın kâr arayışıyla birlikte sosyal fayda sağlamayı da içermektedir. Sosyal sorumluluk kanunların bittiği noktada başlamaktadır. Kanunları tam olarak yerine getirmeyen firmaların sosyal sorumluluğa sahip olamazlar (Davis, 1973, s. 313). Benzer bir şekilde Waldman ve diğerleri (2006) kurumsal sosyal sorumluluğu yasal gerekliliklerin ötesinde tanımlanabilir paydaşların veya daha büyük bir sosyal topluluğun ihtiyaçlarını veya gereksinimlerini içeren eylemler bütünü olarak tanımlamaktadır.

Kurumsal sosyal sorumluluk yaklaşımının arka planında yer alan kurum felsefesi sosyal sorumluluğu incelemektedir. Kurum felsefesi firmaya bakış açısını oluşturan insani, ahlaki ve etik kodları içinde bulunduran ve olaylara

bu çerçevede yaklaşan bir anlayışı ifade etmektedir. Bu anlayış ise insanın ekonomik, sosyal ve örgütsel haklarının korunması ve mutluluğunun sağlanmasına dayanmaktadır (Çağlar, 2013, s. 121).

Firmaların ekonomik olarak büyümelerini gerçekleştirebilmelerinin en etkili yöntemlerinden birisi paydaşlarına karşı sosyal sorumlu olmalarıdır. Küreselleşmeyle birlikte sosyal farkındalıkları yüksek paydaşlar, sosyal bilinçli iş gücü ve yasal değişiklikler ortaya çıkmış ve kurumsal sosyal sorumluluk oldukça önemli bir konu haline gelmiştir (Selvi, ve diğerleri, 2010, s. 281). Firmalar içinde buldukları pazarda kabul görebilmek, mevcut ve potansiyel işgücüne ulaşabilmek, topluma, kredi veren kurumlara ve kamu otoritelerine olumlu bir imaj yaratabilmek için kurumsal sosyal sorumluluğa önem vermektedir (Boran, 2016, s. 186).

Kurumsal sosyal sorumluluk bilgisine ilgi son yıllarda artmıştır. Bu firmaların klasik ekonomik görüşünü raporlamayı bir kenara koymaya ve paydaşlarının ihtiyaçlarını karşılayacak bir şekilde sosyal, çevresel ve finansal bilgileri birlikte rapor etmeye yönlendirmiştir. Ayrıca kurumsal sosyal sorumluluğa sahip firmalar yüksek kalitede finansal bilgi sağlamakta olup muhafazakâr muhasebe uygulamalarına ve kâr yönetimi gibi etik olmayan durumlara daha az başvurmaktadır (Martinez-Ferrero ve diğerleri, 2015, s. 45).

Kurumsal sosyal sorumluluğun ayırt edici özellikleri üç temel grupta incelenebilir. Birincisi firmanın içsel yönü itibariyle olup insan kaynakları yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği, iş ahlaki, değişime ayak uydurma ve örgütsel öğrenme konuları önem kazanmaktadır. İkincisi dışsal yönü itibariyle olup ortaklar, yerel idareler ve sivil toplum kuruluşları bazında yerel kurumsal vatandaşlık olgusu ön plana çıkmaktadır. Üçüncüsü ise küresel boyutu itibariyle olup insan hakları, çevresel kaygılar, tedarikçi firmalarda iş sağlığı ve güvenliği ve dünya çapındaki vatandaşlıkla ilgili hassasiyetler gibi konular gündeme gelmektedir (Çağlar, 2013, s. 125-126).

Finansal olmayan raporlama uygulaması, büyük ölçüde, firmaların sosyal ve çevresel sorumluluktan yoksun olduğunu iddia sivil toplum kuruluşlarının ve toplumun baskısına yanıt olarak başlamış ve paydaşlarla açık ve şeffaf bir şekilde iletişim kurmanın bir yöntemi olmuştur (Ercan ve Selvi, 2013, s. 199).

Kurumsal sosyal sorumluluk firmalara birçok faktörde katkı sağlamaktadır. Bunlar; marka değeri, itibar, kurumsal imaj, nitelikli işgücü bulma ve elde tutma, hisse senetlerinde değer artışı, risk yönetimi, yatırımcı ve finansman kaynakları bulma, kurumsal öğrenme, müşteri sadakati, verimlilik, rekabet avantajı, kârlılıkta artış ve toplumsal saygınlık gibi faktörlerdir (Aktan ve Börü, 2007, s. 20).

Yükselen kurumsal sosyal sorumluluk anlayışı arka planında finansal raporlama etiği tüm dünyada merkez bir konumdadır (Palacios-Manzano ve diğerleri, 2019, s. 1). Ayrıca muhasebenin temel kavramlarından birisi sosyal sorumluluk olup muhasebe ile kurumsal sosyal sorumluluk arasında doğal bir bağlantı vardır. Çünkü muhasebe mesleği kurumsal sosyal sorumluluk açıklamaları dâhil bilgilerin ölçülmesinde, açıklanmasında ve güvencesinde genel bir sorumluluğa sahiptir (Huang ve Watson, 2015, s. 3). Ayrıca kurumsal sosyal sorumluluk odaklı firmaların finansal raporlama kalitelerinin yüksek olduğu söylenebilir. Çünkü bu firmaların süreçleri daha şeffaf olup etik kaygılar yöneticileri yüksek kalitede finansal raporlar sunmaya yönlendirmektedir (Bozzolan ve diğerleri, 2015, s. 362).

### 2.3. Kurumsal Sürdürülebilirlik

Kurumsal sürdürülebilirlik kavramını açıklamadan önce sürdürülebilirlik kavramını açıklamak gerekmektedir. Sürdürülebilirlik kavramı daha geniş kapsamlı olan sürdürülebilir kalkınma kavramına dayanmaktadır (IFAC Sustainability Framework 2.0., 2011, s. 19). Sürdürülebilir kalkınma, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme kabiliyetinden ödün vermeden mevcut nesillerin ihtiyaçlarını karşılayan bir kalkınmadır (Brundtland, 1987, s. 41). Kurumsal sürdürülebilirlik ise firmaların gelecekte değer yaratmak amacıyla çevresel, sosyal ve ekonomik faktörlerin kurumsal yönetim ilkeleriyle beraber firma faaliyetlerinde ve kararlarında dikkate alınması ve bunlara bağlı risklerin etkin bir şekilde yönetilmesidir (Borsa İstanbul, Şirketler için Sürdürülebilirlik Rehberi, 2014, s. 5). Bu açıklamalardan anlaşılacağı üzere sürdürülebilirlikteki amaç uzun vadede tüm paydaşlar ve toplum için yarar sağlamaktır.

Sürdürülebilirliğin ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik olmak üzere üç temel boyutu bulunmaktadır (Özdemir ve Pamukçu, 2016, s. 16). Ekonomik boyut firmanın sağlam bir finansal yapıya sahip olması ve kâr etmesiyle gerçekleşmektedir. Sosyal boyut firma çalışanlarının sağlık, güvenlik, maaş, çalışma süresi gibi çalışma şartlarının iyileştirilmesi, müşterilerin toplumun ve gelecek nesillerin hayat kalitesini dikkate almayı ifade etmektedir. Çevresel boyut ise, firmanın doğal kaynakları koruması ve çevreye verdiği zararı en düşük seviyeye indirmesi ya da zarar vermeden faaliyette bulunmasını ifade etmektedir (Gençoğlu ve Aytaç, 2016, s. 52).

John Elkington tarafından 1994 yılında ortaya koyulan üç boyutlu raporlama (Triple Bottom Line-TBL) kavramı ile geleneksel muhasebe, finansal performansa ek olarak sosyal ve çevresel performansı da içerecek şekilde genişletilmiştir. Ayrıca ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlardan birisinin ihmal edilmesi tüm firma faaliyetlerini ve geleceğini tehlikeye atacaktır (Aras ve Sarıoğlu, 2015, s. 24).

Bir firma sürdürülebilirlik konusunda kurumsal yönetimin temel ilkelerini tam olarak uygulayarak, doğayı daha az kirleten teknolojiler kullanarak,

firmanın tüm kademelerinde çevreyi koruma bilincini öncelik haline getirerek, tüketicilere sağlıklı ürünler ulaştırarak, firma çalışanları yönelik etik kurallar oluşturarak, çalışma şartlarını iyileştirerek, yenilikçi ürünler geliştirerek ve enerji verimliliğini arttırarak veya enerji tasarrufuna giderek somut adımlar atabilir (Borsa İstanbul, Şirketler için Sürdürülebilirlik Rehberi, 2014, s. 5).

Sürdürülebilirlik perspektifi firmaların faaliyetlerinin neredeyse her bölümünü yeniden tasarlamalarını gerektirmektedir. Çünkü firmalar, uzun vadede firma değerini en yüksek seviyeye çıkartmak için sürdürülebilir kalkınmanın unsurlarını sağlaması gerekmektedir (Aktaş ve diğerleri, 2013, s. 113). Sürdürülebilirlik raporlamasını öne çıkartan özelliklerden birisi finansal raporlamada olduğu gibi açıklamaların firmanın yatırımcı tabanı ile sınırlı olmayıp tüm paydaşları kapsamasıdır (Buallay ve Al-Ajmi, 2019).

Küresel Raporlama Girişimi (Global Reporting Initiative - GRI) kâr amacı gütmeyen bağımsız bir organizasyon olup 1997 yılında ilk defa “Sürdürülebilirlik Raporlaması Rehberi” yayımlamıştır. GRI sürdürülebilirlik raporlaması rehberinin kullanımda olan son halı 1 Temmuz 2018’de uygulamaya giren GRI Standartları olup öncesinde G1, G2, G3, G3.1 ve G4 sürdürülebilirlik raporlanması rehberleri bulunmaktadır. GRI standartları küresel olarak sürdürülebilirlik raporlanmasında firmalara rehberlik etmektedir. GRI standartları ekonomik, sosyal ve çevresel standartlar olma üzere üç seriden oluşmaktadır. Ayrıca borsalarda işlem gören firmaların büyük çoğunluğu GRI standartlarını uygulamaktadır.

Endüstri özelinde dünyanın ilk sürdürülebilirlik muhasebe standartları 2011 yılında kurulmuş ve kâr amacı gütmeyen bağımsız bir organizasyon olan Sürdürülebilirlik Muhasebe Standartları Kurumu (Sustainability Accounting Standards Board -SASB) tarafından 2018 yılı sonlarında yayımlanmıştır. Toplam 77 endüstri için yayımlanan standartların oluşturulması 6 yıllık bir süre almıştır. SASB standartları, firmanın bulunduğu yerden bağımsız olarak, bir sektördeki bir firmanın faaliyet performansını veya finansal durumunu etkilemesi muhtemel olan asgari sürdürülebilirlik konularını tanımlayacak şekilde tasarlanmıştır. Sürdürülebilirlik terimi, firmanın uzun vadede değer yaratma kabiliyetini koruyan kurumsal faaliyetleri ifade etmektedir. Sürdürülebilirlik muhasebesi bir firmanın mal ve hizmet üretiminden kaynaklanan çevresel ve sosyal etkilerinin ve uzun vadeli değer yaratmak için gerekli çevresel ve sosyal sermayelerin yönetimini yansıtmaktadır. Ayrıca, SASB sürdürülebilirliği ESG (çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim) olarak ele almaktadır (SASB, Oil Gas-Exploration&Production Standard, 2018, s. 4).

#### **2.4. Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim (ESG)**

Finansal raporların firmanın geleceğine dair yatırımcılara yeterli bilgi sağlamada eksik kalması yatırımcıları farklı bilgi kaynakları arayışına

yönlendirmiştir. Bunun sonucunda yatırımcılar firmaların çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim raporlarının firmanın değerini ve geleceğini finansal raporlar kadar etkilediğini görmüş ve firmalardan bu alanlarda da bilgilendirme yapmalarını talep etmeye başlamıştır (Aras ve Sarioğlu 2015, s. 23). Ayrıca yatırımcılar ve paydaşların finansal olmayan raporlamaya olan ilgisinin artması firmaları daha iyi finansal sonuçlar almak ve büyümeyi sağlamak için sadece finansal sonuçlara değil aynı zamanda finansal olmayan konuları da dikkate almaya zorlamıştır (Aybars ve diğerleri, 2019, s. 521). Firmaların ESG performansları yatırımcıların firmalarla ilgili kararlarını olumlu yönde etkilemekte ve değer ilişkisini arttırmaktadır (Mervelskemper ve Streit, 2017, s. 546). ESG kısaltması çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim kelimelerinin İngilizce karşılıklarından esinlenilerek dünya genelinde ESG (Environmental, Social, Governance) şeklinde kullanılmakta olup bu çalışmada da bu kısaltma kullanımı tercih edilmiştir.

ESG açıklamaları genel olarak bir firmanın iş stratejisini uygulama ve uzun vadede değer yaratma kabiliyetini etkileyebilecek genişlikte olan çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim hususlarının toplamını ifade etmektedir. ESG açıklamaları ve performansı her ne kadar finansal olmayan veya ekstra finansal (non-financial veya extra-financial) olarak adlandırılrsa da bir firmanın ESG boyutlarını nasıl yönettiği kesin olarak ölçülebilir bir şekilde finansal sonuçlara yol açmaktadır. Günümüzde belirsiz, felsefi ve istek uyandıran dilden (sürdürülebilirlik'ten) daha spesifik, operasyonel ve taktik terimlere (ESG'ye) bir geçiş söz konusudur. ESG raporlaması sadece etik bir konu olmayıp aynı zamanda yönetimi aydınlatıcı, en iyi uygulamalar ve uzun vadeli getiriler için finansal olarak motive edilmiş bir arayıştır (Nasdaq, ESG Reporting Guide 2.0, 2019, s. 4).

Firmaların şeffaf, doğru ve karşılaştırılabilir finansal olmayan bilgileri sunması günümüzde oldukça önem arz etmektedir. Bu nedenle firmaların ESG açıklamaları yatırımcılar başta olmak üzere tüm paydaşlar için firma hakkında yol gösterici konuma gelmiştir. Ayrıca muhasebe alanında önemi gittikçe artmaktadır. Bu gelişmeler üzerine bazı firmalar (örneğin; Alibaba, HSBC, Walmart, Goldman Sachs, JPMorgan Chase) ESG raporları yayımlamaya başlamıştır. Ayrıca Nasdaq, İtalya, Lüksemburg, Hong Kong, Hindistan, Japonya, Yeni Zelanda, Kazakistan, Katar ve Abu Dhabi Borsası gibi borsalar firmalar için ESG raporlama rehberleri yayımlamaya başlamışlardır.

ESG raporlarındaki açıklamalar tüm paydaşlar için değer içermektedir. ESG raporlarının potansiyel kullanıcıları yatırımcılar, müşteriler, çalışanlar, rakipler, borç verenler, medya, sivil toplum kuruluşları, akademisyenler, analistler ve araştırmacılar olarak sıralanabilir. ESG açıklamalarının kapsamı doğrultusunda genel bir değerlendirme yaparak ESG raporlarının ve performanslarının potansiyel faydaları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Şeffaflığı arttırır.
- Bilgi asimetrisini azaltır.
- Yönetimin etkinliğini arttır.
- Yönetim kararlarının erişilebilirliğini sağlar.
- Kurumsal yönetim ilkelerini uyumayı gerektirir.
- Denetim komitesinin bağımsızlığını teşvik eder.
- Uzun vadeli yatırımcı bulmaya olanak sağlar.
- Sermayeye erişimi kolaylaştırır.
- Kârlılığa, büyümeye ve risk yönetimine katkı sağlar.
- Kurumsal itibarı arttırır.
- Marka değerini arttırır.
- Rakiplerle karşılaştırılma olanağı sağlar.
- Kurumsal sosyal sorumluluk komitelerinin ve raporlarının oluşturulmasını teşvik eder.
- Hissedarların haklarının korunmasını sağlar.
- Yolsuzluğu ve ele geçirmeyi önleyici politikalar oluşturulmasını sağlar.
- Hesap verilebilirlik çerçevesinde paydaşlarla işbirliğini teşvik eder.
- Ürün ve hizmetlerde tüketici sağlığı, güvenliği ve veri gizliliğinin sağlanmasını teşvik eder.
- Çalışanların sağlığını, güvenliğini, sosyal haklarını korumayı ve çalışma şartlarını en iyi şekilde düzenlemeyi gerektirir.
- Yönetim pozisyonlarında ve kurullarda kadınların olmasını teşvik eder.
- Çevreye verilen zararı en düşük seviyeye indirmeyi teşvik eder.
- Yenilikçi ürün ve hizmetlerin geliştirilmesini teşvik eder.
- Sürdürülebilir gelişmeye ve ülke ekonomisine katkı sağlar.

Yukarıda maddeler halinde sıralanan potansiyel faydalardan dolayı ESG raporlarında yer alan bilgilere ve ESG performanslarının kullanımına olan talep giderek artmakta olup bu bilgilerin kullanımı önümüzdeki yıllarda dünya genelinde daha fazla yaygınlaşacaktır.

### 2.4.1. ESG Skoru ve Boyutları

ESG skoru çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim olmak üzere 3 temel boyuttan elde edilen firmanın toplam skorunu ifade etmektedir. ESG skorunun temel boyutlarının altında yer alan kategorilerin tanımları kısaca Tablo 1’de yer almaktadır. Alt kategorilerle ilgili günümüzde kabul görmüş tek bir ölçüt bulunmamaktadır. Bu çalışmada Refinitiv tarafından sağlanan ESG skorları kullanılmıştır. Bu nedenle çalışmanın içeriğinin net bir şekilde anlaşılabilmesi için ESG bilgileri bu doğrultuda açıklanmıştır. Tanımlar sırasıyla kaynak kullanımı, emisyonlar, yenilik, işgücü, insan hakları, toplum, ürün sorumluluğu, yönetim, hissedarlar ve kurumsal sosyal sorumluluk (CSR) stratejisi kategorileri için yapılmıştır.

**Tablo 1:** ESG Skoru Temel Boyutlarında Yer Alan Kategorilerin Tanımları

Boyut	Kategori	Tanım
ÇEVRESEL	Kaynak Kullanım Skoru	Bir firmanın malzeme, enerji veya su kullanımını azaltma ve tedarik zinciri yönetimini iyileştirerek daha eko-verimli çözümler bulma konusundaki performansını ve kapasitesini yansıtmaktadır.
	Emisyonlar Skoru	Bir firmanın üretim ve operasyonel süreçlerde çevresel emisyonları azaltma konusundaki taahhüdünü ve etkinliğini ölçmektedir.
	Yenilik skoru	Bir firmanın çevresel maliyetleri ve bunun müşteriler için yükünü azaltma kapasitesini yansıtmaktadır. Böylece firma, yeni çevre teknolojileri ve çevre tasarımlı ürünler yoluyla yeni pazar fırsatları yaratmaktadır.
SOSYAL	İşgücü Skoru	Bir firmanın iş tatminine, sağlıklı ve güvenli bir iş yerine, çeşitlilik ve fırsat eşitliğinin korunmasına ve işgücüne yönelik gelişim fırsatlarına karşı etkinliğini ölçmektedir.
	İnsan Hakları Skoru	Bir firmanın temel insan hakları sözleşmelerine saygı gösterme konusundaki etkinliğini ölçmektedir.
	Toplum Skoru	Bir firmanın iyi bir vatandaş olma, halk sağlığını koruma ve iş etiğine saygı gösterme taahhüdünü ölçmektedir.
	Ürün Sorumluluğu Skoru	Bir firmanın veri güvenliği, dürüstlük, müşterilerin sağlık ve güvenliğini sağlama faktörlerini dikkate alarak kaliteli mal ve hizmet üretme kapasitesini yansıtmaktadır.
KURUMSAL YÖNETİM	Yönetim Skoru	Bir firmanın en iyi kurumsal yönetim ilkelerini izlemeye yönelik taahhüdünü ve etkinliğini ölçmektedir.
	Hissedarlar skoru	Bir firmanın hissedarlarına eşit muamele edilmesine ve devralınma önleyici araçların kullanılmasına yönelik etkinliğini ölçmektedir.
	CSR Stratejisi skoru	Bir firmanın ekonomik (finansal), sosyal ve çevresel boyutlarını günlük karar alma süreçlerine entegre ettiğini bildiren uygulamaları yansıtmaktadır.

**Kaynak:** Refinitiv, “Environmental, Social and Governance (ESG) Scores from Refinitiv,” 2019, s.17.

Konuyu daha geniş olarak açıklayabilmek için ESG'nin üç temel boyutu ve bunların alt kategorileri aşağıda sırasıyla açıklanmıştır.

#### 2.4.1.1. Çevresel Boyut

Çevresel boyut bir firmanın hava, toprak, su ve tüm ekosistem dâhil canlı ve canlı olmayan tüm doğal sistemlere etkisini ele almaktadır (GRI 307: Environmental Compliance 2016). Firmanın çevresel boyuta önem vermesi sürdürülebilirliği önemseyişinin göstergesi olup bu bilgilere göre karar veren yatırımcıları ve paydaşları pozitif olarak etkilemektedir. Çevresel boyut kaynak kullanımı, emisyonlar ve yenilik olmak üzere 3 ana başlıkta ele alınmaktadır.

- **Kaynak kullanımı**, temel olarak doğal kaynakların tüketilmesi noktasında ihtiyatlı davranmayı ve çevre dostu uygulamaları ifade etmektedir. Su, elektrik ve yakıt tüketiminin etkin kullanımı konusunda politikalar, yenilenebilir enerji kaynaklarının mevcudiyeti, çevre dostu binalar, ürünlerin paketlenmesinde çevre dostu uygulamalar, çevresel yönetim ekibinin ve çevresel eğitimlerinin olması gibi faktörler firmaların kaynak kullanımına önem verdiğinin bir göstergesidir.
- **Emisyonlar**, firmaların atmosfere saldığı emisyonların negatif dışsallığını azaltıcı faaliyetlerde bulunması durumuyla ilgilidir. Bu faaliyetlere, firmanın emisyonlarla ilgili bir politikalarının ve emisyon azaltıcı hedeflerinin olması, iklim değişikliği ile ilgili farkındalıkları ve hedefleri, çevre yönetim sistemiyle ilgili ISO 14000 grubuna ait belgelerinin olması ve bu konulardaki çevresel harcamalar gibi göstergeler örnek olarak gösterilebilir.
- **Yenilik**, firmaların faaliyetlerinde, ürünlerinde ve hizmetlerinde çevreye negatif etkisi azaltılmış veya çevreye pozitif etki edebilecek durumların varlığıyla ilgilidir. Geri dönüştürülebilir olarak tasarlanmış ürünler, gürültü seviyesi azaltılmış ürünler, emisyon seviyesi düşük araçların kullanımı, hibrit araçlar geliştirme ve doğal ürünler kullanımı firmaların yenilik faaliyetlerine örnek olup firmanın çevresel boyutta verdiği önemi göstermektedir.

#### 2.4.1.2. Sosyal Boyut

Sosyal boyut temel olarak bir firmanın işgücüne, müşterilerine ve topluma karşı sorumluluklarını yerine getirme durumlarını içermektedir. Sosyal boyut firma itibarı ve sürekliliği açısından önemli olup uzun vadede firmaya oldukça fazla katkı sağlamakta ve uzun vadeli yatırımcı bulmayı kolaylaştırmaktadır. Çünkü sosyal boyutu dikkate alan firmalar işgücü, müşteriler ve toplum tarafından güven duyulan bir konumdadır. Sosyal boyut; iş gücü, insan hakları, toplum ve ürün sorumluluğu olmak üzere 4 ana başlık altında incelenmektedir.



- **İşgücü**, firmaların çalışanlarına karşı sosyal boyutta verdiği önemin ele alınmasıyla ilgilidir. Çalışanların eğitimi, gelişimi, sağlık ve güvenliği ile ilgili politikalar, çalışanlar arasında eşitlik, kadın çalışanların desteklenmesi, işçi sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi, maaşlar, çalışan devir hızı, işten çıkarma, grev, kadın yöneticilerin mevcudiyeti, esnek çalışma saatleri, engelli çalıştırma durumu, iş kazası sonucu yaralanma durumu, kayıp zaman ve toplam eğitim süresi gibi göstergeler firmaların sosyal boyut altında işgücüne verdiği değeri ifade etmektedir (European Commission, 2017).
- **İnsan Hakları**, firmaların Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Beyanamesi ve Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi kapsamında çocuk ve zorla çalıştırmaya karşı politikasının olması ve genel olarak insan haklarına saygı göstermeyi içeren politikaların olması durumları içerdiği söylenebilir.
- **Toplum** kategorisi Refinitiv (2019) tanımında belirtildiği üzere iyi bir vatandaş olma, halk sağlığını koruma ve iş etiğine uygun davranmayı gerektirmektedir. Bu durumlara örnek olarak, firmaların iş etiği çerçevesinde adil rekabet yürütmesi, olası muhbirlere karşı firma içi kontrol mekanizmalarının olması, rüşvet ve yolsuzluk konusunda önlemler alması, yardım ve başlılarda bulunması, topluma katkı sağlayacak eğitim, spor, sağlık ve kültürel faaliyetlerde bulunması gösterilebilir.
- **Ürün Sorumluluğu**, firmaların mal ve hizmetlerinde müşterilerine dürüst bir şekilde bilgilendirme yapması, müşterilerin veri güvenliği ve sağlığını dikkate alması gerekliliği gibi hususlarını içermekte olduğu söylenebilir.

#### 2.4.1.3. Kurumsal Yönetim Boyutu

ESG kurumsal yönetim boyutu firmanın sistem ve süreçlerinde kurumsal yönetim ilkelerine uygun bir şekilde hareket etmesi, yönetimin hissedarlar ve diğer paydaşların haklarını koruyacak şekilde kararlar alması, uzun vadeli hissedarların çıkarlarının korunması ve yönetim kurulu yapısıyla ilgili faktörler gibi iyi kurumsal yönetimle ilgili faktörleri ifade etmektedir. Kurumsal yönetim boyutu yönetim, hissedarlar ve CSR stratejisi olmak üzere 3 ana başlık altında ele alınmaktadır.

- **Yönetim**, firmaların iyi bir kurumsal yönetime sahip olması gerekliliğini üst yönetim üzerinden ele alan bir kategoridir. Firmaların yönetim kurulunun etkin bir şekilde çalışması, yönetim kurulu yapısı, büyüklüğü, çeşitliliği ve tecrübesi, bağımsız üye sayısı, yönetim kurulu başkanı ve CEO ayrımı, dış danışmalar, yönetim kurulu toplantı sayısı, yönetim kurulu toplantılarında alınan kararların yayımlanma durumu, CEO'nun yönetim kurulu üyesi olup

olmaması, yönetim kuruluna üyeliğin üst sınırı gibi örnek olarak verilen göstergeler yönetimin iyi kurumsal yönetime sahip olup olmama durumunu göstermektedir.

- **Hissedarlar**, kurumsal yönetimin boyutu altında genel olarak firmaların hissedarları korunmasına yönelik faaliyetleri ile ilgili bir kategoridir. Bu faaliyetlere, oy hakkıyla ilgili belirlenen politikalar, tüm hissedarların haklarının eşit şekilde gözetilmesi, azınlık hakları, yönetici seçiminde çoğunluk kararının gerekmesi, firmanın durumu hakkında halka açık bilgilendirmeler yapılması, kötü durumlarda hissedar haklarını koruma planları olması durumu, hissedarlara önce satın alma hakkı ve devralınma önleyici politikalar örnek olarak gösterilebilir.
- **CSR Stratejisi**, Refinitiv'e göre CSR komitesi veya ekibinin olması, faaliyet raporlarına yönetim tartışmaları ve analizlerinde yer alan finansal ve finansal olmayan faktörlerin açıkça entegre edilme durumu, paydaşları dikkate alma durumu, CSR/Sürdürülebilirlik raporu yayımlama ve GRI standartlarına uyum durumu ve bu konuda aldığı ödüller gibi göstergeleri içerdiği söylenebilir.

Yukarıda ESG skoru ve alt boyutları tanımlanmıştır. Bunlara ek olarak Refinitiv ESG Tartışma Skoru (ESG Controversies Score) ve Kombine ESG Skoru (ESG Combined Score) sağlamaktadır. ESG Tartışma Skoru firma hakkında global medya kaynaklarında olumsuz haberler çıkması, hukuki süreçlerinden ceza alması gibi durumunda ortaya çıkmaktadır (Refinitiv, 2019, s. 7). Kombine ESG skoru ise ESG Skoru ve ESG Tartışma Skoru arasındaki ilişkiye bakılarak belirlenmektedir. ESG Tartışma Skoru 50 ve üzerinde olması durumunda ve ESG Tartışma Skorunun ESG skorundan büyük fakat 50'den küçük olması durumunda; ESG Skoru Kombine ESG skoruna eşittir. ESG Tartışma Skorunun ESG skorundan ve 50'den küçük olması durumunda ise Kombine ESG Skoru ESG Tartışma Skoru ve ESG Skorunun ortalamasına eşittir (Refinitiv, 2019, s. 15).

Yukarıda ESG kapsamıyla ilgili yapılan açıklamalardan anlaşıldığı üzere ESG açıklamaları firmanın etkisinin olabileceği finansal olmayan tüm faktörleri kapsayacak kadar geniş kapsamlı olup kurumsal sosyal sorumluluk, sürdürülebilirlik ve kurumsal yönetim faaliyetlerini içermektedir.

### 3. LİTERATÜR TARAMASI

ESG konusundaki çalışmaların özellikle son on beş yılda dikkat çekici bir şekilde literatürde artarak çalışıldığı görülmektedir. Bu çalışmalar incelendiğinde kâr yönetimi, finansal raporlama kalitesi, yönetim kurulu

yapısı ve finansal performans göstergeleri ile ESG performansları arasındaki ilişkilerin ele alındığı görülmektedir.

ESG ile kâr yönetimi arasındaki ilişkinin tespitine yönelik çalışma sonuçlarına göre genel olarak ters yönlü bir ilişkinin söz konusu olduğu görülmektedir (Liu ve Lu, 2007; Chih ve diğerleri, 2008; Kim ve diğerleri, 2012; Scholtens ve Kang, 2013; Choi ve diğerleri, 2013; Martinez-Ferrero, Gallego-Alvarez ve Garcia-Sanchez, 2015; Almahrog ve diğerleri, 2018; Rezaee ve Tuo, 2019; Velte, 2019). Diğer taraftan pozitif yönlü ilişki tespit eden çalışmalara da (Salewski ve Zülch, 2014; Badrul ve diğerleri, 2015) vardır. Dolayısıyla literatürde ESG ve kâr yönetimi ilişkisine yönelik çalışmaların sonuçların farklılık gösterdiği söylenebilir. ESG ile finansal raporlama kalitesi ilişkisi noktasında ise literatürde genellikle pozitif yönlü sonuçların olduğu görülmektedir (Chi-Chi ve Friday, 2016; Edwin ve Timothy, 2019; Yoon ve diğerleri, 2019).

Türkiye’de yapılan çalışmalar incelendiğinde kurumsal yönetim ve kurumsal sosyal sorumluluk ve yönetim kurulu yapısı ile kâr yönetimi ve finansal raporlama kalitesi arasındaki ilişkilerin farklı düzeylerde ampirik olarak incelendiği görülmektedir (Altıntaş ve diğerleri, 2007; Karacaer ve Özek, 2010; Duman, 2010; Memiş ve Çetenak, 2012; Karğın ve diğerleri, 2015; Ağca ve Önder, 2016; Cengiz ve diğerleri, 2016; Şen, 2017; Ocak ve Arıkboğa, 2017; Temiz ve diğerleri, 2017; Güngör ve Dincel, 2018; Güngör ve Şeker, 2022). Kavramsal olarak konuyu ele alan ve ölçek geliştirme çalışmalarını içeren çalışmalarda mevcuttur (Ercan ve Selvi, 2013; Çıtak ve Selvi, 2013; Aksoy, 2013; Özbay, 2013; Kaya ve Yazan, 2017; Atasel ve diğerleri, 2020).

Uluslararası ve ulusal düzeyde ilgili literatürde yer alan çalışmaların kapsamı genel olarak yukarıda belirtilen çerçevededir. Yapılan incelemeler sonucunda literatürde ülke düzeyinde ESG performanslarının sıralanmasına yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın konuya verilen önemin ülke düzeyinde de ortaya konulması açısından literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

#### 4. ARAŞTIRMA

Bu çalışmanın amacı firmaların yıllar itibarıyla firmaların ESG skorlarının ortalamalarının ülke düzeyinde incelenmesidir. Çalışma kapsamında incelenen firmaların finansal olmayan tüm verileri Refinitiv’in Eikon ve ASSET4 veri tabanından elde edilmiştir. Bu veri tabanında dünya genelinde ESG açıklamaları bulunan 7.000’in üzerinde firma vardır. Bu firmaların finansal ve finansal olmayan tüm verilerini halka açık olup ESG performansları hesaplanırken bu bilgilerden faydalanılmaktadır. ASSET4’te finans sektörü dışında yer alan (reel sektörde) toplam 5.017 firma vardır. Bu

firmalara ait 2010-2017 yılları arasındaki veriler 2019 yılı Nisan ayında ilgili veri tabanından indirilmiştir. Veri setinin 2010 yılından başlanmasının sebebi, ESG açıklamalarına verilen önem 2010 yılından itibaren artmaya başlamasıdır. Revinitiv veri tabanının tercih edilmesinin nedeni ise firmaların ESG skoru bilgilerini sağlayan dünyadaki en büyük ve en çok kullanılan veri tabanlarından birisi olmasıdır. Firma düzeyinde elde edilen verinin düzenli olması için belirlenen yıl aralığında tüm firmaların tüm verilerinin bulunması şartı gözetilmiştir. Bu nedenle verisi eksik olan firmalar tespit edilerek inceleme kapsamına alınmamıştır. Ayrıca bir ülkede 8 firmanın altında firma sayısı olması durumunda o ülkedeki firmalarda inceleme kapsamına alınmamıştır. Bu kısıtlamalar sonucunda 35 ülkeden finans sektöründe olmayan 2.009 firma üzerinden çalışma gerçekleştirilmiştir.

Refinitiv ASSET4 tarafından sağlanan ESG skorları çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim boyutlarını içermektedir. ESG skorları, hem sayısal olarak yüzdeler bir şekilde hem de harf olarak (en yüksek A+'dan en düşük D-'ye) belirlenmektedir. ESG konusunda Refinitiv, dünya çapında 7.000'in üzerinde firmayı kapsayan 400'den fazla farklı ESG ölçütü olan sektördeki en kapsamlı ESG veri tabanlarından birini sunmakta olup uluslararası piyasaların %70'ini kapsamaktadır. Refinitiv ASSET4, firmaların ESG skorlarını hesaplarken karşılaştırılabilirlik, veri erişilebilirliği ve sektörel uygunluk ile ilgili hususları temel alarak ESG skoru hesaplanmasında 400'ün üzerinde ölçütten alanla ilgili ve en uygun 178 ölçütü belirleyerek tüm firma değerlendirmesi ve skor belirlenmesini yapmaktadır. Veri kalitesi noktasında ise Refinitiv oldukça şeffaf olup tüm alt skorlara erişim imkânı tanımaktadır. Ayrıca veri tabanı oluşturulurken mümkün olduğunca %100 veri kalitesine ulaşıldığından emin olmak için hem algoritmik hem de insan süreçlerinin bir kombinasyonunu kullanmaktadır (Refinitiv, 2019, ss. 3-4).

Tablo 2'de belirtildiği gibi ESG skorunun 3 temel boyutu ve bunların toplam 10 alt kategorisi bulunmaktadır. Bu 10 kategori skorunu belirlemek için yüzdeler sıralaması puanlama yöntemi benimsenmiştir. Bu hesaplamada mevcut firmadan kaç firmanın daha kötü değere sahip olduğu, kaç firmanın aynı değere sahip olduğu ve kaç firmanın bir değere sahip olduğu dikkate alınmakta olup aşağıda belirtilen formül kullanılarak hesaplanmaktadır (Refinitiv, 2019, s. 8):

$$\text{Kategori Skoru} = \frac{\text{Daha kötü değere sahip firma sayısı} + \frac{\text{Aynı değere sahip firma sayısı}}{2}}{\text{Değeri bulunan toplam firma sayısı}}$$

Yukarıda yer alan formül vasıtasıyla 10 kategorinin skoru hesaplandıktan sonra toplam ESG skoru ve ESG temel boyutlarının skorlarının hesaplanması Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2'de görüldüğü gibi skorlar önce 10 alt kategoride daha sonra ise 3 temel boyutta toplanmaktadır. Üç temel boyut çevresel, sosyal ve kurumsal

yönetim boyutlarıdır. Alt kategoriler ise çevresel boyut için kaynak kullanımı, emisyonlar ve yenilik, sosyal boyut için işgücü, insan hakları, toplum ve ürün sorumluluğu ve kurumsal yönetim boyutu için yönetim, hissedarlar ve CSR (kurumsal sosyal sorumluluk) stratejisidir.

**Tablo 2:** ESG Skoru Temel Boyutları, Kategoriler ve Ağırlıkları

Temel Boyutlar	Kategoriler	Değerlendirmede Kullanılan		Temel Boyut Ağırlıkları
		Gösterge Sayıları	Ağırlıklar	
Çevresel	Kaynak Kullanımı	19	% 11	%34
	Emisyonlar	22	% 12	
	Yenilik	20	% 11	
Sosyal	İşgücü	29	% 16	%35.5
	İnsan Hakları	8	% 4.5	
	Toplum	14	% 8	
	Ürün Sorumluluğu	12	% 7	
Kurumsal Yönetim	Yönetim	34	% 19	%30.5
	Hissedarlar	18	% 7	
	CSR Stratejisi	8	% 4.5	
<b>TOPLAM</b>		178	% 100	<b>%100</b>

**Kaynak:** Refinitiv, “Environmental, Social and Governance (ESG) Scores from Refinitiv,” 2019, s.8.

Tablo 2’de yer alan kategorilere ait skorlarının belirlenmesinde kullanılan gösterge sayıları yer almaktadır. Her kategorinin ve boyutun toplam ESG skorundaki ağırlıkları yine tabloda yer almaktadır. Buna göre toplam ESG skorunda çevresel skor %34, sosyal skor %35.5 ve kurumsal yönetim skoru %30.5’lik bir ağırlığa sahiptir.

## 5. BULGULAR

ESG skorlarının yıllar itibariyle gelişim durumu incelemek amacıyla ülke düzeyinde firmaların ESG skoru, Çevresel Skor, Sosyal Skor ve Kurumsal Yönetim skorları ortalamaları hesaplanmış olup bu bilgiler aşağıdaki tablolarda sırasıyla Tablo 3, Tablo 4, Tablo 5 ve Tablo 6’da yer almaktadır. ESG skorlarının önemi giderek artmakta ve yatırımcılar ve diğer paydaşlar bu skorları her geçen yıl daha fazla dikkate almaktadır. Bu nedenle bu bilgiler sadece konunun gelişimi ve önemi hakkında bir farkındalık oluşturması için oldukça değerlidir. Ülke ortalamaları, belirlenen yıllar itibarıyla bu araştırmanın veri setindeki firmalar üzerinden hesaplandığı için sadece bu veri seti için bir göstergedir.

**Tablo 3: Ülke Düzeyinde ESG Skor Ortalamaları**

Ülke	Firma Sayısı	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	8 Yıl Ortalaması	8 Yıl Ortalamasına Göre Sıralama
İspanya	28	64.93	64.44	64.49	65.42	65.73	66.63	67.34	68.97	65.99	1
Fransa	65	61.95	62.93	63.18	63.97	65.08	67.02	68.51	69.38	65.25	2
İtalya	19	64.75	64.56	63.85	64.96	64.82	64.73	67.02	65.62	65.04	3
İsveç	29	61.11	62.00	62.26	62.74	63.20	67.00	67.89	68.21	64.30	4
Hollanda	20	63.85	62.68	61.42	62.46	61.03	63.47	65.21	66.96	63.39	5
Almanya	49	59.37	60.06	61.73	62.18	63.31	64.25	64.46	65.59	62.62	6
Finlandiya	19	60.79	61.66	60.15	60.95	61.16	63.34	66.28	66.17	62.56	7
Güney Afrika	25	58.92	58.70	62.22	62.08	62.74	60.83	62.04	60.64	61.02	8
Brezilya	33	56.39	57.07	59.81	60.19	59.89	60.11	61.67	63.84	59.87	9
Danimarka	17	53.75	55.89	58.23	58.47	59.89	62.63	62.80	62.90	59.32	10
Birleşik Krallık	163	55.94	56.92	57.18	57.54	58.37	61.58	62.10	62.33	59.00	11
Belçika	15	56.83	56.21	56.66	57.85	58.84	60.32	59.94	60.87	58.44	12
Güney Kore	53	53.65	54.28	57.75	57.47	59.75	60.78	60.77	62.18	58.33	13
Hindistan	35	53.79	55.05	56.59	56.95	56.94	57.26	58.95	60.26	56.97	14
Tayland	14	49.39	49.92	51.84	54.93	56.78	62.53	64.71	64.92	56.88	15
İsviçre	32	51.62	52.99	54.87	55.67	56.59	58.61	61.51	62.65	56.81	16
Norveç	15	56.26	56.45	55.59	55.93	54.62	57.46	58.35	58.98	56.71	17
Meksika	10	48.22	48.85	53.16	55.68	59.50	62.36	61.77	62.91	56.56	18
Amerika Birleşik Devletleri	499	51.47	51.96	51.91	52.59	52.95	56.47	59.14	59.78	54.53	19
<b>Türkiye</b>	<b>12</b>	<b>48.23</b>	<b>46.93</b>	<b>52.02</b>	<b>51.80</b>	<b>55.93</b>	<b>58.87</b>	<b>60.21</b>	<b>61.37</b>	<b>54.42</b>	<b>20</b>
Yeni Zelanda	8	48.09	47.20	52.50	50.21	52.12	56.87	59.96	61.87	53.60	21
Japonya	296	51.12	52.19	51.65	51.71	51.53	53.47	55.35	56.49	52.94	22
Endonezya	17	46.66	47.99	52.38	53.39	53.72	55.21	54.84	58.51	52.84	23
Kanada	112	47.78	48.76	49.90	50.87	51.82	52.83	54.57	53.72	51.28	24
Rusya	17	48.16	47.95	50.13	50.05	51.00	51.98	52.87	53.52	50.71	25
Şili	12	43.33	43.65	46.02	45.48	48.39	51.94	57.38	60.37	49.57	26
Avustralya	121	44.68	45.99	46.34	46.92	48.47	50.18	51.75	52.46	48.35	27
Polonya	10	44.27	46.93	49.04	46.57	45.61	47.24	47.83	50.09	47.20	28
Malezya	23	38.35	40.01	44.13	44.90	47.32	50.56	54.24	56.36	46.98	29
Tayvan	76	42.05	41.22	42.75	42.81	44.92	48.75	52.83	55.22	46.32	30
İsrail	8	48.60	48.30	47.29	45.82	44.88	45.70	46.54	43.13	46.28	31
Filipinler	8	42.42	41.74	46.24	44.39	45.08	49.95	49.02	49.69	46.07	32
Singapur	23	36.61	38.62	38.31	39.68	41.45	45.29	46.05	47.86	41.73	33
Hong Kong	89	36.83	37.00	37.57	38.32	39.48	42.30	48.33	50.63	41.31	34
Çin	37	35.43	35.29	35.48	35.75	36.48	38.71	41.82	46.66	38.20	35

Tablo 3'te ülke düzeyinde ESG skorları yer almaktadır. Ülke ortalamaları çalışmada kullanılan bir ülkedeki firmaların ESG skorlarının ortalaması alınarak elde edilmiştir. Ülkede yer alan toplam firma sayısı Tablo 3'te belirtilmiş olup bu sayı tüm yıllar için aynı firmaları ifade etmektedir.

Tablo 3'te yer alan ESG skorlarına bakıldığında yıllar itibariyle ülkelerin bir artış trendi olduğu görülmektedir. Bu gösterge tüm ülkelerdeki firmaların ESG açıklamalarının raporlanmasının zaman içerisinde arttığını ve ESG performanslarının yükseldiğini ortaya koymaktadır. Bu durumda ülkeleri temsil eden firmaların ESG performansları 2010 yılından 2017 yılına kadar olan sürede genel olarak artış içerisindedir.

ESG skorlarındaki artış konuya verilen önemin arttığının ve bir farkındalık oluştuğunun göstergesidir. Bu noktada önem ve farkındalığın artmış olması firmaların çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim açıklamalarına önem verdiğinin ve bu faaliyetlerini raporlamalarını geliştirdiğinin göstergesidir.

Artış genel olarak her ülkede olmasına rağmen ülkeler arasında ESG skorlarında farklılıkların olduğu Tablo 3'te görülmektedir. ESG skoru yüksek ülkelerin çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim raporlamasına daha çok önem verdiği söylenebilir. Diğer bir ifadeyle, ESG skorları daha yüksek olan ülkelerde genel olarak çevre, çalışan hakları, ürün sorumluluğu, toplum, paydaşların haklarının korunması, kurumsal yönetim ilkeleri ve kurumsal sosyal sorumluluk açıklamalarına daha fazla önem verdiği söylenebilir.

Tablo 3'te yer alan ESG skorları ile ilgili sekiz yılın ortalamasına göre ülke düzeyinde ESG skoru ortalamaları 38 ile 66 arasında değişmektedir. En yüksek ortalama skorların İspanya, Fransa ve İtalya'da, en düşük skorlar ise Singapur, Hong Kong ve Çin'de olduğu görülmektedir. Türkiye ise otuz beş ülke arasından yirminci sıradadır.

**Tablo 4: Ülke Düzeyinde Çevresel Skor Ortalamaları**

Ülke	Firma Sayısı	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	8 Yıl Ortalaması	8 Yıl Ortalamasına Göre Sıralama
Fransa	65	71.20	71.33	73.82	74.85	75.51	77.53	80.06	81.12	75.68	1
Finlandiya	19	69.89	70.55	70.77	72.84	71.90	75.76	78.17	79.44	73.67	2
İspanya	28	72.56	71.24	70.41	72.28	71.87	72.69	74.77	75.44	72.66	3
İsveç	29	69.31	70.43	70.38	72.20	71.78	74.55	74.58	77.17	72.55	4
Hollanda	20	64.08	64.23	64.98	64.84	64.85	68.52	70.48	73.90	66.99	5
İtalya	19	65.98	68.37	67.14	66.71	65.09	65.74	67.21	64.49	66.34	6
Almanya	49	63.18	62.46	64.63	64.55	64.42	66.57	67.30	69.98	65.39	7
Belçika	15	62.49	60.35	61.31	63.47	64.50	62.92	63.71	68.00	63.34	8
Güney Kore	53	57.34	58.12	61.87	61.57	63.73	63.94	65.33	68.00	62.49	9
Güney Afrika	25	58.52	59.57	63.52	62.90	63.96	62.67	65.07	63.42	62.45	10
Danimarka	17	58.40	59.19	60.31	62.24	61.16	64.42	65.83	65.98	62.19	11
Brezilya	33	58.58	58.58	62.52	61.70	60.50	62.61	65.35	66.86	62.09	12
Birleşik Krallık	163	59.37	59.62	59.40	60.39	60.58	63.81	65.18	64.97	61.67	13
Japonya	296	57.70	59.15	58.24	57.93	58.08	60.29	63.31	64.09	59.85	14
İsviçre	32	54.11	54.98	56.51	57.00	58.18	62.54	66.23	68.00	59.69	15
Hindistan	35	52.46	53.97	55.73	57.48	59.13	59.94	63.57	66.29	58.57	16
Tayland	14	45.93	46.36	49.46	52.20	56.54	66.02	69.73	69.41	56.96	17
Norveç	15	56.51	56.66	56.37	56.59	53.53	55.78	56.14	57.95	56.19	18
<b>Türkiye</b>	<b>12</b>	<b>47.18</b>	<b>46.14</b>	<b>49.78</b>	<b>51.07</b>	<b>58.45</b>	<b>62.00</b>	<b>62.90</b>	<b>65.34</b>	<b>55.36</b>	<b>19</b>
Polonya	10	45.46	48.35	54.10	53.44	56.20	58.00	59.74	62.34	54.70	20
Yeni Zelanda	8	47.18	45.71	53.57	52.96	55.23	56.71	62.61	63.49	54.68	21
Meksika	10	45.15	48.58	50.25	51.05	59.77	61.30	59.55	59.61	54.41	22
Amerika Birleşik Devletleri	499	49.55	50.84	50.60	51.53	52.62	56.41	58.77	59.70	53.75	23
Rusya	17	48.50	48.43	51.22	50.34	51.13	51.31	52.50	52.95	50.80	24
Kanada	112	45.84	47.11	48.60	49.91	50.16	51.09	53.26	53.07	49.88	25
Endonezya	17	40.74	42.76	48.71	49.49	50.33	54.09	54.13	56.65	49.61	26
Filipinler	8	42.08	42.21	43.95	45.93	49.71	55.41	57.11	57.63	49.25	27
Şili	12	40.89	40.99	43.11	44.31	47.54	52.80	56.35	59.76	48.22	28
Tayvan	76	40.54	39.87	42.58	42.38	45.09	50.59	56.73	59.59	47.17	29
Avustralya	121	41.98	43.36	42.55	42.83	43.35	45.29	47.70	48.12	44.40	30
Malezya	23	34.62	36.36	38.92	41.48	42.69	48.46	54.21	55.70	44.06	31
İsrail	8	43.28	43.76	44.19	44.18	40.92	41.96	44.44	41.39	43.02	32
Singapur	23	35.20	37.71	39.12	40.97	41.69	47.27	49.75	51.20	42.86	33
Çin	37	32.09	34.38	33.92	36.83	38.07	41.93	45.47	48.55	38.91	34
Hong Kong	89	31.43	31.88	32.23	33.16	34.49	39.63	48.72	51.11	37.83	35



Tablo 4’te ülke düzeyinde çevresel skorlar yer almaktadır. Ülke düzeyinde ortalama çevresel skorlara bakıldığında İsrail, İtalya ve Norveç hariç olmak üzere ülkelerde genel olarak bir artış trendi vardır. Bu durum artış trendi olan ülkelerdeki firmaların çevresel skorlarında yıllar itibariyle iyileşmeler olduğunun ve çevresel performanslarının arttığının bir göstergesidir.

Çevresel skorlardaki artışa göre bir yorum yapılacak olursa genel olarak tüm ülkelerde yer alan firmaların doğal kaynakları kullanmada, çevre dostu faaliyetlerde, yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmada, emisyonlarını azaltmada, geri dönüşüme önem vermede ve benzeri çevresel konularda her geçen yıl daha fazla raporlama yapmaya ve sorumlu davranmaya başlamış olup çevresel performanslarını arttırmış oldukları söylenebilir.

Çevresel skorlarındaki artış ülkelerde yer alan firmaların genel olarak çevresel konuları raporlamaya verdiği önemin arttığının bir göstergesidir. Bu durum çevresel açıdan olumlu gelişmelerin yaşandığını ortaya koymaktadır. Çevresel skorlardaki artış İsrail, İtalya ve Norveç hariç genel olarak her ülkede olmakla birlikte ülkeler arasında çevresel skorlar ortalamalarında farklılıkların olduğu Tablo 4’te görülmektedir. Çevresel konuların raporlanmasına olan farkındalık artmasına rağmen çevresel performans ortalamaları arasında farklılıkların olması nedeniyle her firmanın çevresel faaliyetlerinin düzeyinin aynı seviyede olmadığı söylenebilir.

Tablo 4’e göre yapılabilecek diğer bir yorum ise sekiz yıllık ortalamalar üzerindedir. Bu ortalamalara bakıldığında ise çevresel skoru en yüksek ülkelerin Fransa, Finlandiya ve İspanya olduğu, en düşük ülkelerin ise Singapur, Çin, Hong Kong olduğu görülmekte olup Türkiye on dokuzuncu sırada yer almaktadır.

**Tablo 5: Ülke Düzeyinde Sosyal Skor Ortalamaları**

Ülke	Firma Sayısı	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	8 Yıl Ortalaması	8 Yıl Ortalamasına Göre Sıralama
İspanya	28	73.78	73.19	72.32	74.85	75.86	78.35	79.52	80.60	76.06	1
İtalya	19	70.37	69.70	68.04	68.94	70.27	69.12	70.56	71.89	69.86	2
Fransa	65	65.47	67.19	66.85	67.10	68.34	72.62	73.85	74.61	69.50	3
Almanya	49	64.19	66.40	67.51	68.49	70.50	72.02	72.50	72.94	69.32	4
İsveç	29	64.29	64.46	65.59	65.08	69.00	72.14	75.03	74.71	68.79	5
Hollanda	20	69.68	67.26	65.41	68.31	65.03	68.00	67.89	70.13	67.71	6
Tayland	14	58.78	57.95	60.95	65.47	67.34	70.97	74.78	77.35	66.70	7
Güney Afrika	25	66.47	65.67	68.16	66.84	66.32	65.32	67.42	66.17	66.55	8
Brezilya	33	61.04	62.17	65.29	65.63	66.16	65.34	63.53	66.10	64.41	9
Danimarka	17	53.90	58.46	62.81	60.64	65.65	70.19	70.80	71.67	64.27	10
Finlandiya	19	57.77	59.85	56.36	56.86	59.38	63.80	68.32	66.37	61.09	11
Norveç	15	58.57	60.28	60.25	60.78	58.48	61.27	62.67	63.63	60.74	12
Hindistan	35	59.62	58.91	58.88	60.64	59.92	61.24	61.82	63.35	60.55	13
Birleşik Krallık	163	57.68	58.61	59.15	59.52	59.49	62.58	62.93	64.14	60.51	14
İsviçre	32	55.17	56.80	55.78	57.70	58.76	61.75	65.72	67.96	59.96	15
Meksika	10	49.43	49.55	55.79	60.53	61.27	63.50	65.41	69.53	59.38	16
Belçika	15	58.06	55.38	55.65	57.42	60.39	62.42	62.39	61.81	59.19	17
Endonezya	17	51.52	51.27	56.40	60.06	59.97	60.30	61.58	68.40	58.69	18
Amerika Birleşik Devletleri	499	54.23	54.88	54.61	55.21	55.80	58.24	59.97	60.75	56.71	19
Güney Kore	53	50.27	50.61	55.77	55.54	59.66	59.39	58.98	60.40	56.33	20
<b>Türkiye</b>	<b>12</b>	<b>49.47</b>	<b>47.13</b>	<b>50.40</b>	<b>48.68</b>	<b>54.85</b>	<b>59.45</b>	<b>63.07</b>	<b>60.75</b>	<b>54.23</b>	<b>21</b>
Kanada	112	49.48	49.29	50.52	50.79	51.60	52.20	53.92	52.94	51.34	22
Rusya	17	46.60	46.37	49.24	48.68	51.01	52.12	52.65	55.17	50.23	23
Malezya	23	38.80	40.26	46.20	46.51	49.99	52.36	57.33	60.21	48.96	24
Avusturalya	121	42.32	44.88	45.84	46.36	49.15	52.33	53.80	54.35	48.63	25
Japonya	296	45.75	47.30	46.20	46.88	46.16	49.50	52.18	54.67	48.58	26
Yeni Zelanda	8	46.68	44.95	48.02	43.81	45.92	48.84	51.22	55.72	48.15	27
Şili	12	37.85	38.80	42.28	42.17	44.39	46.23	51.40	56.68	44.98	28
Filipinler	8	36.92	35.91	42.54	40.54	45.76	49.05	52.08	51.17	44.25	29
Polonya	10	40.17	44.19	45.97	43.96	40.98	40.77	43.62	45.76	43.18	30
İsrail	8	44.06	43.55	42.62	41.82	42.25	43.04	42.61	40.09	42.51	31
Singapur	23	34.91	37.16	37.65	40.16	40.92	47.66	49.26	50.68	42.30	32
Tayvan	76	35.42	33.87	37.17	36.88	39.47	44.56	49.10	51.99	41.06	33
Hong Kong	89	31.70	30.70	31.17	32.29	32.76	35.17	43.10	47.19	35.51	34
Çin	37	30.66	28.90	28.75	27.44	28.03	30.42	36.44	38.19	31.10	35

Tablo 5'te yer alan ülke düzeyinde sosyal boyut skorlarına bakıldığında yıllar itibariyle genel olarak 2010-2017 yılları arasında bir artış görülmektedir. Güney Afrika, Hollanda ve İtalya'da 2010 yılı skoruyla 2017 yılı skoru hemen hemen aynı seviyede olup bir artış göstermemiştir. İsrail'de ise 2010-2017 yılları arasında skorlarda dalgalanma olup bu ülkenin sosyal boyutta 2010 yılı skoru en yüksek seviyede olup 2017 yılı skoru ise en düşük seviyededir.

Güney Afrika, Hollanda, İsrail ve İtalya dışındaki ülkelerde 2017 yılı skoru 2010 yılı skorundan en az birkaç puan daha yüksek seviyededir. Bu durumda sosyal boyut noktasında firma ortalamalarına göre belirlenen ülke skorlarında bir iyileşme söz konusudur.

Genel olarak sosyal skor ortalamalarındaki artışın çalışanlara verilen önem, iş sağlığı ve güvenliği, çalışanlarda çeşitlilik, çalışma koşulları, müşteri sağlığı, sosyal sorumlu pazarlama, alkol, tütün ve kumardan gelir sağlama, insan hakları, topluma faydalı faaliyetler, iş etiği ve benzeri sosyal konuların raporlanmasında iyileşmeler ve performans artışı söz konusu olduğunu gösterdiği söylenebilir.

Tablo 5'e göre yapılabilecek diğer bir yorum ise ülkelerin sosyal skorlarının sekiz yıllık ortalaması üzerindedir. Sekiz yıllık ortalamaya göre İspanya, İtalya ve Fransa ilk sıralarda yer almakta iken Tayvan, Hong Kong ve Çin son sıralarda yer almaktadır. Türkiye ise sosyal skor ortalamasında yirmi birinci sırada yer almaktadır.

**Tablo 6: Ülke Düzeyinde Kurumsal Yönetim Skor Ortalamaları**

Ülke	Firma Sayısı	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	8 Yıl Ortalaması	8 Yıl Ortalamasına Göre Sıralama
Yeni Zelanda	8	50.74	51.47	56.52	54.59	55.86	66.40	67.17	67.23	58.75	1
İtalya	19	56.85	54.35	55.31	58.38	58.19	58.49	62.69	59.60	57.98	2
Şili	12	52.41	52.25	53.62	50.64	53.99	57.61	65.47	65.33	56.42	3
Güney Kore	53	53.46	54.26	55.47	55.16	55.41	58.88	57.77	57.77	56.02	4
Meksika	10	50.24	48.33	53.37	55.19	57.14	62.24	60.01	58.89	55.68	5
Hollanda	20	56.80	55.63	52.82	52.99	52.12	52.58	56.21	55.54	54.34	6
İsrail	8	59.80	58.88	56.17	52.31	52.37	52.96	53.44	48.61	54.32	7
Birleşik Krallık	163	50.10	51.95	52.40	52.07	54.60	57.94	57.71	57.28	54.26	8
Türkiye	12	47.95	47.57	56.40	56.23	54.40	54.71	53.88	57.68	53.60	9
Güney Afrika	25	49.99	50.23	53.87	55.62	57.23	53.55	52.41	51.10	53.00	10
Amerika Birleşik Devletleri	499	50.38	49.81	50.22	50.70	50.00	54.49	58.58	58.74	52.87	11
Kanada	112	47.95	49.99	50.62	52.04	53.94	55.50	56.77	55.36	52.77	12
Norveç	15	53.28	51.76	49.30	49.55	51.34	54.90	55.80	54.72	52.58	13
Avusturalya	121	50.43	50.22	51.15	52.14	53.38	53.12	53.86	55.11	52.43	14
Brezilya	33	48.55	49.45	50.41	52.18	51.92	51.22	55.41	57.85	52.12	15
Belçika	15	49.10	52.57	52.64	52.10	50.72	54.97	52.87	51.82	52.10	16
Hong Kong	89	48.81	50.03	50.98	51.10	52.85	53.56	53.98	54.10	51.93	17
Finlandiya	19	54.18	53.86	52.72	52.44	51.25	48.94	50.67	51.14	51.90	18
Almanya	49	49.52	50.03	51.77	52.18	53.70	52.62	51.92	52.16	51.74	19
Tayvan	76	51.46	51.27	49.42	50.19	51.06	51.57	52.83	54.09	51.49	20
Rusya	17	49.59	49.25	49.97	51.33	50.84	52.56	53.54	52.25	51.17	21
Hindistan	35	48.48	51.75	54.89	52.05	51.03	49.63	50.46	49.95	51.03	22
Danimarka	17	48.39	49.23	50.56	51.74	51.76	51.82	50.10	49.24	50.36	23
Japonya	296	50.03	50.13	50.67	50.39	50.49	50.51	50.17	50.15	50.32	24
İsviçre	32	44.72	46.32	51.98	51.83	52.29	50.58	51.35	50.50	49.95	25
İsveç	29	48.26	49.74	49.34	49.48	46.90	52.61	52.13	50.66	49.89	26
Endonezya	17	47.58	50.01	51.80	49.99	50.22	50.53	47.77	49.08	49.62	27
Fransa	65	47.55	48.60	47.06	48.19	49.65	48.78	49.41	50.20	48.68	28
Malezya	23	41.99	43.81	47.52	46.85	49.37	50.79	50.70	52.63	47.96	29
İspanya	28	46.13	46.66	48.77	46.81	47.08	46.24	44.89	48.23	46.85	30
Çin	37	44.72	43.75	45.07	44.20	44.53	44.75	44.00	54.43	45.68	31
Tayland	14	42.32	44.52	43.89	45.72	44.76	48.82	47.38	45.45	45.36	32
Filipinler	8	49.19	48.01	53.09	47.14	39.11	44.92	36.44	39.11	44.63	33
Polonya	10	47.73	48.54	46.97	41.97	39.21	42.77	39.46	41.46	43.51	34
Singapur	23	40.15	41.33	38.19	37.67	41.80	40.32	38.18	40.86	39.81	35

Tablo 6’da yer alan kurumsal yönetim boyutunda yıllar itibariyle ülke ortalamalarına bakıldığında durum diğer boyutlarda olduğu kadar net değildir. Beklenen tüm ülke ortalamalarında bir artış olması durumudur. Fakat 2010 yılından 2017 yılına kadar bazı ülkelerde artış, bazılarında azalış ve bazılarında ise dalgalanma söz konusudur. Bu aslında şaşırtıcı bir sonuçtur. Ülke ortalamalarındaki artış beklenen yönde olmadığı için kurumsal yönetim boyutunun içeriğinden kısaca bahsetmek yerinde olacaktır. Kurumsal yönetim boyutu kendi içerisinde üç kategoriye ayrılmaktadır. Bunlardan birincisi yönetim kategorisi olup genel olarak iyi kurumsal yönetime sahip olmayı gerektirmektedir. İkincisi ise hissedarlar kategorisi olup tüm hissedarlara eşit davranılması, önce satın alma hakkı, hissedarların haklarının korunması, en büyük hissedarın veto hakkının bulunması gibi faktörler yer almaktadır. Üçüncüsü ise kurumsal sosyal sorumluluk (CSR) stratejisi kategorisi olup kurumsal sosyal sorumluluk veya sürdürülebilirlik ile ilgili raporların düzenlenmesi ve bunların firmaya entegre edilmiş olması ile Küresel Raporlama Girişimi (GRI) standartlarına uyum ve benzeri faktörleri içermektedir. Kurumsal yönetim skorlarındaki artış tam olarak bu kategorilerdeki iyileşmeleri yansıtmaktadır.

Almanya, Belçika, Danimarka, Endonezya, Fransa, Güney Afrika, Hindistan, İspanya, İsveç, İtalya, Norveç, Rusya, Singapur ve Tayland’ta dalgalanma söz konusu olup 2017 skorları ile 2010 skorlarından yaklaşık olarak üç puan kadar fazladır. Japonya’da ise yıllar itibariyle skorlar neredeyse aynıdır. Bu ülkelerde kurumsal yönetim boyutunda çok bir şeyin değişmediği söylenebilir. Finlandiya ve Hollanda’da 2017 yılı skorları 2010 yılı skorlarından daha düşüktür. Filipinler, İsrail ve Polonya’da ise bu düşüş beş puanın üzerindedir. Bu ülkelerdeki ortalamalar ise kurumsal yönetim boyutunda iyileşme göstermemiş olup tam tersi durum geçerlidir. Diğer on beş ülkede ise 2017 yılı skorları 2010 yılı skorlarına göre ciddi sayılabilecek bir artış göstermiş olup bu ülkelerde kurumsal yönetim boyutunda yer alan konularda iyileşmeler olduğu söylenebilir. Sekiz yıllık ortalamaya göre ise Yeni Zelanda, İtalya ve Şili en yüksek, Filipinler, Polonya ve Singapur en düşük değere sahiptir. Türkiye ise kurumsal yönetim boyutunda diğer skorlardan daha başarılı bir noktada olup dokuzuncu sırada yer almaktadır.

## 6. SONUÇ

Finansal raporlar firmaların finansal durumu hakkında yatırımcılara, kredi verenlere, borç verenlere ve diğer paydaşlara bilgi sağlamaktadır. Bu nedenle finansal raporların gerçeği yansıtacak şekilde sunulması kullanıcılar açısından oldukça önemlidir. Bilgi kullanıcılarının karar verirken faydalandıkları finansal raporların doğruluğu kararın olumlu veya olumsuz olmasında etkili olmaktadır. Bilgi kullanıcıları açısından firmalar hakkında diğer önemli bir gösterge ise genel adıyla finansal olmayan raporlardır.

Finansal olmayan raporlar, kurumsal yönetimle ilgili bilgiler, kurumsal sosyal sorumlulukla ilgili açıklamalar ve performanslar, kurumsal sürdürülebilirlik raporları ve günümüzde çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim (ESG) raporlarına dönüşmeye başlamış raporlardır. Bu raporlara olan ilgi yaşanan finansal krizler ve muhasebe skandalları ile birlikte giderek artmıştır.

Günümüzde bilgi kullanıcıları firmalardan finansal olmayan bilgileri her geçen gün daha fazla talep etmeye başlamıştır. Bu talep firmaları finansal olmayan bilgileri raporlama zorlamıştır. Çünkü bilgi kullanıcıları finansal bilgilerinin yanı sıra finansal olmayan bilgileri kullanarak firmayla ilgili karar vermeye başlamışlardır. Muhasebenin temel kavramlarından sosyal sorumluluk, tam açıklama ve işletmenin sürekliliği kavramları finansal olmayan raporlarla doğrudan bağlantılıdır. Bu nedenle aslında finansal olmayan bilgilerin dikkate alınması muhasebe açısından yeni bir durum değildir.

Çalışma sonuçlarına göre ESG skoru ve Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim alt boyutlarının skorları düzeyinde ortalamalarda ülkeler arası farklılıklar vardır. Genel olarak Avrupa ülkelerinde ortalamalar daha yüksek iken Asya ülkelerinde ise ortalamaların daha düşük olduğu söylenebilir. Yıllık bazda değişim incelendiğinde ise ESG performanslarının 2010 yılından 2017 yılına kadar olan sürede genel olarak artış trendi olduğu belirlenmiştir. Çevresel ve sosyal skor düzeylerinde de ülkelerde genel olarak bir artış trendi olduğu söylenebilir. Bu durum artış trendi olan ülkelerdeki firmaların çevresel ve sosyal skorlarında yıllar itibariyle iyileşmeler olduğunun ve çevresel performanslarının arttığına bir göstergesidir. Kurumsal yönetim skorlarında ise bazı ülkelerde artış söz konusuken, bazılarında azalış ve bazılarında ise dalgalanma söz konusudur.

Türkiye açısından durum ele alındığında sıralamada en yüksek skor kurumsal yönetim skorunda olup dokuncu sırada yer almaktadır. ESG skorunda 20'inci, Çevresel skorda 19'uncu ve Sosyal skorda 21'inci sırada yer almaktadır. Bu sonuçlar Türkiye'nin kurumsal yönetim ve boyutlarında pek çok ülkeden daha iyi bir durumda olduğunu diğer skorlarda ise orta seviyelerde olduğunu göstermektedir. Bu nedenle Türkiye'deki firmaların bu açıklamalara daha fazla önem vermesinin gerektiği söylenebilir. Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan firmaların 2021 yılından itibaren Refinitiv'in sürdürülebilirlik değerlendirme metodolojisini kullanmaya başlamaları ülkemizde bu konuda bir farkındalık oluştuğunun önemli bir göstergesidir.

ESG raporlaması hakkında dünyada henüz muhasebe standartlarındaki gibi genel kabul görmüş bir standart seti bulunmamakta olup bu noktada çalışmalar vardır. Günümüzde kurumsal sosyal sorumluluk ve

sürdürülebilirlik raporları dönüşerek ESG raporu adı altında yayımlanmaya başlamıştır. Bu sürecin bazı ülkelerde hızlı bir şekilde olacağı bazı ülkelerde ise daha yavaş şekilde olacağı veya mevcut sürdürülebilirlik raporlarının içerisine ESG açıklamalarının entegre edilmek suretiyle olacağı söylenebilir. Bu durum ilerleyen yıllarda netlik kazanacaktır. Fakat açık bir şekilde finansal olmayan raporlama muhasebe açısından gün geçtikçe daha önemli bir noktaya gelecek gibi görünmektedir.

Genel olarak bu konunun dikkate alınması firmaların faaliyetlerini uzun süre devam ettirebilmesi, yatırımcıların güven seviyesinin artırılması ve paydaşların menfaatlerinin gözetilmesi açısından oldukça önemlidir. Firmaların ESG performansları finansal olan bilgiye ek olarak yatırımcılar için önemli bir göstergedir. Bu nedenle firmalar uzun vadeli yatırımcılara ulaşmak için ESG açıklamalarına önem vermek ve performanslarını arttırmak zorundalardır. Bu nedenle düzenleyicilere finansal raporlara ek olarak genellikle gönüllü olarak sunulan ESG raporlarını zaman içerisinde zorunlu raporlamaya dönüştürmesi önerilebilir.

#### KAYNAKÇA

- Ağca, A., & Önder, S. (2016). İşletmelerde kar yönetimi ve kurumsal yönetim yapıları arasındaki ilişki: BIST üzerine bir uygulama. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 15(47), 23-42.
- Aksoy, Ç. (2013). Sürdürülebilirlik performansının değerlendirilmesine yönelik ölçek önerisi ve Türkiye'deki işletmelerde uygulaması (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Aktan, C. C. (2013). Kurumsal şirket yönetimi. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 150-161.
- Aktan, C. C., & Börü, D. (2007). *Kurumsal sosyal sorumluluk: İşletmeler ve sosyal sorumluluk*. Coşkun Can Aktan (Ed.), İGİAD Yayını: İstanbul.
- Aktaş, R., Kayalidere, K., & Karğın, M. (2013). Corporate sustainability reporting and analysis of sustainability reports in Turkey. *International Journal of Economics and Finance*, 5(3), 113-125.
- Almahrog, Y., Aribi, Z. A., & Arun, T. (2018). Earnings management and corporate social responsibility: UK evidence. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 16(2), 311-332.
- Altıntaş, A. T., Sarı, E. S. & Otluoğlu, E. (2017). The impact of earnings management on the value relevance of earnings: empirical evidence from Turkey. *Journal of International Social Research*, 10(51), 885-891.

Ararat, M., & Yurtoğlu, B. B. (2012). Sermaye Piyasası Kurulu'nun 'kurumsal yönetim' konulu tebliğleri ile ilgili genel değerlendirme ve yorum. Erişim adresi: <https://research.sabanciuniv.edu/18885/>

Aras, G., & Sarioğlu, G. U. (2015). Kurumsal raporlamada yeni dönem: Entegre raporlama. *TÜSİAD Yayını*, 21-85.

Arslandaş, C. C. (2012). *Kurumsal yönetimin yönetim kuruluna yansımaları*. Beta: İstanbul.

Atasel, O. Y., Güneysu, Y., & Ünal, H. (2020). Impact of environmental information disclosure on cost of equity and financial performance in an emerging market: Evidence from Turkey. *Ekonomika*, 99(2), 76-91.

Aybars, A., Ataunal, L., & Gürbüz, A. O. (2019). ESG and financial performance: impact of environmental, social, and governance issues on corporate performance. In *Handbook of Research on Managerial Thinking in Global Business Economics* (pp. 520-536). IGI Global.

Aysan, M. A. (2007). Muhasebe ve kurumsal yönetim. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (35), 17-24.

Baskıcı, Ç. (2015). Kurumsal yönetim uygulamalarında iç kontrol sisteminin önemi: borsa istanbul şirketleri üzerine bir araştırma. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(25), 163-180.

Bodrul, M. M., Khan, A., & Azim, M. I. (2015). Corporate social responsibility disclosures and earnings quality: are they a reflection of managers' opportunistic behavior?. *Managerial Auditing Journal*, 30(3), 277-298.

Boran, T. G. (2016). *Türkiye'den uygulama örnekleriyle kurumsal sosyal sorumluluk*. Beta Basım Yayım: İstanbul.

Borsa İstanbul (2014). Şirketler için Sürdürülebilirlik Rehberi.

Bozzolan, S., Fabrizi, M., Mallin, C. A., & Michelon, G. (2015). Corporate social responsibility and earnings quality: International evidence. *The International Journal of Accounting*, 50(4), 361-396.

Brundtland, G. H. (1987). *Report of the world commission on environment and development: "our common future, chapter 2: towards sustainable development"*. United Nations.

Buallay, A., & Al-Ajmi, J. (2019). The role of audit committee attributes in corporate sustainability reporting: Evidence from banks in the Gulf Cooperation Council. *Journal of Applied Accounting Research*.

Cadbury, A. (1992). *Report of the committee on the financial aspects of corporate governance, the committee on the financial aspects of corporate governance*. London.



- Carroll, A. B. (1979). A three-dimensional conceptual model of corporate performance. *Academy of Management Review*, 4(4), 497-505.
- Cengiz, S., Gör, Y. & Terzi, S. (2016). Kurumsal yönetim ve kazanç yönetimi arasındaki ilişki: Borsa İstanbul'da işlem gören şirketler üzerine uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(12), 756-770.
- Chi-Chi O. A., & Friday, I. O. (2016). Corporate governance and financial reporting quality in selected Nigerian company. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 2(3), 7-16.
- Chih, H. L., Shen, C. H., & Kang, F. C. (2008). Corporate social responsibility, investor protection, and earnings management: Some international evidence. *Journal of business ethics*, 79(1), 179-198.
- Choi, B. B., Lee, D., & Park, Y. (2013). Corporate social responsibility, corporate governance and earnings quality: Evidence from Korea. *Corporate Governance: An International Review*, 21(5), 447-467.
- Cohen, J. R., Krishnamoorthy, G., & Wright, A. (2004). The corporate governance mosaic and financial reporting quality. *Journal of accounting literature*, 87-152.
- Çağlar, İ. (2013). *Küresel normlu çağdaş değişim yönetimi aracı olarak örgüt geliştirme*. Nobel: Ankara.
- Çıtak, N.(2015). *Hesap verebilirlik*. Türkmen Kitabevi: İstanbul.
- Çıtak, N., & Selvi, Y. (2013). Türk Ticaret Kanunu kapsamında kurumsal yönetimin küçük ve orta ölçekli işletmelerde uygulanabilirliği. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*, 24(74), 144-163.
- Çıtak, N., & Selvi, Y. (2013). Türk Ticaret Kanunu kapsamında kurumsal yönetimin küçük ve orta ölçekli işletmelerde uygulanabilirliği. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*, 24(74).
- Davis, K. (1973). The case for and against business assumption of social responsibilities. *Academy of Management journal*, 16(2), 312-322.
- Duman, H. (2010). Kamunun aydınlatılması ilkesi kapsamında kazanç yönetimi uygulamalarının finansal raporlama kalitesi ve şirket performansı üzerine etkisi: İMKB'de bir uygulama (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Edwin, O. A. & Timothy, P. (2019). Board gender diversity and financial reporting quality: empirical evidence from Nigeria. *Global Journal for Research Analysis*, 8(4), 120-126.

Engin, D., & Abdioğlu, H. (2009). İşletmelerde kurumsal yönetim anlayışı ve muhasebe bilgi sistemi ilişkisi: İMKB-100 şirketleri üzerine ampirik bir araştırma. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(21), 157-184.

Ercan, M., & Selvi, Y. (2013). Kurumsal yönetim endeksi; İstanbul menkul kıymetler borsası için durum analizi. *Yönetim Dergisi: İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü*, 24(74), 198-214.

European Commission (2017). Communication from the Commission—Guidelines on non-financial reporting (methodology for reporting non-financial information). *Official Journal of the European Union*, C/215/01

Gençoğlu, Ü. G., & Aytaç, A. (2016). Kurumsal sürdürülebilirlik açısından entegre raporlamanın önemi ve BIST uygulamaları. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (72), 51-66.

GRI 307: Environmental Compliance 2016.

Güngör, N., & Dincel, C. (2018). Does corporate sustainability practices have an impact on financial performance: A study based on BIST manufacturing firms. *PressAcademia Procedia*, 8(1), 9-13.

Güngör, N., & Şeker, Y. (2022). The relationship between board characteristics and esg performance: evidence from the oil, gas and coal sector. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 17-37.

Huang, X. "B." & Watson, L. (2015). Corporate social responsibility research in accounting. *Journal of Accounting Literature*, 34, 1-16.

IFAC Sustainability Framework 2.0. (2011). Professional accountants as integrators,

Karacaer, S., & Özek, P. (2010). Denetim firmasının büyüklüğü ve kâr yönetimi ilişkisi: İMKB şirketleri üzerinde ampirik bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (48), 60-74.

Kargın, M., Aktaş, R., & Arıcı, N. (2015). Kurumsal yönetimin finansal raporlama kalitesindeki rolü: borsa istanbul üzerine karşılaştırmalı bir uygulama. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 501-519.

Kavut, L. (2010). Kurumsal Yönetim, Kurumsal Sosyal Sorumluluk Ve Çevresel Raporlama: Imkb 100 Şirketlerinin Çevresel Açıklamalarının İncelenmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*, 21(66), 9-43.

Kaya, U., & Yazan, Ö. (2017). Kurumsal sosyal sorumluluk-kazanç yönetimi ve finansal performans ilişkisi. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 17(51), 15-40.

- Kim, Y., Park, M. S., & Wier, B. (2012). Is earnings quality associated with corporate social responsibility?. *The accounting review*, 87(3), 761-796.
- Kurt, M., & Kayacan, M. (2005). Kurumsal yönetimde finansal ve yönetsel konular: kurumsal yönetim ilkeleri'nin içerik analizi. 4. Orta Anadolu İşletmecilik Kongresi (Ankara: TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi), 1-18.
- Liu, Q., & Lu, Z. J. (2007). Corporate governance and earnings management in the Chinese listed companies: A tunneling perspective. *Journal of Corporate Finance*, 13(5), 881-906.
- Maharani, S.ve Veronica S. S. (2011). Corporate governance, financial reporting quality, and investment efficiency. *23rd Asian-Pacific Conference on International Accounting Issues*. Beijing, 16-19 October.
- Martínez-Ferrero, J., Gallego-Álvarez, I., & García-Sánchez, I. M. (2015). A bidirectional analysis of earnings management and corporate social responsibility: the moderating effect of stakeholder and investor protection. *Australian Accounting Review*, 25(4), 359-371.
- Martínez-Ferrero, J., Garcia-Sanchez, I. M., & Cuadrado-Ballesteros, B. (2015). Effect of financial reporting quality on sustainability information disclosure. *Corporate social responsibility and environmental management*, 22(1), 45-64.
- Memiş, M. Ü., & Çetenak, E. H. (2012). Kurumsal yönetimin kazanç yönetimi uygulamaları üzerine etkisi: İMKB'de işlem gören şirketler üzerine uygulama. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(3), 205-224.
- Mervelskemper, L., & Streit, D. (2017). Enhancing market valuation of ESG performance: Is integrated reporting keeping its promise?. *Business Strategy and the Environment*, 26(4), 536-549.
- Nasdaq (2019). ESG reporting guide 2.0.
- Needles, Belverd E., Turel, Ahmet., Sengur, Evren D., & Turel, Aslı. (2012). Corporate governance in Turkey: Issues and practices of high-performance companies. *Accounting and Management Information Systems*, 11(4), 510-531.
- Ocak, M., & Arıkboğa, D. (2017). The effects of corporate governance components on accruals based earnings management: the importance of independent and female members. *Istanbul University Journal of the School of Business*, 46(1), 98-116.
- OECD (2004). OECD principles of corporate governance, organisation for economic co-operation and development.

- Özbay, D. (2013). Kurumsal sosyal sorumluluk endeksi: bir model önerisi (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Özdemir, Z., & Pamukçu, F. (2016). Kurumsal sürdürülebilir raporlama sisteminin Borsa İstanbul sürdürülebilirlik endeksi kapsamındaki işletmelerde analizi. *Mali Çözüm Dergisi*, 26(134), 13-35.
- Palacios-Manzano, M., Gras-Gil, E., & Santos-Jaen, J. M. (2019). Corporate social responsibility and its effect on earnings management: an empirical research on Spanish firms. *Total Quality Management & Business Excellence*, 1-17.
- Pamukçu, F. (2011). Finansal raporlama ile kamuyu aydınlatma ve şeffaflıkta kurumsal yönetimin önemi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (50), 133-148.
- Refinitiv (2019). Environmental, Social and Governance (ESG) scores from Refinitiv.
- Rezaee, Z. (2003). High-quality financial reporting: The six-legged stool. *Strategic Finance*, 84(8), 26-30.
- Rezaee, Z., & Tuo, L. (2019). Are the quantity and quality of sustainability disclosures associated with the innate and discretionary earnings quality?. *Journal of Business Ethics*, 155(3), 763-786.
- Salewski, M., & Zülch, H. (2014). The Association between corporate social responsibility (CSR) and earnings quality—evidence from European blue chips. *HHL Working Paper Series*, 112, 1-43.
- SASB (2018). Oil Gas-Exploration&Production Standard 2018
- Scholtens, B., & Kang, F. C. (2013). Corporate social responsibility and earnings management: Evidence from Asian economies. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 20(2), 95-112.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *The Journal of Finance*, 52(2), 737-783.
- Sloan, R. G. (2001). Financial accounting and corporate governance: a discussion. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1-3), 335-347.
- Sustainability Accounting Standards Board (2018). Conceptual Framework.
- Şen, Ö. F. (2017). Kurumsal yönetim ve finansal raporlama kalitesi: türkiye örneği (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Temiz, H., Dalkılıç, E., & Hacıhasanoğlu, T. (2017). Yönetim kurulu yapısı ve kâr yönetimi uygulamaları: BIST imalat sektörü örneği. *Business & Management Studies: An International Journal*, 5(4), 119-136.

Velte, P. (2019). The bidirectional relationship between ESG performance and earnings management—empirical evidence from Germany. *Journal of Global Responsibility*, 10(4), 322-338.

Yoon, B., Kim, B., & Lee, J. H. (2019). Is earnings quality associated with corporate social responsibility? Evidence from the Korean market. *Sustainability*, 11(15), 4116.



# MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR İÇERİSİNDE MARKANIN ÖNEMİ ve TMS 38 KAPSAMINDA MUHASEBELEŞTİRME ESASLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ\*

Öğr. Gör. Zehra HABERAL<sup>a</sup>

Teorik Araştırma  
(Theoretical Research)

*Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi*  
*Temmuz 2022; 15 (2): 389-414*

## ÖZ

Ticari markalar, patentler ve şerefiye gibi maddi olmayan duran varlıkların nasıl değerlendirileceği ve muhasebeleştirileceği konusu, meslek örgütleri ve düzenleyici kuruluşlar tarafından uzun yıllardır tartışılan konular arasında yer almaktadır. Özellikle 1980'li yıllardan itibaren işletmelerin piyasa değerleri ile defter değerleri arasındaki farkın açılmaya başlamasıyla birlikte marka değerlemesi konusunun önemi artmaya başlamıştır. Marka değeri, bir işletmenin piyasadaki performansı ile ilişkilendirilebilen maddi olmayan duran varlıklar arasında yer almaktadır. Bu çalışmada, marka değerlemesi farklı açılardan ele alınmış ve kavram hakkında genel bir yaklaşım ortaya konmaya çalışılmıştır. TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar standardı kapsamında son düzenlemelere dayanan bu çalışma marka değerlemesi ve yöntemleri ile muhasebeleştirme esaslarını içermektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Marka, Marka Değeri, TMS 38 Muhasebe Standardı.

**JEL Kodları:** M40, M41.

## APA Stili Kaynak Gösterimi:

Haberal, Z. (2022). Maddi olmayan duran varlıklar içerisinde markanın önemi ve TMS 38 kapsamında muhasebeleştirme esaslarının değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 15 (2), 389-414.

\* Makalenin gönderim tarihi: 15.02.2022; Kabul tarihi: 17.02.2022, iThenticate benzerlik oranı %17

<sup>a</sup> Başkent Üniversitesi, Ticari Bilimler Fakültesi Öğretim Elemanı, [zhaberal@baskent.edu.tr](mailto:zhaberal@baskent.edu.tr),  
ORCID: [0000-0002-4049-3554](https://orcid.org/0000-0002-4049-3554).

## THE IMPORTANCE OF BRAND IN INTANGIBLE ASSETS AND THE EVALUATION OF ITS ACCOUNTING PRINCIPLES WITHIN THE SCOPE OF IAS 38

### ABSTRACT

The issue of how to value and account for intangible assets including trademarks, patents and betterment has been among the topics discussed by professional organizations and regulatory bodies for many years. Especially since the 1980s, the importance of the issue of brand valuation has started to increase along with an increase in the difference between market and book values of the business. Brand value takes place among the intangible assets that can be associated with the performance of a business in the market. In the present study, brand valuation was addressed from different perspectives, and it was attempted to reveal a general approach about the concept. This study, which is based on the latest regulations within the scope of IAS 38 Intangible Assets standard, includes brand valuation and methods used as well as accounting principles.

**Keywords:** Brand, Brand Value, IAS 38 Accounting Standard.

**JEL Codes:** M40, M41.

### EXTENDED SUMMARY

#### Introduction

From the 1980s to today, together with the growth and increase of brands, brand sales, transfers and mergers have started to attract more and more attention of managers, scientists and researchers. In this direction, it has become a debate whether businesses can show the value of their own brands in the financial position statement in modern business conditions. Now, with the innovations that have occurred in our age, indicators such as high competitiveness and profitability can be shown as key factors in the long-term growth of the company's value in determining the value of the business (Huang, 2015, p.72). Here, the issue of determining the correct brand value is important regarding the appropriate use of resources and the correct calculation of brand licensing fees (Keller, 1993, p.9).

The fact that there is no consensus in practice and literature towards calculating brand value and reflecting it in financial position statements makes it difficult and complicated to calculate brand value and to be reflected in financial position statements.

The international regulations regarding the accounting of brand value are as follows;

- Financial Accounting Standards Board (FASB) - FAS 141
- International Accounting Standards Board (IASB) - IFRS 3

In both regulations, the issue of reporting of intangible assets acquired as part of business merges is addressed.



In this study, it will be attempted to explain the ways to be followed in determining the brand value and reflecting it in the financial position statements within the scope of IFRS 13, IFRS 3 and IAS 38.

### **Literature of The Research**

The literature review reveals that in general financial, behavioral and combined approach brand valuation methods are discussed and accounting principles in accordance with the IAS 38 Intangible Assets standard are investigated. There is no detailed study in the literature regarding the inability of accounting for brand value. In this direction, different definitions have been made by considering different perspectives in relation with brand and brand value.

Smith (1997) states that the unique image of a branded product or service is formed according to the way the quality and customers perceive characteristics of the product.

Farquhar (1989) mentioned that brand is a sign distinguishing the value of one product from another, beyond its functional purpose.

David Aaker (1992), on the other hand, describes it as, “the brand informs the customer about the origin of the product and protects both the customer and the manufacturer from competitors trying to supply the market with products that look the same.”

Jones (2005) defines that “a brand is a product that provides functional benefits plus added value that some consumers value enough to buy.”

Kapferer (1998) defines the brand as “a strong idea that is supported by a profitable economic equation” and brings up the idea of profitable business.

According to Kotler and Keller (2009), branding means bringing the power of a brand to products and services, and a strong brand has intense consumer loyalty. The brand, therefore, is supported by differentiation, emotional or functional, and a profitable business model.

Kotler et al. (2005) stated that a brand is not just a name or a symbol, and it has the ability to create a brand in it. Creating a brand from another perspective is much more than just making a service/product and it is about having a value.

Kotler (2000) argues that "brand equity should be defined in terms of marketing.”

The success of the brand in the market plays an effective role in the growth of the difference between market and book value of a business. For this reason, in the case of business acquisitions, they are sold at a higher price than their book value due to their high brand value (Firat and Badem, 2008, p. 211).

Although brand value is the main subject of marketing, with increasing mergers and acquisitions between businesses, it has entered the field of interest of the finance departments of businesses, making the issue of determining and accounting of brand value important (Durgut, 2015, p.245).

Zimmermann et al. (2001) explains that in terms of accounting perspective, brand value refers to “a net present value of future net surpluses over the cash inputs that owner of a brand can earn.”

Simon and Sullivan (1993) defined brand value as the expected future earnings resulting from the effect and association of an existing brand name on a product or service.

### **Method of The Research**

Within the scope of the research, brand valuation and valuation approaches as well as the differences between these approaches were examined. In addition, the present work is a qualitative study which attempts to explain whether the fair value of the brand is determined, whether its cost can be measured reliably, and its reflection in financial position statements by examining reflecting the brand in financial position statements within the scope of the IFRS 3 Business Combinations, IFRS 13 Fair Value, IAS 38 Intangible Assets Standard and International Valuation Standards.

### **Findings of The Research**

The findings obtained when the International Financial Reporting Standards (IFRS) and the International Valuation Standards (IVS) 2022 were compared within the extent of the study can be listed as follows:

- 1- It was determined that there are different methods in calculating the brand value, but there are significant differences between the brand values calculated according to these methods.
- 2-It was concluded that the IAS 38 Intangible Assets Standard does not allow the accounting of a brand created within the business as an asset, the brand value resulting from the acquisition or merger can be recognized as an asset in the financial position statement. In addition, it was determined that the inability to reliably measure its cost causes a confusion in the accounting system due to the fact that it is not possible to determine the fair value of the brand created within the business.
- 3-The conclusion was reached that the brand value created within the business cannot be reported in the financial position statement within the framework of national and international regulations.
- 4- In conclusion, it can be proposed that brand value should be reported as intellectual capital.

## Conclusion

The issue of brand valuation has shown a development especially after the 1980s and has become a contemporary concept with strategic importance in the meaning of financial and marketing from the point of businesses. It can be said that brand valuation methods, generally categorized as financial, behavioral/psychological and combined approaches, has various advantages and disadvantages when certain factors are taken into account in the calculation.

The differences arising in these approaches have revealed the problems both in the calculation of brand value and the reflection of brand value in financial position statements. As a matter of fact, since the brand value often has a greater value than the tangible assets, businesses today want to see brand value created during the process of their operation as an intangible asset in the financial position statement, as well as those that are purchased. However, the regulations regarding the brand in the accounting standards do not allow this.

In this direction, the regulations brought by the IAS 38 Standard with certain aspects could not resolve the brand capitalization issue. In addition, it has been stated that if a brand is created within the business, it cannot be accounted for as an asset due to the impossibility of separating the expenditures incurred for the brand.

According to the results reached in this study; although it is possible to account for brand value in mergers and acquisitions and show it in the financial position statement within the scope of the IAS 38, a direct method is not recommended when determining fair value to calculate brand value.

Since brands created within the business do not carry qualifications of assets according to the standards, the reporting of information about the brand may vary for different interest groups. In this case, it can be proposed that to be able to calculate the fair value of a brand, the financial position statement may be displayed in footnotes at the reporting stage and the value in question may be reported within the intellectual capital.

## 1. GİRİŞ

1980’li yıllardan bugüne kadar markaların büyümesi ve artması ile birlikte marka satışları, devirleri ve birleşmeleri yöneticilerin, bilim adamlarının ve araştırmacıların giderek daha fazla ilgisini çekmeye başlamıştır. Bu doğrultuda modern iş koşullarında işletmelerin, kendi markalarının değerini finansal durum tablosunda gösterip gösteremeyeceği tartışma haline gelmiştir. Artık çağımızda oluşan yeniliklerle, işletmenin değeri belirlenirken yüksek rekabet gücü ve kârlılık gibi göstergeler şirketin değerinin uzun vadeli büyümesinde kilit faktörler olarak gösterilebilir (Huang, 2015, p.72). Burada doğru marka değerinin tespit edilmesi, kaynakların uygun kullanılmasını ve marka lisanslama ücretlerinin doğru hesaplanması konusu önem taşımaktadır (Keller, 1993, p.9).

Bu bağlamda marka değerinin hesaplanmasında kullanılan yöntemler, farklı bakış açılarına dayandırılabilir (Kaya, 2002, s.4) muhasebeleştirme süreci açısından da birbirinden farklı uygulamalarla karşılaşılabılır. Bu uygulamalar; işletme birleşmeleri kapsamında şerefliyeden ayrı olarak marka değerinin gösterilmesi, markanın satın alınması, işletme içinde geliştirilmesi ve yönetsel açıdan işletmenin kendi marka değerinin belirlenmesi olarak sınıflandırılabilir.

Marka değerinin hesaplanması ve finansal tablolara yansıtılmasına yönelik olarak uygulamada ve literatürde bir birlikteliğin bulunmaması, marka değerinin hesaplanması ve finansal tablolara yansıtılmasını zor ve karmaşık bir hale getirmektedir.

Marka değerinin muhasebeleştirilmesine ilişkin uluslararası düzenlemeler;

- Finansal Muhasebe Standartları Kurulu (FASB) - FAS 141
- Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) - IFRS 3

Her iki düzenlemede de işletme birleşmeleri kapsamında elde edilen maddi olmayan duran varlıkların raporlanması konusu ele alınmaktadır.

Brand Finance başkanı David Haigh, bir şirketin maddi değerini aşan bir bedel karşılığında satın alındığı durumlarda, varlık değerinin fazla olan kısmının “şerefliye” başlığı altında toplanması nedeniyle birçok şirketin markalarının gerçek değerini kendi finansal tablolarına yansıtamadığını ve finansal durum tablosundaki maddi olmayan duran varlıkların değeri içinde işletme içinde geliştirilen maddi olmayan duran varlıkların göz ardı edildiğini savunmuştur. Bu açıklamalar doğrultusunda maddi olmayan duran varlıkların finansal durum tablosundaki öneminin artması nedeniyle, maddi olmayan duran varlıkların ayrı olarak tanımlanması, ölçülmesi ve raporlanması giderek daha önemli hale gelmiştir (Haigh, 1999, s. 7-8).

Ticaret hayatının küreselleşmesiyle birlikte kaynak sahiplerinin kaynaklarını doğru kullanabilmeleri, işletmelerin sürekliliklerinin dikkate alınması bilgi

ve teknoloji çağı olarak nitelendirdiğimiz bu dönemde önem kazanmıştır. Bu çalışmada marka kavramı üzerinde durularak marka değerinin belirlenmesi için kullanılan çeşitli yaklaşımlar ve değerlendirme yöntemleri ele alınmıştır. Marka değerinin bilinmesi yatırımcıların doğru yatırım kararları alabilmeleri, yöneticilerin ise hem yönetsel hem de doğru yatırım yapma kararlarını etkileyeceği için önem taşımaktadır. Bu çalışmada, IFRS 13, IFRS 3 ve IAS 38 kapsamında marka değerinin belirlenmesi ve finansal tablolara yansıtılmasında takip edilecek yollar açıklanmaya çalışılacaktır.

## 2.MARKA KAVRAMI

Günümüzde marka kavramının kapsam ve gerekleri açısından farklı boyutlarının ortaya çıkmasıyla marka kavramının tanımlanmasına yönelik de birçok görüş ortaya konmuş ve marka tanımı genişletilmiştir. Marka kavramı ile ilgili farklı bakış açıları dikkate alınarak farklı tanımlar yapılabilir.

Amerikan Pazarlama Birliği, markayı “bir satıcının veya satıcı grubunun mal ve hizmetlerini rakiplerinden ayırıp farklılaştırmaya yarayan bir isim, terim, işaret, şekil, renk, simge (sembol) veya tasarım(dizayn) veya bunların bir kombinasyonu” olarak tanımlamaktadır.

Smith (1997) markalı ürün veya hizmetin benzersiz imajının, ürünün kalite ve niteliklerinin müşteriler tarafından algılanış biçimine göre oluştuğunu ifade etmektedir. Özellikle perakende sektöründe markalar, bir ürün için tüketici tercihlerini ve dolayısıyla kurumsal satış seviyesini etkileyen önemli bir rekabet faktörü olarak kabul edilmektedir. Ayrıca, Farquhar (1989) markanın, bir ürünün değerini işlevsel amacının ötesinde bir ürünü diğerinden ayıran bir işaret olduğunu ifade etmiştir.

David Aaker (1992) ise; “marka müşteriye ürünün kaynağını bildirir ve hem müşteriyi hem de üreticiyi piyasaya aynı görünen ürünleri sağlamaya çalışan rakiplerinden korur” diyerek niteler.

Dahası Jones (2005) markayı “fonksiyonel faydalar ve ayrıca bazı tüketicilerin satın almaya yetecek kadar değer verdiği katma değerler sağlayan bir ürün” olarak tanımlar. Kapferer (1998) markayı “karlı bir ekonomik denklem tarafından desteklenen güçlü bir fikir” olarak tanımlayarak kârlı iş fikrini gündeme getirir.

Daha geniş anlamda, Kotler ve Keller (2009)’e göre: Markalaşma, ürün ve hizmetlere bir markanın gücü kazandırılması anlamına gelir ve güçlü marka yoğun bir tüketici sadakatine sahiptir. Marka, bu nedenle, farklılaşma, duygusal veya işlevsel ve karlı bir iş modeliyle desteklenmektedir.

Ülkemizde ise markalarla ilgili tanımlamalar ve düzenlemeler 556 sayılı “Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname” ile yapılmıştır. Buna göre; “*Marka, bir işletmenin mal veya hizmetlerini bir başka işletmenin mal veya hizmetlerinden ayırt etmeyi sağlamak amacıyla, kişi adları dahil, özellikle sözcükler, şekiller, harfler, sayılar, malların biçimi ve ambalajlarının çizimle görüntülenebilen veya benzer biçimde ifade edilebilen, baskı yoluyla yayınlanabilen ve çoğaltılabilen her türlü işaretleri içerir*” şeklinde tanımlanmıştır. Bir marka kurumu olan Türk Patent Enstitüsünce yine benzer bir tanımlama ile; “*Bir nesneyi özellikle ticari bir malı tanıtmaya ya da diğerlerinden ayırmaya yarayan resim ya da harfle yapılan işaret, belirlilik*” biçiminde ifade etmiştir.

Uluslararası Değerleme Standartlarında (IVS) markaları, pazarlamayla ilgili maddi olmayan duran varlıklar kapsamında sınıflandırmakta ve öncelikle ürünlerin veya hizmetlerin pazarlama veya tanıtımında kullanıldığını vurgulamaktadır. (IVS 2022, UDS 213, prg. 20.3 (a))

### 3. MARKA DEĞERİ ve DEĞERLEMEDE KULLANILAN YÖNTEMLER

Ekonominin evrimi, şirketlerin küresel ölçekteki faaliyetlerinde önemli değişikliklere neden olmuştur. Son yıllarda marka değerlendirme teknikleri geniş bir yelpazede kabul görmeye başlamış ve stratejik karar vermede önemli bir teknik haline gelmiştir. Marka değeri ölçümlerine ilişkin literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde marka değerlemeleri için çeşitli ölçümler ve bakış açıları bulunmaktadır. Bununla birlikte, genel olarak marka değeri ölçümleri iki geniş alana ayrılabilir; markanın bir değer olarak ölçülebilir olması ve marka değerinin finansal olarak ifade edilebilir olmasıdır ( Bamert ve Wehrli, 2005, p.136).

Marka değeri önemli iş kavramlarından biri olarak (bkz. Aaker 1990; Farquhar 1989; Smith ve Park 1992) 1980'lerde ortaya çıkışından bu yana bilim adamları arasında ortak bir bakış açısına sahip değildir.

Literatürde marka değerlemenin amaçlarına göre yapılan tanımlamalarda; Kotler vd. (2005) bir marka sadece bir isim ya da sembol değildir ve içinde marka yaratma kabiliyeti vardır şeklinde tanımlamışlardır. Başka bir açıdan bir marka yaratmak, sadece bir hizmet ürünü yapmaktan çok daha fazlasıdır ve bir değere sahip olmakla ilgilidir.

Kotler (2000), marka değerinin “pazarlama açısından tanımlanması gerektiğini” savunur. Markanın pazarda başarılı olması, işletmenin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki farkın büyümesinde etkili rol oynamaktadır. Bu nedenle işletmeler satın alınmaları durumunda, yüksek marka değerlerinden dolayı defter değerlerinden daha yüksek fiyata satılmaktadırlar. (Fırat ve Badem, 2008, s.211). Marka değeri pazarlamanın

temel konusu olmasına rağmen işletmeler arasındaki birleşme ve satın almaların artmasıyla işletmelerin finans bölümlerinin ilgi alanına girerek, marka değerinin belirlenmesi ve muhasebeleştirilmesi konusunu önemli hale getirmiştir (Durgut, 2015, s.245).

Zimmermann vd.(2001) muhasebe açısından marka değerini “marka sahibinin bir markanın kullanımından dolayı gelecekte sağlanacak nakit akışlarının bugünkü değerini” ifade ettiğini açıklamaktadır. Alternatif olarak, Simon ve Sullivan (1993) markayı, mevcut bir marka adının bir ürün veya hizmet üzerindeki etkisi ve ilişkisinin bir sonucu olarak gelecekteki beklenen kazanç olarak tanımlamıştır. Marka değerlemeleri muhasebe tartışmalarına neden olsa da çeşitli uygulamalarda kabul edilen kullanım alanları (Haigh, 1999, p.8) aşağıdaki gibidir:

- Vergi planlaması
- Şirket ele geçirmeleri ve birleşmeler
- Lisans ve Franchising anlaşmaları
- Sermaye Piyasalarından Borçlanma (borçlanma araçları ihraçlarında)
- Dava desteği
- Pazarlama bütçesinin belirlenmesi
- Pazarlama çalışmalarının yönetimi
- Portföy incelemesi

Marka değerlendirme konusu 20. yy’ın son döneminden itibaren birçok araştırmacı tarafından incelenen önemli bir konu olarak görülmektedir. Markanın işletme fonksiyonları içindeki öneminin artması marka değerinin ölçülmesini sağlayacak farklı yaklaşımlara dayanan değerlendirme yöntemlerini ortaya çıkarmıştır. Buradan hareketle, marka değerlendirme üzerine yapılmış çok sayıda çalışma incelenerek marka değerlendirme yaklaşımlarında kullanılan yöntemlerine üç yaklaşımla sistematize edilmiştir. Bu yaklaşımlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Finansal yaklaşım,
- Davranışsal / Psikolojik yaklaşım ve
- Karma yaklaşım

Bu yaklaşımlarda kullanılan modeller Tablo 1’de özet halinde yer verilmiştir.

**Tablo 1:** Marka Değerleme Yaklaşımları ve Bunlara Karşılık Gelen Modeller

YAKLAŞIM	MODEL	MARKA DEĞERİNİN BELİRLENMESİ
Finansal Yaklaşım	Sermaye Piyasası Odaklı Marka Değerleme Modeli (TFRS 13 - Asıl Piyasanın bulunması)	Marka değeri şirketin borsa değeri veya piyasa cari değeri temel alınarak hesaplanır. Marka marjı ise gelecekteki tüm gelirlerin bugünkü cari değeri olarak tanımlanır.
	Piyasa Odaklı Marka Değerleme Modeli (TFRS 13 – Piyasa yaklaşımı ile tahmin )	Piyasa yaklaşımı, aynı ürünü üreten piyasadaki diğer markalarla yapılan karşılaştırma sonucu markanın değerini belirlemeye odaklıdır. Bu yöntem, markalar için gerçek bir piyasanın var olduğunu ve bu piyasada emsal alınabilecek işlemler gerçekleştiğini varsaymaktadır.
	Maliyet Odaklı Marka Değerleme Modeli (TFRS 13- Maliyet yaklaşımı ile tahmin)	Maliyet yaklaşımına göre marka değeri, değiştirme maliyeti üzerinden hesaplanmaktadır. Değiştirme maliyeti, bu markaya benzer yeni bir marka yaratılması için katlanılması gereken cari maliyetlerin toplamına eşittir.
	Gelir Odaklı Değerleme Modeli (TFRS 13- Gelir yaklaşımı ile tahmin)	Gelir yaklaşımı gelecek odaklıdır ve bu yöntemde markanın kullanılmasından beklenen gelecekteki nakit akışlarının bugünkü değerine odaklanılmıştır.
Davranışsal ve Psikolojik Yaklaşım	Aaker Marka Değerleme Modeli	Marka değeri, firmanın müşterilerine, bir ürün veya hizmetin kazandırdığı değere ilave olarak markanın ismine ve sembolüne bağlı değerler grubudur. Bunlar beş ana başlıkta toplanmaktadır.  1-Marka Sadakati 2-Marka Bilinirliği 3-Algılanan Kalite 4-Marka Çağrışımları/Birlikleri 5-Diğer Marka varlıkları
	Kapferer Marka Değerleme Modeli	Marka değeri, marka ve müşterileri arasındaki zımnî etkileşim yoluyla yaratılır. Marka hem üretici hem de müşteri için işlem riskini azaltarak fayda üretir.
	Keller Marka Değerleme Modeli	Müşteriye dayalı marka değerini tanıtmaktadır. Marka bilgisinin tüketicinin pazarlamaya tepkisi üzerine iki farklı etkisi iki kaynaktan oluşmaktadır. -Marka bilinirliği ve Marka İmajı



**Tablo 1: (devamı)**

Karma (Bileşik) yaklaşım	Interbrand Marka Değerleme Metodu	İndirgenmiş nakit akışı yöntemini kullanarak marka değeri belirlenir. 1-Marka değerini etkileyecek faktörler tanımlanır 2-Bunlar önem derecelerine göre puanlanır 3-Marka puanı belirlenerek marka gücü hesaplanır 4-Markadan elde edileceği varsayılan kazanç hesaplanır 5-Varsayılan kazanç ile marka gücü puanı çarpılarak marka değeri belirlenir
	A. C. Nielsen Marka Bilançosu Modeli	1-Pazar potansiyeli, 2-Pazar payı, 3-Şirketin marka ile ilgili çabaları (işletme faaliyetleri), 4-Toptancıların ve perakendecilerin markaya ilişkin değerlendirmeleri (ticaret dalının değer takdiri), 5-Markanın uluslararası erişimi (geçerlilik alanı), 6-Müşterilerin markayı nasıl değerlendirdikleri (tüketicinin değer takdiri) Bu unsurlar dikkate alınarak marka gücü belirlenmekte; ilgili sektörün gelecekteki kâr potansiyeli tahmin edilerek marka gücü ile kâr potansiyeli dikkate alınarak marka değeri belirlenmektedir.
	Brand Finance Metodu	1-Segmentasyon: Marka pazarının coğrafi dağılımı ile müşteri ve ürünlere göre bölümlenme yapılmaktadır. 2-Finansal Tahminler: Pazara dayalı üç ile beş yıl arasında finansal tahminleri içermektedir, 3-Brand Value Added (BVA) Analizi: Gelecekteki kazançların ne kadarının markaya bağlı olduğunu belirlemektedir. 4-Brand Beta Analizi: Finansal Varlıkları Fiyatlama Modelinin uyarlaması kullanılarak marka riski ortaya çıkarılmaktadır. 5-Değerleme ve Duyarlılık Analizi: Gayri maddi varlıkların marka kazancındaki payı belirlenerek marka değeri hesaplanmaktadır
	BDDO Modeli Brand Equity Evaluation System Ranking-BEES (BBDO)	1-Markanın satışları ve satış potansiyelinin göstergesi, 2-Net faaliyet marjı: Marka değerinin korunmasının göstergesidir. 3-Markanın bulunduğu pazarın gelişime imkânı, 4-Markanın yabancı ülkelerdeki yayılımın hesaplanması 5-Vergi öncesi kar içindeki reklama ayrılan pay, 6-Markanın sektördeki gücünü tespit edebilme, 7-Vergi öncesi kazançlar. Tüm bu etmenler belirlenerek "Marka Kalite Faktörü" hesaplanır. Bu faktör hesaplanırken yukarıda belirlenen etmenler belirli ağırlıklarda birleştirilerek genel bir değer ortaya çıkarılır. Söz konusu değer son 3 yılın vergi öncesi kazançlarıyla çarpılması ile elde edilen sonuç marka değeri olarak kabul edilir

**Kaynak:** (Vassileva, 2015, p.60; Abratt and Bick, 2003, p.21-39)

Finansal yaklaşım modelleri marka değerini parasal olarak ifade edebilmeye odaklanmaktadır. Psikolojik ve davranışsal yaklaşım modelleri marka değerini müşterilerin bakış açısından tanımlar. Karma yaklaşım modelleri ise hem firmanın hem de müşterinin bakış açılarını dikkate alır. Bu

yaklaşımın arkasındaki fikri yansıtan ve en çok alıntı yapılan tanım, marka değerini “...şimdiki ve gelecekteki markalaşma sonucunda hem tüketiciler hem de işletmeler için faydaların değerindeki artış” olarak açıklamasıdır. Bu faydalar parasal anlamda değerlendirilir ve ekonomik amaçlar için kullanılabilir. Marka değerinin belirlenmesinde, uygulanan modele bağlı olarak farklı unsurlar dikkate alınacağından aynı markanın değerlendirme sonuçları farklı olabilmektedir.

Marka değerlemelerinde farklı yöntemlerden yola çıkarak Brand Finance tarafından hesaplanan Dünya’da ve Türkiye’de 2020-2021 yılları arasında öne çıkan markalar, değerlemeleri ve yüzde değişimleri aşağıda Tablo 2 ve Tablo 3’de verilmiştir.

**Tablo 2:** 2020-2021’de Dünyanın Marka Değeri En Yüksek Olan İlk 10 Firmasının Marka Değerleri (m\$)

Sıra 2021	Sıra Değişimi 2020	Sektör	Marka	Ülke	Marka Değeri 2021 (MİL\$)	Marka Değeri 2020 (MİL\$)	% Marka Değer Değişimi 2021 ve 2020
1 ↑	3	Teknoloji	Apple	ABD	263,375	140,524	%87
2 ↓	1	Teknoloji	Amazon	ABD	254,188	220,791	%15
3 ↓	2	Teknoloji	Google	ABD	191,215	188,512	%1
4 =	4	Teknoloji	Microsoft	ABD	140,435	117,072	%20
5 =	5	Teknoloji	Samsung	Güney Kore	102,623	94,494	%8
6 ↑	8	Perakende Zinciri mağaza	Walmart	ABD	93,185	77,520	%20
7 =	7	Teknoloji	Facebook	ABD	81,476	79,804	%2
8 ↓	6	Banka	ICBC	Çin	72,788	80,791	%-10
9 ↑	12	Telekom Sağlayıcı	Verizon	ABD	68,890	63,692	%8
10 ↑	19	Teknoloji	Wechat	Çin	67,902	54,146	%25

**Kaynak:** (Brand Finance ,2021).

Tablo 2’de Dünyanın en değerli ilk 10 firmasının marka değerlerine bakıldığında 8 teknoloji firmasının yer aldığı ve bir tane perakende sektöründe zincir market olduğu görülmektedir. Firmalardan; Apple, Amazon, Google, Microsoft ve Samsung ilk 5’de yer almaktadır. Apple 2020 yılında 140,524 Milyon \$ ile 3.sırada iken 2021 yılında % 87 arttırarak en yüksek marka değerine sahip olmuştur. Amazon ve Google marka değerleri 2020 yılına göre 2021 yılında sıralamalarda gerileyerek %15 ve %1 değişmiştir. Microsoft, Samsung ve Facebook gibi firmalarda 2020 ve 2021 yıllarında sıralamalarında bir değişiklik olmaz iken Wechat firması 67,902 Milyon \$ değer artışı %25’lik değişim ile 19.sıradan 10.sıraya

yükselmiştir. Banka Sektöründe yer alan ICBC firması %-10 düşüşle 6.sıradan 8.sıraya gerilemiştir.

**Tablo 3:** 2020-2021’de Türkiye’de Marka Değeri En Yüksek Olan İlk 10 Firmanın Marka Değerleri (m\$)

Sıra 2021	Sıra Değişimi 2020	Sektör	Marka	Marka Değeri 2021 (MİL\$)	Marka Değeri 2020 (MİL\$)	% Marka Değer Değişimi 2021 ve 2020
1=	1	Ulaşım	Türk Hava Yolları	1,605	1,975	%-19
2 ↑	5	Beyaz Eşya	Arçelik	1,585	1,273	%27
3 ↑	8	Banka	İş Bankası	1,193	951	%25
4 ↓	3	Banka	Garanti BBVA	1,190	1,538	%-23
5 ↓	4	Teknoloji	Turkcell	1,061	1,361	%-22
6 ↓	2	Banka	Ziraat Bankası	952	1,616	%-41
7=	7	Banka	Akbank	917	998	%-8
8 ↑	9	Banka	Yapı Kredi	836	876	%-5
9 ↓	6	Telekom	Türk Telekom	789	1,087	%-27
10=	10	Otomobil	Ford Otosan	787	875	%-10

**Kaynak:**( Brand Finance, 2021).

Tablo 3’te Brand Finance’in bu yıl on beşincisi yayınlanan Türkiye’nin en değerli markaları araştırmasına göre, ilk 10 firma incelendiğinde, 2020 yılına göre %-19’luk bir düşüş olmasına rağmen 1,61 milyar dolar marka değeri ile Türk Hava Yolları 2021 yılında Türkiye’nin en değerli markası olmuştur. İkinci en değerli marka ise 1,59 milyar dolar değeri ile Arçelik olmuş ve 1,19 milyar dolar değeri ile İş Bankası 2021’de %25’lik değişimle üçüncü sırada yer almıştır. Genel olarak ilk 10 firma incelendiğinde bankacılık, havayolu ve telekomünikasyon sektörlerinin yer aldığı söylenebilir.

## 4. ULUSLARARSI MUHASEBE STANDARTLARINA GÖRE MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR İÇERİSİNDE MARKANIN MUHASEBELEŞTİRİLME KRİTERLERİ

### 4.1 Markanın Varlık Olarak Tanınması ve Sınıflandırılması

Markaların muhasebeleştirilmesine ilişkin muhasebe literatüründe mevcut uygulanacak belirli bir uluslararası muhasebe standardı yoktur. Maddi olmayan duran varlıkların, muhasebeleştirme, değerlendirme ve finansal tablolarda raporlanması gibi özellikleri Uluslararası Muhasebe Standartları ile uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları TMS 38 – Maddi Olmayan Duran Varlıklar standardında tanımlanmıştır.

Tarihsel olarak, maddi olmayan duran varlıklar, her zaman “riskli” varlıklar olarak kabul edilmiştir ve gelecekteki hizmet potansiyeline sahip ekonomik kaynaklardır (Otonkue vd., 2009, p.3). Bir kaynağın finansal tablolara yansıtılabilmesi için öncelikle varlık tanımını karşılaması gerekir. Maddi olmayan duran varlıkların varlık olarak nitelendirilmesi, markaların finansal durum tablosunda tanınıp tanınmayacağına incelenmesi için gerekli ön adımdır. Markalar, ancak varlık tanımına uygun oldukları takdirde muhasebeleştirilebilen maddi olmayan duran varlıklardır.

Uluslararası Muhasebe Standartlar Kurulu (IASB)'ye göre bir varlığın tanımı, "bir işletmenin geçmişteki olayların bir sonucu olarak kontrol edilen ve mevcut bir fayda üretme potansiyeline sahip ekonomik kaynaktır" biçiminde yapılmaktadır. TMS 38 maddi olmayan duran varlığı “fiziksel niteliği olmayan, tanımlanabilir ve parasal olmayan bir varlık” olarak tanımlamıştır. Daha geniş bir anlamda Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi (IVS 2022) maddi olmayan duran varlığı ‘fiziksel olmayan ve sahibine haklar ile ekonomik fayda sağlayan; bu anlamda kendini ekonomik özellikleri ile gösteren parasal olmayan varlıklar’ olarak tanımlamıştır.

Bu tanımlamalara göre, maddi olmayan duran varlıkların raporlanmasındaki kritik konu, maddi olmayan duran varlıkların muhasebeleştirme ve açıklama amaçları için hangi koşullar altında maddi olmayan bir varlık unsuru olarak kabul edileceğidir. Bu bağlamda, maddi olmayan duran varlığın aktife alınabilmesi için dört şartını karşılaması gerekir. Birincisi, söz konusu varlığın diğer varlıklardan ayrıştırılabilir olması, İkincisi kontrol edilebilir olması, üçüncüsü varlığın kullanımından gelecekte ekonomik fayda sağlama potansiyelinin olması ve dördüncüsü varlığın maliyetinin güvenilir bir şekilde ölçülebilir olması gerekmektedir. Genelde tüm maddi olmayan varlıklar için geçerli olan bu kriterler özelde marka için de söz konusu olduğu için, TMS 38 Prg. 63'e göre işletme içinde yaratılan markalar “maliyetinin güvenilir olarak ölçülebilme” kriterini sağlamadıkları için maddi olmayan duran varlık olarak muhasebeleştirilemez.

Muhasebe bu tür maddi olmayan duran varlıkların (markaların) maliyetini ayırmanın imkânsız olduğunu savunur. Maddi olmayan duran varlıkların tümü maddi olmayan duran varlıkların özelliklerini karşılamaz (Yani belirlenebilirlik, kaynak üzerinde kontrol ve gelecekteki ekonomik yararının varlığı gibi). Bazı maddi olmayan varlıklar sahiplik, işlev, pazar konumu ve imaj gibi özellikler ile tanımlanır ve açıklanırlar. (IVS 2022, UDS 213, prg. 20.2)

Marka değerinin muhasebeleştirilmesi konusunda ulusal ve uluslararası düzenlemeler incelendiğinde benzer uygulamalar olduğu gözlemlenmektedir. İşletme yöneticileri, finansal durum tablolarının gerçek durumlarını yansıtması amacıyla faaliyet süreci içerisinde yaratmış oldukları marka değerini finansal durum tablolarında göstermek isteseler de hali hazırda kullanılmakta olan standartlar kapsamında bu mümkün değildir ancak bu değeri bilmek isteyen işletmeler finansal tablolarına ilişkin dipnot açıklamalarında bu bilgiyi ve hesaplama ile ilişkin açıklamaları verebilirler. Nitekim işletmelerin marka değerlerinin maddi varlıklardan çok daha büyük bir değere sahip olduğu belirlenmiş ve bu doğrultuda İngiltere, Fransa, Yeni Zelanda, Kanada ve ABD gibi birçok ülkede işletmeler, marka değerini hesaplayarak finansal durum tablosu dipnotlarında göstermektedirler (Stolowy vd., 1999, p.4). İşletmelerin hangi şartlarda marka değerlerini finansal durum tablolarında gösterebilecekleri Tablo 4’de bahsedilen ülkelerde ulusal ve uluslararası düzenlemeler çerçevesinde marka değerinin muhasebeleştirilmesine izin verilen ve izin verilmeyen durumlar gösterilmektedir.

**Tablo 4:** Gelişmiş Ülkelerde Marka Değerinin Muhasebeleştirilme Esasları

ÜLKE	DEĞERLEME ESASI	FİNANSAL TABLOLARDA GÖSTERİLEBİLENLER	FİNANSAL TABLOLARDA GÖSTERİLEMİYENLER	DÜZENLEMELER YÖNETMELİK/KANUN
ABD	Gerçeğe Uygun Değer	İşletme Birleşmeleri	İşletme içi oluşturulan marka değeri aktifleştirilemez	FAS 141-“Business Combinations” FAS 142- “Goodwill and Other Intangible Asset.”
KANADA	Gerçeğe Uygun Değer	İşletme Birleşmeleri	İşletme içi oluşturulan marka değeri aktifleştirilemez.	IFRS 13 IFRS 3 IAS 38 Intangible Assets
YENİ ZELEND	Gerçeğe Uygun Değer	İşletme Birleşmeleri	İşletme içi oluşturulan marka değeri aktifleştirilemez.	IFRS 13 IFRS 3 IAS 38 Intangible Assets
AVUSTURALYA	Gerçeğe Uygun Değer	İşletme Birleşmeleri	İşletme içi oluşturulan marka değeri aktifleştirilemez.	AASB 1010 , AASB 1011 , AASB 1015 , AASB 1021 ve AASB 1041 Standartları dikkate alınarak düzenleme yapılmaktadır.
İNGİLTERE	Gerçeğe Uygun Değer	İşletme Birleşmeleri	İşletme içi oluşturulan marka değeri aktifleştirilemez.	Statement of Standard Accounting Practice 22 FRS 10 Goodwill and Intangible Assets
FRANSA	Gerçeğe Uygun Değer	İşletme Birleşmeleri	İşletme içi oluşturulan marka değeri aktifleştirilemez.	IFRS 13 IFRS 3 IAS 38 Intangible Assets
ALMANYA	Yeniden Değerlemeye İzin verilmemektedir.	İşletme Birleşmeleri	İşletme içi oluşturulan marka değeri aktifleştirilemez.	IFRS 13 IFRS 3 IAS 38 Intangible Assets
ÇİN	Maliyet Yöntemi ve yeniden Değerleme Yöntemi	İşletme Birleşmeleri	İşletme içi oluşturulan marka değeri aktifleştirilemez.	ASBE (Accounting Standards for Business Enterprises)

**Kaynak:** (Demirci ve Arslan, 2019 s.1104.; Özkan ve Terzi, 2012, s.)

Tablo 4’te de görüldüğü gibi işletme birleşmesi veya satın alma yoluyla edinilen markalar finansal tablolara alınmakta, işletme içinde yaratılan marka değerleri ancak finansal tablolara ilişkin dipnotlarda açıklanmaktadır. Uluslararası muhasebe standartlarının uygulanması halinde değer IFRS 13’e göre belirlenmekte IFRS 3 ve IAS 38 kapsamında muhasebeleştirilmektedir.

#### 4.2.Markaların Maliyet Ölçümünün Güvenilirliği

Literatürde marka değerlendirme yöntemleri ile ilgili birçok değerlendirme yöntemi geliştirilmiş ancak marka değerini somut olarak ölçebilecek bir yöntem henüz geliştirilememiştir. Uygulamada, marka bilinirliği ve maliyet ölçümüne ilişkin muhasebe politikası çoğunlukla markaların işletme tarafından nasıl edinildiği ile ilgilidir. Aynı satın alma (bedelsiz veya takas

yoluyla satın alma), işletme birleşmelerinin bir parçası olarak satın alma ve işletme içinde oluşturulmuş markalar olarak ayrılmaktadır.

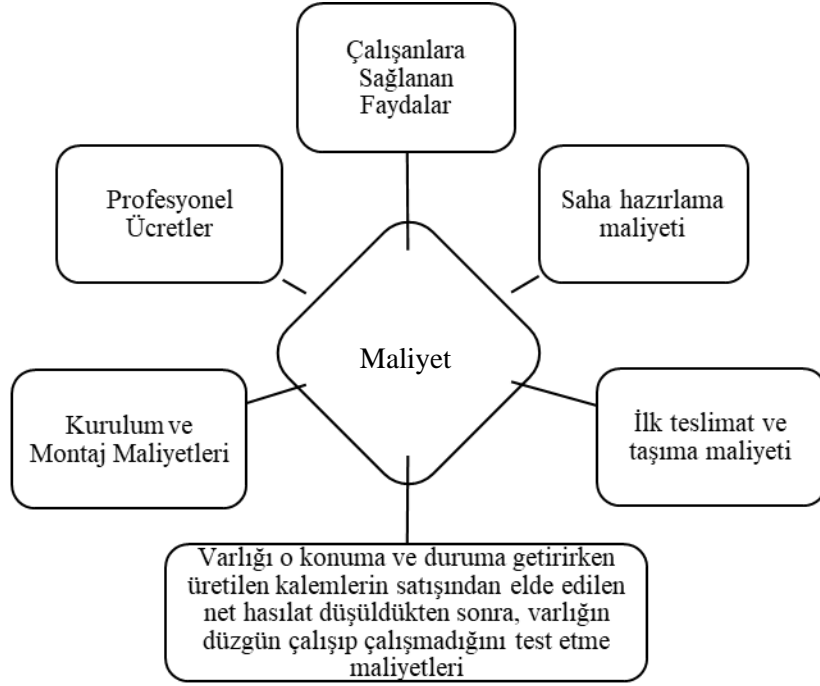
#### 4.2.1. Markanın Ayrı Olarak Elde Edilmesi Halinde (Bedelsiz veya Takas yoluyla Satın Alma)

TMS 38' göre (prg. 25-26), İşletmenin bir maddi olmayan duran varlığı ayrı olarak elde etmek için ödemiş olduğu fiyat, bu varlıktan gelecekte ekonomik yarar sağlanacağı beklentisini oluşturur. Ayrıca bu varlığın maliyeti satın alma bedeli nakit veya diğer parasal varlıklarla ödenmiş olması halinde, genellikle güvenilir bir şekilde ölçülebilir. Ayrı olarak elde edilen maddi olmayan duran varlığın maliyetini oluşturan unsurlar TMS 38, prg. 27 'de açıklanmıştır. Bunlar:

- İthalat vergileri ve iade edilmeyen satın alma vergileri de dahil, ticari iskontolar ve indirimler düşüldükten sonraki satın alma fiyatı ve
- Varlığın yönetim tarafından amaçlanan şekilde çalışabilmesi için gerekli konuma ve koşula doğrudan getirilmesine atfedilebilecek herhangi bir maliyet.

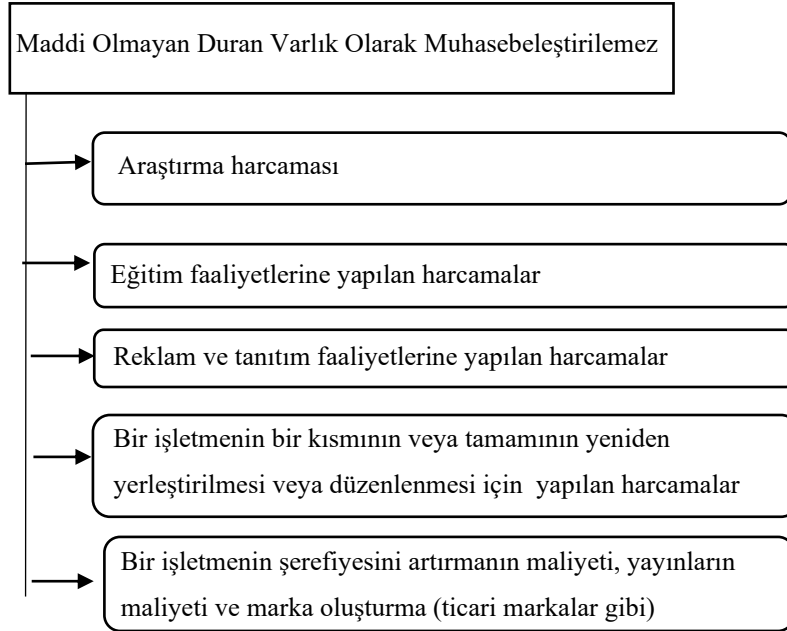
İşletme içinde oluşturulan maddi olmayan duran varlıkların tanımlanabilir nitelikte olup olmadıklarının ve oluşturulma zamanlarının belirlenmesi zor olduğu için bu varlıkların maliyetlerinin hangi aşamada gerçekleştiği önem arz etmektedir. Bu kapsamda araştırma safhasında yapılan harcamalar kâr veya zarar tablosuna gider olarak yansıtılırken, geliştirme safhasında yapılan harcamaların ise maddi olmayan duran varlık olarak finansal tablolara alınıp alınmayacağına karar verilirken TMS 38 paragraf 57'de yer alan altı kriterin tamamının sağlanıp sağlanmadığı değerlendirilir ve bu kriterlerin sağlanması durumunda maliyetler aktifleştirilir.

Bu bağlamda, bir maddi olmayan duran varlığın maliyetini oluşturan ve varlıkla doğrudan ilişkilendirilebilen maliyetlere ilişkin örnekler ve maddi olmayan duran varlığın maliyetine dahil edilemeyen harcamalara ilişkin örneklere Şekil 1 ve Şekil 2'de yer verilmiştir.



**Şekil 1:** Varlıkla Doğrudan İlişkilendirilebilen Maliyetler

**Kaynak:** KGK. Şekil yazar tarafından oluşturulmuştur



**Şekil 2:** Maddi olmayan duran varlık olarak muhasebeleştirilemeyen harcamalar

**Kaynak:** Legenchuk ve Polytechnic, 2020, p.49



Takas yoluyla ya da bedelsiz olarak edinilen herhangi bir varlık normal piyasa koşullarında ödenecek fiyat olan piyasa değeri üzerinden muhasebeleştirilmelidir. Bu nedenle marka, diğer tüm maddi olmayan duran varlıklar gibi, satın alınmışsa elde etme maliyeti ile ilgili tarihte muhasebeleştirilmelidir. Takas yoluyla edinilen markalar, başlangıçta ya gerçeğe uygun değeri ya da defter değeri ile ölçülebilir (Otounke, vd., 2015, p. 5). Bir maddi olmayan duran varlık ücretsiz olarak edinilirse varlığın değerinin belirsizliği nedeniyle muhasebeleştirilmemelidir. Bunun yanı sıra bir bedel ödenerek satın alınan markalar, maddi olmayan duran varlıktır ve bu şekilde muhasebeleştirilir.

#### 4.2.2. İşletme Birleşmelerinin Bir Parçası Olarak Satın Alma

“TFRS 3 İşletme Birleşmeleri” Standardına göre, İşletme birleşmesi sırasında elde edilmiş olan markanın maliyeti, elde edilme tarihindeki gerçeğe uygun değeridir. Markanın gerçeğe uygun değeri, varlıktan beklenen gelecekteki ekonomik yararların işletme tarafından elde edilme olasılığı ile ilgili piyasa beklentilerini yansıtmaktadır. (TMS 38 prg. 33). Markanın bir işletme tarafından satın alınması durumunda, devralınan tarafından muhasebeleştirilmiş olup olmamasına bakılmaksızın, ilgili varlığın gerçeğe uygun değerinin güvenilir bir şekilde ölçülebilmesi durumunda devralan, birleşme tarihinde, devralınanın maddi olmayan duran varlığını şerefiyeden ayrı olarak muhasebeleştirir. (TMS 38 prg. 34).

Bir işletme birleşmesinde elde edilen marka değeri ayrılabiliriyorsa veya sözleşme ya da diğer yasal haklardan kaynaklanıyorsa, bu varlığın gerçeğe uygun değerinin güvenilir bir şekilde ölçülebilmesi gerekmektedir. Ancak markanın gerçeğe uygun değerini ölçmek için kullanılan çeşitli tahminlerin olması, farklı olasılığa sahip bir dizi muhtemel sonuçlar ortaya çıkarır; bu da varlığın gerçeğe uygun değerinin ölçülmesinde oluşan belirsizlikleri dikkate alınmasını sağlar. (TMS 38, prg.35).

TMS 38 (Paragraf 38)’de maddi olmayan varlıkların(markaların) yasal haklar veya diğer sözleşmeden kaynaklanan ve aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda gerçeğe uygun değerlerinin güvenilir bir şekilde ölçülebilmesi mümkün olmayabilir:

- Ayrılabilir olmaması veya
- Ayrılabilir olması, fakat aynı veya benzer varlıklar için daha önce gerçekleşmiş takas işlemlerinin tarih kaydı ya da kanıtı olmaması ya da gerçeğe uygun değer tahmininin ölçülemeyen değişkenlere bağlı olması.

Bu bağlamda maddi olmayan varlıkların (markaların) gerçeğe uygun değerlerinin tespitinde;

- Marka için en güvenilir gerçeğe uygun değer tahmini aktif bir piyasadaki kayıtlı piyasa fiyatlarıdır. Uygun piyasa fiyatı ise genellikle, güncel fiyat teklifidir.
- Güncel fiyat tekliflerinin mevcut olmaması durumunda, işlem tarihi ile varlığın gerçeğe uygun değerinin tahmin edildiği tarih arasında ekonomik koşullarda önemli bir değişiklik olmaması koşuluyla, gerçeğe uygun değeri tahmin etmek için benzeri en son işlemin fiyatı esas alınabilir (TMS 38, prg. 39).
- Maddi olmayan duran varlıkların aktif bir piyasası genellikle yoktur. Bir markanın aktif bir piyasasının bulunmaması durumunda işletmenin mevcut en iyi bilgi esas alınarak, elde etme tarihinde, bilinçli ve istekli taraflar arasında piyasa koşullarında yapılan muvazaasız bir işlemde ilgili varlık için ödeyeceği tutardır. İşletme, söz konusu tutarın belirlenmesinde, benzer varlıklar için yakın zamanda yapılmış işlemlerin sonuçlarını dikkate alır. Örneğin, varlığın kârlılığını oluşturan faktörlere (hasılat, faaliyet karı ya da faiz, vergi, amortisman ve itfa öncesi karlar gibi), güncel piyasa işlemlerini yansıtan çarpanları uygular (TMS 38, prg. 40).

Maddi olmayan duran varlığın gerçeğe uygun değerinin değerlendirilmesinde dolaylı olarak çeşitli teknikler kullanılarak ölçülebilmektedir. Bu tekniklere örnek olarak aşağıdaki işlemler gösterilebilir:

- Varlıktan beklenen gelecekteki net nakit akışlarının iskonto edilmesi veya
- İşletmenin maddi olmayan duran varlığa sahip olması nedeniyle, ilgili varlığın; karşılıklı pazarlık ortamında lisansının elde edilmesine veya yeniden üretilmesi veya yenilenmesine ihtiyaç duymayarak kaçınılmış olduğu maliyetlerin tahmin edilmesi. (TMS 38, prg.41)

Yukarıda sayılan nedenlerden dolayı uygulamada, aktif piyasalarının olmaması ve yeterince güvenilir olan ölçüm tekniklerinin uygulanmasının zorluğu nedeniyle markalar maliyet bedeli üzerinden değerlendirilir (Örten vd., 2012, s.612)

#### 4.2.3. Markanın İşletme İçinde Yaratılması Halinde

Bir maddi olmayan duran varlık sadece ve sadece varlıkla ilişkilendirilen beklenen gelecekteki ekonomik yararların işletme için gerçekleşmesinin muhtemel olması ve maliyetin güvenilir bir şekilde ölçülebilmesi durumunda raporlanabilmektedir (TMS 38 prg. 21).

İşletme içi yaratılan markalar, ticari başlıklar, yayın hakları, müşteri listeleri ve benzer nitelikteki kalemlerle ilgili yapılan harcamaların ne kadarının marka değeri ile ilgili olduğunun belirlenmesi mümkün olmadığından maddi

olmayan duran varlık olarak muhasebeleştirme imkânı bulunmamaktadır (TMS 38 prg. 63-64).

Her ne kadar işletme içinde yaratılan markalar standart gereğince finansal durum tablolarında raporlanmasa da, kimi yazarlar tarafından bu tür varlıkların raporlanmasına ilişkin öneride, işletme içi yaratılan marka ve benzeri maddi olmayan varlıkların finansal durum tablosunda maddi olmayan duran varlıklar içinde, aktifte “Entelektüel Varlıklar” ve pasifte özkaynaklar içinde “Entelektüel Sermaye” olarak raporlanması gerektiğini savunmuştur (Çıkrıkçı ve Daştan, 2002, s. 28; Bengü, 2009, s. 74; Yılmaz, 2012, s. 26). Ayrıca işletme içi yaratılan markaların finansal durum tablosu dipnotlarında gösterilmesi gerektiğini savunmuşlardır.

### 4.3. Markanın Değerlemesi

Markalar ayrı olarak muhasebeleştirildiğinde, bilanço tarihindeki değerlerinin doğru şekilde yansıtıp yansıtmadığının incelenmesi ve bu doğrultuda markanın amortismanı, yeniden değerlendirilmesi veya değer düşüklüğü konularını irdelenmesi gerekmektedir (Stolowy vd., 1999, p.14).

TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı kapsamında markalar, ilk muhasebeleştirme sırasında maliyet değeri ile değerlendirilir. Markalar aktifleştirildikten sonra işletmeler maliyet yöntemi veya yeniden değerlendirme yöntemlerinden birini muhasebe politikası olarak seçebilirler. Markalar maliyet yöntemi kullanılmasında, kayıtlı değerden tüm birikmiş itfa ve değer düşüklüğü zararı düşüldükten sonra kalan tutar; yeniden değerlendirme yönteminin kullanılmasında ise yeniden değerlendirme tarihindeki gerçeğe uygun değerinden sonraki birikmiş itfa payları ve değer düşüklüğü zararları düşülerek hesaplanan tutar üzerinden finansal tablolara yansıtılmaktadır (TMS 38, prg. 74 ve 75).

Bu standarda göre yeniden değerlendirme yapmak amacıyla, gerçeğe uygun değer, aktif bir piyasa referans alınarak belirlenir. Yeniden değerlendirme işlemleri, raporlama dönemi sonunda ilgili aktifin defter değerinin gerçeğe uygun değerinden önemli ölçüde farklılık göstermemesi açısından düzenli olarak yapılmaktadır (TMS 38 prg.75). Standart, markalar, ticari başlıklar, patentler ve ticari markalar gibi maddi olmayan duran varlıkların benzersizliğinden dolayı marka bedelinin çoğu kez kamuoyuna açıklanmaması markalar için aktif bir piyasasının varlığını engellemekte olduğu belirtilmektedir (TMS 38, prg.78). Bu bakımdan, bir marka için ödenen fiyat bir başka markanın gerçeğe uygun değeri açısından yeterli kanıt sağlamayabilir.

Yeniden değerlendirme yöntemi kapsamında, yeniden değerlendirme sonucunda bir maddi olmayan duran varlığın defter değerinde artış olması durumunda, artış doğrudan yeniden değerlendirme fazlası başlığı altında özkaynakla ilişkilendirilir. Ancak artış, aynı varlığın daha önce Kar veya Zarar

Tablosunda muhasebeleştirilen yeniden değerlendirme azalışını ortadan kaldıran kısmı, kar veya zararda muhasebeleştirilir. Yeniden değerlendirme sonucundan bir maddi olmayan varlığın defter değerinde azalma olursa, bu azalma Kar veya Zararda muhasebeleştirilir (Ramirez, 2010, p.193). Ancak azalış doğrudan özkaynaklara yeniden değerlendirme fazlası başlığı altında, o varlığa ilişkin yeniden değerlendirme fazlasındaki mevcut olan tutar kadarlık kısmı borç kaydedilir.

TMS 38 Prg. 80’de de belirtildiği gibi, bir maddi olmayan duran varlığın yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulması durumunda, tüm yeniden değerlemelerde, birikmiş itfa payları, varlığın finansal durum tablosundaki yeni değeri yeni gerçeğe uygun değerinden farklı olmayacak şekilde düzeltilir.

Maddi olmayan bir varlığın itfa edilip edilmeyeceğini belirlemede ana faktör, faydalı ömrüdür. Bir varlığın faydalı ömrü, işletme için beklenen faydası açısından tanımlanır.<sup>1</sup> İşletme, maddi olmayan duran varlığın (markanın) muhasebeleştirilmesinde faydalı ömrü dikkate alır ve varlığın faydalı ömrünün sınırlı mı yoksa sınırsız mı olduğunu, değerlendirmeler sonucunda kendisi belirleyecektir. Bu doğrultuda markaya ilişkin analiz temel alındığında, varlığın işletmeye net nakit girişi sağlaması beklenen süre için öngörülebilir bir sınır olmaması durumunda, işletme, maddi olmayan duran varlığı (markayı) sınırsız faydalı ömre sahip olarak değerlendirir (TMS 38, prg.88). Standart maddi olmayan duran varlığın yararlı ömrünün sınırsız olduğunun tahmini halinde, işletmenin asgari olarak her yıllık raporlama tarihinde faydalı ömrü gözden geçirmesi ve ihtiyatlılık ilkesinin uygulanmasını önermektedir (TMS 38, prg.93-104).

Bir maddi olmayan duran varlığın faydalı ömrünü değerlendirirken işletme, birçok dahili ve harici faktörü dikkate alır. Maddi olmayan duran varlıkların sınırsız faydalı ömrü olabilir veya bir maddi olmayan duran varlığın; örneğin markanın Türkiye’deki kanuni koruma süreleri göz önüne alındığında faydalı ömrünün 556 sayılı MarkKHK’daki koruma süresiyle sınırlı olduğu ve Türk Patent Enstitüsü’nce tescilinden sonra yararlı ömrü süresince itfaya tabi olduğu söylenebilir (Yılmaz, 2012, s.29). Bu bağlamda, sınırlı faydalı ömre sahip bir maddi olmayan duran varlık itfaya tabi iken, sınırsız faydalı ömürlü bir maddi olmayan duran varlık itfaya tabi olmaz (TMS 38, prg.89).

TMS 38 (Prg. 108) standardında belirtildiği üzere TMS 36 Varlıklarda Değer Düşüklüğü Standardı uyarınca işletme, değer düşüklüğü testini uygularken, ilgili varlığın geri kazanılabilir tutarını defter değerini; yıllık olarak ve maddi olmayan duran varlığın değer düşüklüğüne uğramış olabileceğine ilişkin bir belirti olup olmadığına göre karşılaştırır.

<sup>1</sup> <https://home-kpmg.goog/xx/en/home/insights/2021>

Bir maddi olmayan duran varlığın ancak, “elden çıkarıldığında veya kullanımı ya da satışından, gelecekte ekonomik fayda elde edilmesinin beklenmemesi durumunda” finansal durum tablosunda raporlanamayacağı (TMS 38, Prg. 112) belirtilmiştir.

## 5. SONUÇ

Marka değerlendirme konusu özellikle 1980’li yıllardan sonra gelişme göstermiş ve işletmeler açısından finansal ve pazarlama anlamında stratejik önem taşıyan güncel bir kavram haline gelmiştir. Bu doğrultuda marka değerlerinin ölçümüne yönelik farklı yaklaşımlar orta çıkmıştır. Genelde finansal, davranışsal/psikolojik ve karma yaklaşımlar olarak kategorileştirilen marka değerlendirme yöntemleri ölçümlemede birtakım unsurlar dikkate alındığında kendi içinde avantaj ve dezavantajlara sahip olduğu söylenebilir.

Bu yaklaşımlarda ortaya çıkan farklılıklar, marka değerinin ölçülmesiyle birlikte marka değerinin finansal tablolara yansıtılma sorununu ortaya çıkarmıştır. Nitekim günümüzde marka değeri çoğu zaman maddi varlıklardan daha büyük bir değere sahip olduğundan işletmeler, satın alınanların yanı sıra faaliyet sürecinde oluşturduğu marka değerini de finansal durum tablosunda maddi olmayan varlık içinde görmek istemektedir. Ancak muhasebe standartlarında markaya yönelik düzenlemeler buna izin vermemektedir.

Bu doğrultuda, TMS 38 Standardının getirdiği düzenlemeler bazı yönleriyle markanın aktifleştirme sorununu çözümlenememiştir. Ayrıca markanın işletme içinde yaratılması durumunda markaya yönelik yapılan harcamaların ayrıştırılabilmesinin imkânsızlığı nedeniyle varlık olarak muhasebeleştirilemeyeceği ifade edilmiştir.

Bu çalışmadan ulaşılan sonuçlara göre; TMS 38 kapsamında marka değeri birleşme ve satın almalarda marka değerinin muhasebeleştirilmesi ve finansal durum tablosunda gösterilmesi mümkün olmakla beraber marka değerine ulaşmak için gerçeğe uygun değeri tespit ederken doğrudan bir yöntem önerilmemektedir.

İşletme içinde yaratılan markalar standartlara göre varlık niteliği taşımadığından marka ile ilgili bilgilerin raporlanması farklı çıkara grupları için çeşitlilik gösterebilir. Bu durumda marka değerinin gerçeğe uygun şekilde ölçümlenebilmesi için raporlama aşamasında finansal durum tablosunun dipnotlarda gösterilebileceği ve söz konusu değer in entelektüel sermaye içinde raporlanabileceği önerilebilir.

**KAYNAKÇA**

Aaker, D.A. (1990), Brand Extensions: The Good, the Bad, and the Ugly, *Sloan Management Review*, 31( 4), 47-56.

Aaker D. A. (1992), The value of brand equity, *Journal of Business Strategy*, 13(3), 27–32.

Abratt, R. ve Bick, G. (2003), Valuing Brands and Brand Equity: Methods and Processes, *Applied management and entrepreneurship journal*, 8 (1), 21-39.

Bamert, T. ve Wehrli, H.P. (2005), Service quality as an important dimension of brand equity in Swiss services industries, *Managing Service Quality: An International Journal*, 15( 2), 132-141.

Bengü, H. (2009), Maddi Olmayan Duran Varlıklardan Marka Değerinin Ölçülmesi ve TMS 38 Göre Muhasebeleştirilerek Mali Tablolara Yansıtılması, *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi* , (1), 63-77.

Brand Finance. 2021. www.brandfinance.com, (Erişim Tarihi: 26.11.2021)

Çıkrıkcı, M. ve Daştan, A. (2002), Entelektüel Sermayenin Temel Finansal Tablolar Aracılığıyla Sunulması, *Bankacılar Dergisi*, (43), 18-32.

Demirci, Ş.D. ve Arslan, Y. (2019), Markaların Muhasebeleştirilmesi Sorunsalı Üzerine Bir İnceleme: Marka Denkliğinin Rolü, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33( 4) , 1097-1113.

Durgut, M. (2015), Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları Kapsamında Marka Değerinin Muhasebeleştirilmesi, *KTÜ SBE Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10), 243-262.

Fırat, D. ve Badem, C. (2008), Marka Değerleme Yöntemleri ve Marka Değerinin Mali Tablolara Yansıtılması, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (38), 210-219.

Farquhar, P. H. (1989), Managing Brand Equity, *Marketing Research*, (1), 24-33.

Haigh, D. (1999), Brand Valuation: Measuring and Leveraging your Brand, Prepared by David Haigh Chief Executive Brand Finance plc (UK), markenlexikon.com ( Erişim tarihi 05.01.2022)

Huang, J. (2015), A Review of Brand Valuation Method, *Journal of Service Science and Management*, 08 (01), 71-76.

Jones, R.I. (2005), Finding Sources of Brand Value; Developing a stakeholder model of brand equity, *Journal of Brand Management*, 13(1), 10-32.

Kapferer, J.N. (1998), *Les marques, capital de l'entreprise*. Creer et developper des marques fortes, Paris: Editions d'Organisation, 3<sup>rd</sup> edition.

*Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*

Kaya, Y. (2002), Marka Değerleme Metotları ve Bu Metotların Kullanımında Sermaye Piyasası Mevzuatı Açısından Çıkabilecek Sorunlar, Sermaye Piyasası Kurulu Denetleme Dairesi Yeterlilik Etüdü, İstanbul.

<https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/YayinGoster/415>, (Erişim tarihi 10.01.2022)

Keller, K.L. (1993), Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity, *Journal of Marketing*, 57( 1 ), 1-22.

KGK. (2016), Türkiye Muhasebe Standartları TMS 38- Maddi Olmayan Duran Varlıklar , <https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/T%C3%BCrkiye%20Muhasebe%20Standartlar%C4%B1/TMSTFRS2011Seti/TMS38.pdf> , (Erişim tarihi: 02.10.2021)

Kotler, Philip (2000), *Kotler ve Pazarlama: Pazar Yaratmak, Pazar Kazanmak ve Pazara Egemen Olmak*, (çev: Ayşe Özyağcılar), İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Kotler, P., Wong, V., Saunders, J and Armstrong, G. (2005), *Principles of Marketing*, New York: Pearson Prentice Hall. Fourth European edition.

Kotler, P. ve Keller, K. L. (2009), *Marketing Management*, Upper Saddle River, Nj: Pearson Prentice-Hall

Legenchuk, S. ve Ocheredko, V. (2020), Internally Generated Intangible Assets: Recognition Criteria And Ways Of Accounting Improvement, *Zhytomyr Polytechnic State University*, 2(46), 24-31.

Otonkue, A. D. O, Edu, B. E. & Ezak, E. (2009), Accounting For Brands: Contemporary Issues And Alternative Option, *Department of Accountancy Cross River University of Technology Calabar*, (1-13), <https://ssrn.com/abstract=1483100>, (Erişim tarihi 12.01.2022).

Örten, R., Kaval, H. ve Karapınar, A. (2012), *Türkiye Muhasebe-Finansal Raporlama Standartları*, Ankara: Gazi Kitabevi.

Özkan, M., ve Terzi, S. (2012), Finansal Raporlama Açısından Marka Değerinin Ölçümü ve Değerlendirilmesi, *Öneri Dergisi*, 10 (38), 87-96.

Ramirez, Y. (2010) ,Towards the convergence of accounting treatment for intangible assets, *Intangible Capital*, 6 (2), 185-201.

Simon, C. J. and Sullivan, M. J. (1993), The Measurement and Determinants of Brand Equity: A Financial Approach, *Marketing Science*, 12(1), 28-52.

Smith, G.V. (1997), *Trademark Valuation*, New York: Jhon Willy & Sons.

Smith, D.C. and Park, C. W. (1992), The Effects of Brand Extensions on Market Share and Advertising Efficiency, *Journal of Marketing Research*, 29 (3), 296- 313.

Stolowy, H., Haller, A. ve Klockhaus, V., (1999). Accounting For Brands In IAS 38 of IASC (Intangible Assets) Compared With French And German Practices:an illustration of the difficulty of international harmonization, *Emerging Issues In International Accounting Conference*, <https://ideas.repec.org/p/ebg/heccah/0675.html>, (Erişim tarihi: 27.12.2021)

Uluslararası Değerleme Standartları (IVS) Belgesi. (2022), 210 Maddi Olmayan Varlıklar Bölümü, 20,2, 20,3 ve 20.10. <https://www.ivsc.org/> , (Erişim tarihi: 08.12.2021).

Vassileva, B. (2015), Nonlinear Daynamics for Marketing Decisions: Part 1 Dynamics of Global Brands, (publication No: 292156944) University of Economics –Varna, Bulgarian, *Bulgarian Acedemy of Sciences*, <https://www.researchgate.net/>, (Erişim tarihi: 04.01.2022)

Yılmaz, B. B. (2012), Marka Değerinin Bilançodaki Yeri ve Türkiye Muhasebe Standardı 38'e Göre Marka Muhasebesi, *Maliye Finans Yazıları*, 1 (97), 9- 37.

Zimmerman, J.L. (2001), Conjectures regarding empirical managerial accounting research, *Journal of Accounting and Economics*, 32 (1), 411-427.

27.06.1995 Tarih ve 22326 Sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan 556 Sayılı Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=556&MevzuatTur=4&MevzuatTertip=5> ,(Erişim tarihi: 20.12.2021)

<https://www.ama.org/topics/branding/>, (Erişim tarihi 24.11.2021), Amerikan Pazarlama Birliği (American Marketing Association)

<https://www-ifs-org.translate.google/issued-standards/list-of-standards/ias-38-intangible-assets/> ,(Erişim tarihi 05.01.2022)



# DIFFERENCES BETWEEN TURKEY AND EU COUNTRIES ON TAXATION POLICY FOR ELECTRIC VEHICLES\*

Dr. Öğr. Üyesi Burak ÖKDE<sup>a</sup>

Derleme  
(Compilation)

*Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi*  
*Temmuz 2022; 15 (2): 415-435*

## ABSTRACT

This study aims to show the differences and consequences of tax rates applied to vehicles with electric motors between Turkey and EU countries. Clarifying the situation clearly is the most important step in solving the problem. However, it is debatable that not promoting electric vehicles is a problem. Although studies on this subject have not yet reached a definite conclusion, the EU is insistent and taking various initiatives to spread the use of renewable energy sources. The EU advocates that every investment in renewable energy will be both more profitable and more environmentally-friendly in the long run, taking into account the external costs. For this reason, it applies different measures and incentives for the transition to electric vehicles. While the EU takes measures such as carbon-based taxation of vehicles, it also applies financial and fiscal incentives during the purchase and use of electric vehicles.

In Turkey, tax incentive practices in this regard are behind EU countries. Although a lower tax rate is levied on the purchase of electric vehicles than internal combustion engine vehicles, these taxes are observed to be higher than the EU. At the same time, post-purchase motor vehicle tax (MTV) is higher than the EU. Besides, there is no financial incentive for the purchase of electric vehicles. Comparatively, support is provided up to 5,000 € in the purchase of electric vehicles in EU countries, although it varies from country to country. Due to these reasons, as a result of the study, it is seen that the rate of electric cars among the cars registered for the first time in Turkey is 0.3%, while this rate is 10% in EU countries.

**Keywords:** Electric Vehicles, Tax Incentives, Automobile Taxes.

**JEL Codes:** E62, E63.

### APA Stili Kaynak Gösterimi:

Ökde, B. (2022). Differences between Turkey and EU countries on taxation policy for electric vehicles. *Journal of Accounting And Taxation Studies*. 15 (2), 415-435.

\* Makalenin gönderim tarihi: 05.10.2021; Kabul tarihi: 10.12.2021, iThenticate benzerlik oranı %1  
<sup>a</sup> Hakkari Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, [burakokde@gmail.com](mailto:burakokde@gmail.com)  
ORCID: [0000-0002-0314-1293](https://orcid.org/0000-0002-0314-1293).

## TÜRKİYE VE AB ÜLKELERİNDE ELEKTRİKLİ ARAÇLARIN VERGİLENDİRME POLİTİKASI ARASINDAKİ FARKLAR

### ÖZ

Bu çalışma, Türkiye ile AB ülkeleri arasında elektrikli motora sahip olan araçlara uygulanan vergi oranlarındaki farklılıkları ve sonuçlarını göstermeyi amaçlamaktadır. Durumun net olarak ortaya konulması sorunun çözümü için en önemli adımdır. Bununla birlikte elektrikli araç kullanmayı teşvik etmemenin bir sorun olduğu da tartışmalıdır. Bu konuda yapılan çalışmalarda henüz kesin bir sonuca ulaşılmamıştır. Bununla birlikte AB, bu konuda ısrarlı ve girişimci bir pozisyonda yer almaktadır. AB, dışsal maliyetlerin de göz önüne alınmasıyla, yenilenebilir enerjiye yapılacak olan her yatırımın uzun vadede hem daha karlı hem de daha çevreci olacağı görüşünü savunmaktadır. Bu nedenle elektrikli araçlara geçiş konusunda farklı tedbirler ve teşvikler uygulamaktadır. AB, taşıtların karbon bazlı olarak vergilendirilmesi gibi tedbirler alırken, elektrikli araçların satın alınması ve kullanılması sırasında da finansal ve mali teşvikler uygulamaktadır.

Türkiye’de ise bu yönde vergisel teşvik çalışmaları AB ülkelerinin gerisinde bulunmaktadır. Her ne kadar elektrikli araçlardan, içten yanmalı motorlu araçlara göre satın almada daha az vergi alınıyor olsa da alınan vergiler AB düzeyinde yüksek boyutlarda olmaktadır. Elektrikli araç satın alınmasında ise herhangi bir finansal teşvik bulunmamaktadır. AB ülkelerinde elektrikli araç alımında ülkeden ülkeye değişimle birlikte 5.000 €’ya kadar karşılıksız destek sağlanmaktadır. Bu nedenlere bağlı olarak, çalışma sonucunda görülmektedir ki, Türkiye’de ilk kez kaydı yapılan otomobiller arasında elektrikli otomobillerin oranı %0,3 iken, AB ülkelerinde bu oran %10 düzeyindedir.

**Anahtar Sözcükler:** Elektrikli Araçlar, Vergi Teşvikleri, Otomobil Vergileri.

**JEL Kodları:** E62, E63.

### 1. INTRODUCTION

Today, the transportation industry has become important both for individuals and trade. In this sense, transportation services are pivotal for individuals, while they play a major role in the continuation of commercial activities. Thus, transportation means and services are indispensable for economic growth. However, increasing transportation opportunities and the excessive use of private vehicles have led to discussions regarding negative effects of internal combustion engines on the environment.

The European Union (EU) systematically develops strategies to reduce the effects of harmful gases released by cars and other vehicles into the environment. As part of the efforts to reduce greenhouse gases, it aims to expand the use of electric vehicles. In this context, electric vehicles are accepted as advantageous as they operate free of carbon fuels. At the same time, these vehicles do not lead to carbon emissions. At this point, different discussions come to the fore: How will the electricity needed by electric vehicles be supplied? In addition to this question, it is argued that if there is an increase in the production of carbon resources used in electricity generation, the spread of electric vehicles will not reflect positively on the environment at the expected level. Moreover, there is increasing criticism

on electric vehicles due to the high costs of transition to electric vehicles, the relative weakness of battery technology and the negative environmental effects of storing or destroying batteries that have expired. On the other hand, the EU argues that clean energy production is possible with the strategies it implements to expand electricity generation with renewable energy sources.

Turkey is among the countries that signed the Kyoto Protocol. However, Turkey does not have emission reduction goals in the Kyoto Protocol. In this regard, Turkey runs various projects to reduce its carbon emissions its own way. While there are environmental and economic reasons for these projects, the most important reason is the candidacy for EU membership. The EU Commission follows the regulations made within the framework of harmonization with the EU during the membership process. For this purpose, annual progress reports are prepared regularly. Regulations, laws and practices made under the title of *Environment and Climate Change* are monitored under *Chapter 27*. This chapter is also important as one of the chapters opened for negotiation in the progress process. Therefore, in order to become an EU member state, Turkey has to conclude this chapter, like other chapters, by making arrangements in line with the EU acquis. While this process continues, it seems likely that Turkey will implement regulations and policies in line with the EU acquis over time.

The Climate Change Action Plan, which was put forward for this purpose, determines various goals and projects for different sectors. In this context, the following goals are set: To reduce primary energy consumption in the transportation sector, increase the use of renewable sources in electric power production, reduce electricity distribution losses and greenhouse gas emissions caused by electricity consumption used in various industries.

However, providing the necessary investments to achieve these goals causes high costs. As a developing country, Turkey gives priority to the growth-oriented use of its resources. Most of the EU member states are composed of countries that have completed their capital accumulation or received high level financial support from the Union. This is considered a process that creates injustice for Turkey. It is argued that EU member countries benefit greatly from carbon resources in their growth and industrialization processes. For this reason, it is stated that Turkey should not be hasty in this matter.

The difference in Turkey's financial and fiscal practices for electric vehicles can be evaluated in this context. However, the fact that Turkey is highly dependent on foreign energy and imports the fuel needed by internal combustion engines contradicts these views. Turkey can obtain energy with the carbon resources it produces and thus, put effort for further growth. However, in terms of consumption, increasing renewable energy sources

and the spread of electric vehicles can have positive environmental as well as financial impacts. This becomes crystal clear considering that the biggest item of Turkey's foreign trade deficit is the energy sector.

Another reason for applying different policies for electric vehicles is the tax factor. Turkey largely needs indirect taxes to gain tax revenues. The current automotive sector has a large share in indirect taxes. Taxes are collected on many items such as the purchase of the vehicle, high tax rates from fuel, and annual MTV (Motor Vehicles Tax). For this reason, it is considered difficult to financially manage incentives to electric vehicles, providing tax advantages, promoting widespread use of electric vehicles as well as reducing fuel taxes.

This study is designed to reveal the tax differences between Turkey and the EU on electric vehicles, which the EU attaches importance to. In the EU membership process, Turkey has to make regulations on issues such as tax harmonization, as well as environmental and climatic duties. Offering efficient regulations is first related to the clear determination of the problem. It is important to ensure logical harmony in order to achieve legal compliance. For this reason, the study is important in terms of revealing the taxation differences between Turkey and the EU, and manifesting how these differences are reflected on daily life.

In order to reveal these differences, the tax rates and tax methods applied by EU Countries to electric vehicles and the tax incentives provided to electric vehicles were determined and compared with Turkey. As a result of the study, it is important to reveal how tax application differences affect the demand for electric cars.

## **2. THE IMPORTANCE OF FINANCIAL INCENTIVES FOR ELECTRIC VEHICLES**

The fact that internal combustion engines cause intense oil demand and high greenhouse gas emissions pushes countries to support new technologies that reduce energy costs and provide sustainable transportation. In this regard, countries support the spread of hybrid vehicles (HEV), plug-in hybrid vehicles (PHEV) and electric vehicles (EV) together with hybrid vehicles (Zhou et al., 2015, p. 778). The working principle of HEVs is based on the fact that the internal combustion engine is powered by energy from an electric motor. HEVs store energy from braking in batteries. This reduces fuel consumption in urban traffic, resulting in a reduction in carbon emissions and fewer fuel costs (Jenn et al., 2013, p. 936). EVs, on the other hand, do not have an internal combustion engine and are powered only by an electric motor. Therefore, EVs have no fuel consumption and greenhouse gas emission values. Due to this feature, they are considered to be the most

environmentally-friendly vehicles, however the high initial purchase costs overshadow the advantage of no fuel costs.

For this reason, although they reduce air pollution, consumers evaluate EVs with their prices rather than their social benefits. In this context, since consumers first consider their initial purchase costs, EVs are not considered attractive. Therefore, along with the environmentally-friendly engines, vehicles also need to be economical. Thus, governments have major tasks at this point. Although these tasks bring economic incentives to consumers, they should also consist of financial incentives that will encourage manufacturers (Zang et al., 2014, p. 8061). It is not easy for consumers to calculate costs in this regard and make long-term profit-loss estimations. One of the reasons for this is the fact that oil prices cannot be foreseen. Excessive increase in oil prices can make electric motors advantageous. From this point of view, it can be said that electric assisted engines are a financial insurance (Diamond, 2009, p. 982). Hence, government incentives are important in consumer decisions. Furthermore, there are also benefits such as reducing countries' dependence on carbon-based energy.

It can be understood from the increasing number of sales of EVs every year that consumers tend to take a positive approach towards incentives. Incentives and tax advantages for EVs eliminate the price disadvantage compared to ICEVs. In addition, the low cost of use and the advantages provided in their annual taxes increase the chances of EV preference (Bjerkan et al., 2016, p. 170).

This continues to apply to HEVs as well. Gallagher and Muehlegger (2011) In their study on the US states, they determined that tax incentives have a positive effect on HEV sales. Indicating that different incentives have different effects on HEV sales, the study shows that tax incentives on sales are stronger than other incentives (Gallagher & Muehlegger, 2011, p. 2).

Hardman et al. put forwards another study showing the importance of incentives to be applied during purchase (Hardman et al.). According to the study on the countries where the most electric vehicles are sold, grants or VAT (Value Added Tax) exemption is much more effective than tax credits. Despite this, all kinds of incentives should be used in vehicles that have an electric motor. Vehicles with an electric motor should be supported, while ICEVs should be taxed at high rates. As this will discourage the use of ICEV, the income from these vehicles can be used to encourage the purchase of vehicles with an electric motor (Hardman et al., 2017, p. 1110). Research on PHEVs (Münzel et al., 2019) is another study that shows the importance of financial incentives for electric motor vehicles. According to the study covering 32 EU countries, an incentive of 1000 Euros will increase the sale of PHEVs by 5%-7%. Besides financial incentives, the

presence of more PHEVs on the market will also affect consumer trends (Münzel et al., 2019, p. 12).

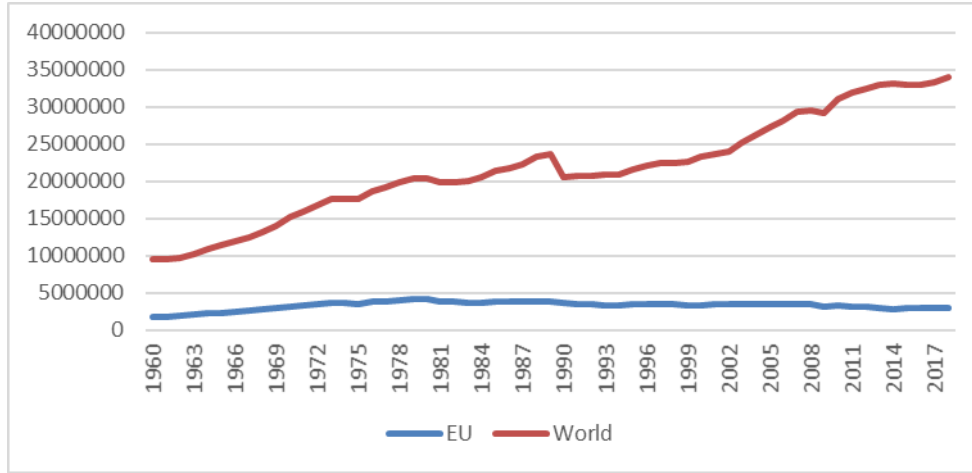
Consequently, research so far reveals the importance of the total cost of owning EVs. The importance of incentives in terms of strengthening EVs in the automobile market is quite high. However, there is a need for competitive prices for a strong market share. Different prices, especially those that arise in relation to the segment of cars, can lead to different approaches by consumers in total cost sensitivity. Therefore, it would be useful to develop tax policies considering that different incentive programs will affect different consumer groups depending on the preferences of car users (Lévay et al., 2017, p. 532). Although there are different consumer trends, it is obvious that incentives are generally more or less the same and are not aimed at any consumer group. Thus, the transition of different consumers to EVs can occur at different times. This may also differ depending on the fact that people have different needs or different social sensitivities. For this reason, considering incentive policies as the only factor for the spread of EVs is controversial (Langbroek et al., 2016, p. 95).

### 3. THE IMPORTANCE OF RENEWABLE ENERGY SOURCES

The importance of renewable energy comes from ensuring the security of energy supply and reducing carbon emissions. However, since it is a newly developing technology, the initial investment costs are high. Due to this feature, governments should support investments in this field. In order to achieve the goals of such investments, it is necessary to properly analyze a country's renewable energy sources and the support mechanisms that will be implemented (Simsek & Simsek, 2013, p. 529).

It is important to implement the necessary investments in a timely manner. As a matter of fact, governments face pressure from voters to get re-elected. Therefore, they tend to spend resources in areas where they can get immediate results. Yet, this situation is seen as an obstacle to investment in renewable energy sources (White et al., 2013, p. 103). However, the increase in carbon emissions in the world and the negative effects of climate change show that renewable energy efforts should gain momentum.

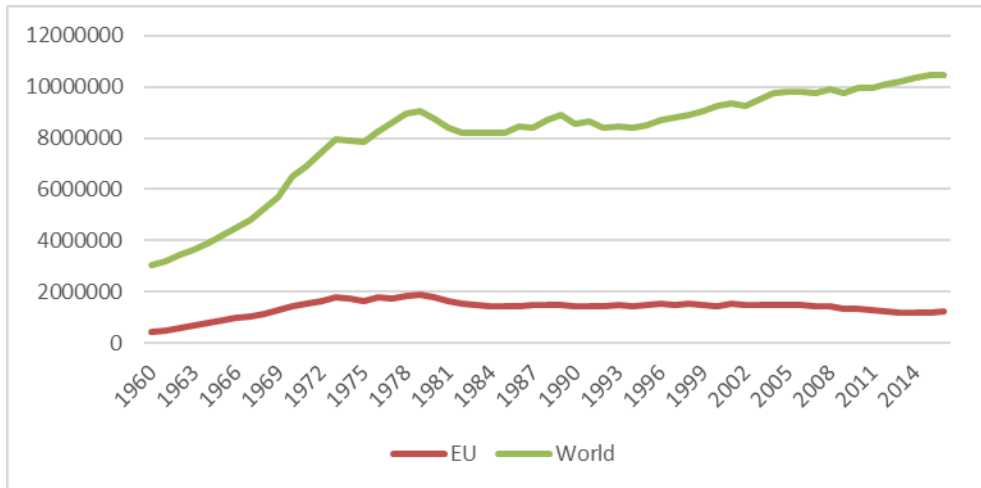
It is estimated that as a result of the rapid increase in the world population and consumption, the CO<sub>2</sub> level and the surface temperature of the earth will increase rapidly (Sims, 2004, p. 11). When the trend in Graph 1 is examined, it will be seen that CO<sub>2</sub> emissions tend to increase worldwide. Despite this negativity, it is also promising that the EU has managed to reduce CO<sub>2</sub> emissions, contrary to the trend in the world.



**Graph 1.** CO2 emissions (kt)

(Source: <https://worldbank.org> )

Graph 2 shows the development of the CO<sub>2</sub> level caused by fuel oil. Although it is obvious that there is also a worldwide increase in CO<sub>2</sub> emissions due to fuel oil, it can be uttered that that EU countries are performing well in this area than the world average.



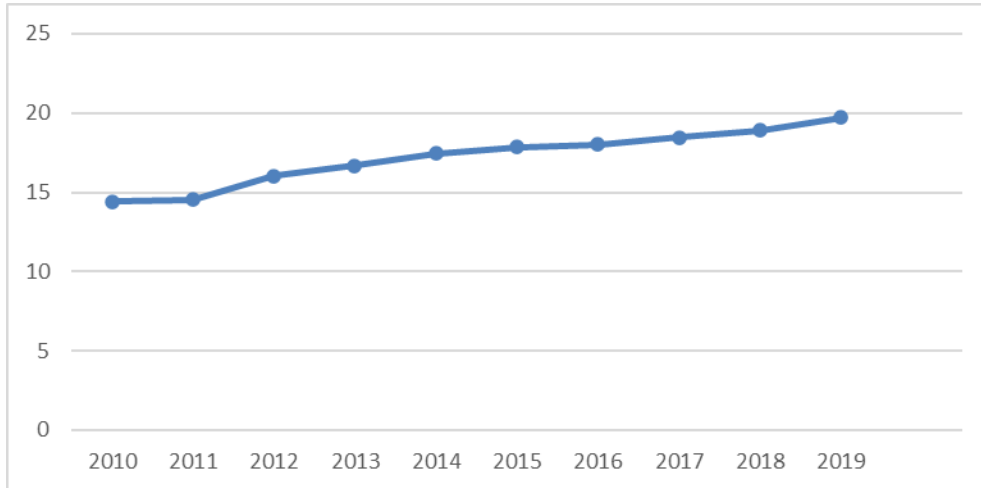
**Graph 2.** CO2 emissions from liquid fuel consumption (kt)

(Source: <https://worldbank.org> )

The constant increase in the amount of CO<sub>2</sub> in the world is attributed to economic growth. Therefore, in order for countries investing in renewable

energy not to be adversely affected by this situation, there is a need to develop renewable technologies and successfully integrate them into the system (Ansari et al., 2020, p. 6729). The fact that renewable energy makes a positive contribution to economic growth can also encourage other countries on this issue.

It is important that renewable energy becomes widespread around the world. Indeed, the consumption increases in renewable energy lead to a decrease in CO<sub>2</sub> emissions. It also provides cost and supply security by creating an alternative to oil price increases (Apergis & Payne, 2015, p. 286). For these reasons, the EU is constantly increasing its investments in renewable energy. Growing investments are also constantly increasing the share of energy provided from renewable sources within the total energy consumption. Graph 3 demonstrates this equation.

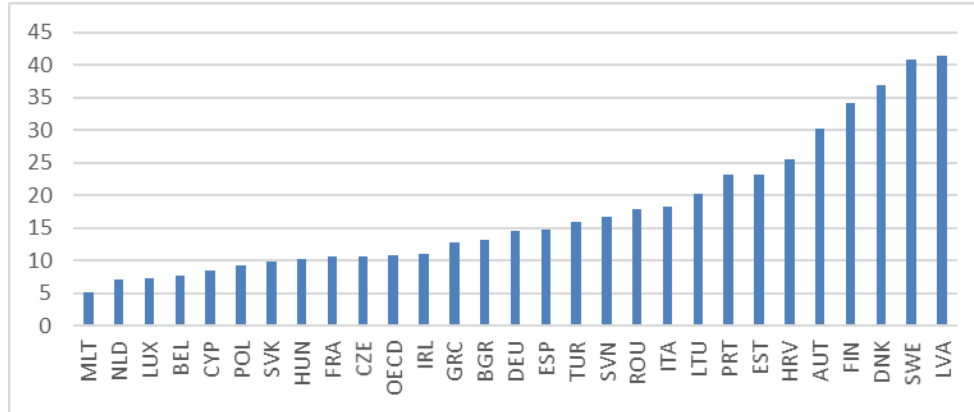


**Graph 3.** EU-27 Share of energy from renewable sources

(Source: <https://ec.europa.eu> )

Graph 4 shows the share of renewable energy in the total energy supply of EU countries and Turkey. According to the data, the supply rates from renewable energy show that there is no standardization among EU countries. Turkey is a better position than many EU countries in this regard.





**Graph 4.** Renewable energy total, % of primary energy supply, (EU and Turkey) 2019

(Source: <https://data.oecd.org>)

The EU's continuous increase in renewable energy investments is important for EVs. Although EVs are a policy for EU countries, they face a number of challenges. The first of these challenges is the high cost of purchase. Other challenges are that the current technologies are still not satisfactory for vehicle ranges, and the charging times are very long, which is a problem on intercity journeys. Given that electricity consumption will increase with the increase of EVs, it is argued that the existing network infrastructure will be insufficient. However, one of the most important problems is the question of how to ensure electric power production (Weldon et al., 2018, p. 581). Hence, the constant increase in the supply of electricity from renewable energy responds to one of the important reservations about EVs.

Those who do not consider EVs to be environmentally-friendly refer to battery pollution and pollution that may occur due to an increased need for electricity. Solving this problem can be possible by sufficient production from renewable energy sources such as solar energy and wind energy (Alonso, 2020, p. 2).

Besides offering many advantages as can be seen, EVs are also subject to various criticisms. From these criticisms, the price disadvantage is tried to be overcome with financial incentives. It is believed that battery and charging problems can be solved by private companies doing R&D studies. Another criticism is that EVs are not as "clean" as they are thought. What is emphasized here is how to provide the required electric energy. It is argued that EVs powered by electric energy provided from carbon-based sources will not be of any importance. Here this criticism does not include a problem that can be solved spontaneously. In order for electric vehicles to

serve their purpose, it is essential to increase renewable energy sources and reduce carbon-based electric power generation.

#### 4. TAX POLICY ON ELECTRIC VEHICLES IN EU COUNTRIES AND TURKEY

The EU carries out policies to implement environmental policies and reduce emission amounts. For this purpose, it applies incentives to increase the number of vehicles powered by electric motors through reducing the number of vehicles using carbon-based fuel. Such incentives are important due to the high cost of purchasing electric motor vehicles.

Governments attempt to implement environmental policies through tax incentives by giving up on public revenues in order to carry out consumption and investment activities that are less harmful to the environment. However, in order for these policies to be implemented, tax incentives must be provided at a low cost and with feasible options. Yet, it is not easy to predict what the consequences will be when tax incentives are granted. Therefore, there is a need for a good planning process before the incentives are put into action (Köppl & Schratzenstalle, 2021, p, 16).

The most common types of incentives worldwide are: income tax credit, subsidies such as car purchase discounts and annual vehicle tax deduction. Usually, government supports are discussed within this framework and these supports are applied at different rates. It is possible to say that subsidies are more understandable and easier, since vehicle tax deductions are often confusing and differ according to the tax system of countries and vehicle specifications (Yang et al., 2016, p. 9).

**Table 1.** Supports provided to vehicles with electric motors in EU countries

Taxes on Acquisition (Vat)	Tax Benefits and Incentives for Electric Vehicles			
	Acquisition		Ownership	Purchase
Austria	20%	Exemption of VAT on EVs	Exemption for zero emission cars.	€3.000 for BEVs
Belgium	21%	Minimum rate for zero emission cars	Minimum rate for zero emission cars	
Bulgaria	20%		Exemption for EVs	
Croatia	25%	Exemption of excise duty on EVs	Exemption for special environmental tax for EVs	€9,200 for EVs €4,600 for PHEVs

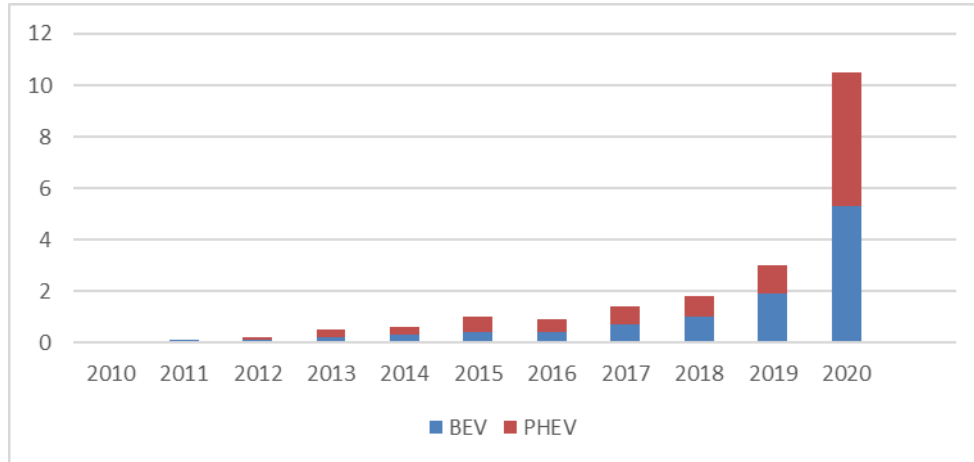
DIFFERENCES BETWEEN TURKEY AND EU COUNTRIES ON TAXATION POLICY FOR ELECTRIC VEHICLES

Cyprus	19%	Exemption for vehicles emitting $\leq 120$ g CO <sub>2</sub> /km	Min. rate for emitting $\leq 120$ g CO <sub>2</sub> /km	
Czech Republic	21%	Exemption for EV's	Exemption for alternative motors.	
Denmark	25%	Reduced registration tax	Taxes are based on fuel consumption	
Estonia	20%			€5.000 for EVs
Finland	24%	Minimum rate for zero emission cars	Minimum rate for no emission cars	€2.000 for EVs
France	20%	Exemption for alternative motors.		€5,000 for EVs
Germany	19%		10 year exemption for BEVs and FCEVs	€9,000 for BEVs €6,750 for PHEV
Greece	24%	Exemption for EV cars	Exemption for emitting $\leq 90$ g CO <sub>2</sub> /km	up to €5,500 for BEVs
Hungary	27%	Exemption for EVs PHEVs	Exemption for EVs PHEVs	€7,350 for €32,000. €1,500 €32,000€ and €44,000.
Ireland	23%	Reduction for EVs up to €5,000 (till end 2021)	Minimum rate for EVs.	Up to €5,000 for EVs (until the end of 2021)
Italy	22%		Five-year exemption for EVs	Up to €6,000 for emitting $\leq 70$ g CO <sub>2</sub> /km
Latvia	21%	Exemption for EVs	Exemption for cars emitting $\leq 50$ g CO <sub>2</sub> /km	
Lithuania	21%			
Luxembourg	17%		Minimum rate for cars emitting $\leq 90$ g CO <sub>2</sub> /km.	€5,000 for EVs
Malta	18%	Min. rate for emitting $\leq 100$ g CO <sub>2</sub> /km.	Min. rate for emitting $\leq 100$ g CO <sub>2</sub> /km.	
Netherlands	21%	Exemption for EVs	Exemption for EVs	
Poland	23%	Exemption for EV cars		PLN 37,500 for EVs $\leq$ PLN 125,000.
Portugal	23%	VAT deduction for EVs	Exemption for EV cars	€3,000 for a new EV

Romania	19%		Exemption for EV cars	€10,000 for a new EV
Slovakia	20%		Exemption for EV cars	€8,000 for BEVs. €5,000 for PHEVs
Slovenia	22%	Min. rate for vehicles emitting $\leq 110\text{g CO}_2/\text{km}$		7,500 for BEVs
Spain	21%	No special tax for emitting $\leq 120\text{g CO}_2/\text{km}$	Reduction of 75% for EVs in main cities	Up to €5,000 for BEVs  Up to €2,600 for PHEVs
Sweden	25%		Reduced annual road tax for no-emission cars	SEK 60,000 for new no-emission cars

(Source: ACEA, 2021)

The table 1 demonstrates that almost all EU countries provide various types of support for alternative motor vehicles. As a result of these supports, there are increases in the number of Electric and Plug-in electric cars. Graph 5 shows the percentage of vehicles with electric motors that have just registered for traffic in total vehicles.

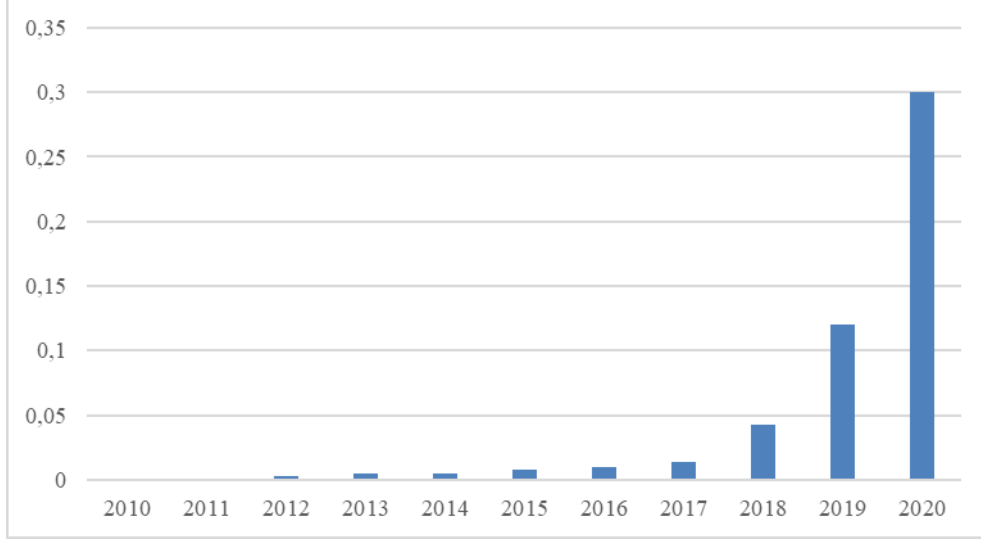


**Graph 5.** Newly registered EV cars relative to total newly registered cars in EU (in %)

(Source: <https://www.eafo.eu>)

The data in Graph 5 manifest that vehicles with an electric motor in the EU are regularly increasing. This shows that the support provided by the EU for vehicles with an electric motor is useful in achieving its goal.

It is impossible to say that the same success is achieved in Turkey for various reasons. Graph 6 shows the percentage of vehicles with electric motors that have just registered for traffic in Turkey in total vehicles.



**Graph 6.** Newly registered Electric - Hybrid cars relative to total newly registered cars in TR (in %)

(Source: <https://data.tuik.gov.tr>)

When Graph 6 is examined, it can be seen that the total number of Electric – Hybrid cars in Turkey is increasing. However, the ratio of Electric – Hybrid cars to total cars remains at the level of 0.3% despite this increase. In EU countries, this rate has exceeded 10%. Despite this rapid growth in the EU, there is almost no development in Turkey, and this is thought-provoking. There might be many variables as the cause of this situation. Turkish consumers may have problems adapting to a new technology or may approach the issue more emotionally. Or the main reason for this situation may be purely based on finances. To understand this, it is necessary to study the taxes on cars in Turkey, given in Table 2.

**Table 2.** Tax rates on automobiles in Turkey

Engine	Engine size and power	Tax free price	SCT (%)	VAT (%)	
Internal Combustion	< 1600 cm <sup>3</sup>	<92.000 TL	45	18	
		92.000-150.000	50	18	
		>150.000	80	18	
	1600 – 2000 cm <sup>3</sup>	<170.000	130	18	
		>170.000	150	18	
		>2000 cm <sup>3</sup>	-	220	18
Hybrid	>50 kW,	<114.000	45	18	
		114.000-170.000	50	18	
		>170.000	80	18	
	>100 kW	<170.000	130	18	
		>170.000	150	18	
		Others	-	220	18
Electric	<85 kW	-	10	18	
		85-120 kW	-	25	18
		>120 kW	-	60	18

(Source: <https://www.gib.gov.tr>)

When Table 2 is examined, it becomes clear why Electric – Hybrid cars in Turkey are at a very low level compared to the EU. There are very heavy tax burdens on cars in Turkey. Furthermore, Electric – Hybrid cars are not in a position to create much advantage in this case. On the contrary, there is even an obligation to pay more taxes on hybrid cars. If the power of the electric motor in hybrid cars is greater than 100 kW, and the tax-free price is 170,000 TL, Special Consumption Tax (SCT) and VAT are applied at the rates of 150% and 18% respectively. Owner of a vehicle with a tax-free price of 170,000 TL and an internal combustion engine volume of 1600 cm<sup>3</sup> must again pay VAT at the same rate, but the SCT they pay is 80%. In this case, there is no reason for consumers to opt for hybrid cars. For EVs, on the other hand, the situation seems to be brighter. EVs, which are still highly taxed compared to the EU, have more favorable tax rates than their alternatives in Turkey. In fact, taxes on EVs were at lower rates. However, on 01.02.2021, these taxes were increased. The old tax rates are shown in Table 3.

**Table 3.** Presidential Decision Dated 01.02.2021 and Numbered 3471, Old Excise Duty Rates

Engine power	<85 kW	-	3	18
	85-120 kW	-	7	18
	>120 kW	-	15	18

(Source: <https://www.resmigazete.gov.tr>)

It is interesting that while tax reductions and purchase supports are offered for Electric – Hybrids all over the world and in the EU, there is an increase in taxes for EVs in Turkey. There is already no purchase support for Electric – Hybrids in Turkey. VAT is applied at 18%. In addition, the SCT for EVs increased as well. This explains why the Electric – Hybrid market in Turkey is lagging behind the EU.

In order to better understand the effects of taxes imposed in Turkey, the following tables show the prices of EVs in different segments and prices in Turkey and four EU member states with different income levels.

**Table 4.** VW Golf Sale Price

VW Golf- Golf 1.5 eTSI 150 PS DSG STYLE	
Hybrid	
Country	Price (21.09.2021)
Turkey	427.700 TL- 42.220 Euro- 1E- 10,13 TL
Germany	33.835 E
France	35.065 E
Portugal	32.200 E
Bulgaria	26.536 E

(Source: <https://binekarac.vw.com.tr>, [www.volkswagen.de](http://www.volkswagen.de), [www.volkswagen.fr](http://www.volkswagen.fr), [www.volkswagen.pt](http://www.volkswagen.pt), [www.volkswagen.bg](http://www.volkswagen.bg))

**Table 5.** Land Rover Discovery Sport Sale Price

Land Rover Discovery Sport- Se- 1.5 phev300	
Plugin Hybrid	
Country	Price (21.09.2021)
Turkey	1.279.285 TL- 126.286 Euro - 1E- 10,13 TL
Germany	60.500 Euro
France	60.000 euro
Portugal	60.980 EURO
Bulgaria	61.980 EURO- 120,520 bgn

(Source: <https://binekarac.vw.com.tr>, [www.volkswagen.de](http://www.volkswagen.de),  
[www.volkswagen.fr](http://www.volkswagen.fr), [www.volkswagen.pt](http://www.volkswagen.pt), [www.volkswagen.bg](http://www.volkswagen.bg))

**Table 6.** Renault Zoe Sale Price

Renault Zoe - Zen 80 kW Z.E. 50	
Electric	
Country	Price (21.09.2021)
Turkey	368.900 TL_ 36,416 euro - 1E- 10,13 TL
Germany	31990 euro
France	32.500 euro
Portugal	32.240 euro
Bulgaria	61.390 leva- 31,402 euro

(Source: <https://binekarac.vw.com.tr>, [www.volkswagen.de](http://www.volkswagen.de),  
[www.volkswagen.fr](http://www.volkswagen.fr), [www.volkswagen.pt](http://www.volkswagen.pt), [www.volkswagen.bg](http://www.volkswagen.bg))

**Tablo 7.** BMW İX3 Sale Price

BMW İX3 Impressive	
Electric	
Country	Price (21.09.2021)
Turkey	1.088.700- 107.472 EURO
Germany	72400 EURO
France	76349 EURO
Portugal	79600
Bulgaria	147.597- LEVA- 75451 EURO

(Source: <https://binekarac.vw.com.tr>, [www.volkswagen.de](http://www.volkswagen.de),  
[www.volkswagen.fr](http://www.volkswagen.fr), [www.volkswagen.pt](http://www.volkswagen.pt), [www.volkswagen.bg](http://www.volkswagen.bg))



As can be seen from the above tables (Table 4-5-6-7) that Turkey has the most expensive purchase price for EVs in different segments. As the power of the electric motor increases, the price difference also increases. Here, as a source with a current account deficit, Turkey may aspire to reduce the import of cars in the upper segment. However, for vehicles such as Zoe and Golf, it is difficult to understand why Turkish consumers pay more in Euros. As a matter of fact, the internal combustion versions of the middle and lower segment cars are also imported. It is a different matter on what grounds Turkey implements such a tax policy. However, it is not surprising that the Electric – Hybrid car market is not developing in Turkey in this situation.

In order to make progress in this regard, it is necessary to accept that having a low market share in electric vehicles is a problem. Turkey, which is a foreign-dependent country especially in the field of energy, needs to reduce the number of carbon-fueled vehicles and increase its renewable energy investments. Electric cars, which are a new and developing technology, have a high production cost. Therefore, they need tax incentives to have a chance to compete. However, it is important for Turkey to initiate a structural transformation in tax revenues. It is clear that the high taxes on automobile sales will prevent the development of the electric vehicle market. Therefore, alternative tax revenues should be created. The income to be obtained by increasing the tax burden on internal combustion cars can be used to promote electric vehicles. In addition, the SCT, which is not taken from vehicle sales in EU countries, can be completely removed from electric vehicles in order to make the price more attractive.

## 5. CONCLUSION

Electric vehicles have been quite popular in the automobile market in recent years. Although they were mentioned for their economic aspect in the early years, as time passed, luxury brands and performance cars also entered the market, which led many consumer groups to follow up electric cars. The most important feature of EVs is shown as the zero liquid fuel consumption. Moreover, having zero emissions also provides a benefit on a global scale. However, considering that the EV technology is yet at the stage of development, it is subject to criticism for not offering adequate ranges and charging times. Nevertheless, HEVs and PHEVs have been introduced on the markets to reduce emission amounts and save fuel without a range problem. Hybrid vehicles solve range and charging problems, while also reducing the amount of emissions and saving fuel compared to internal combustion engines.

Another criticism of vehicles with electric motors is about how to meet the electric power needs of these vehicles. If electric power production is

provided from carbon-based sources, there is no point in investing in EVs. Indeed, it is clear that they will not have a positive effect on the environment. Given the high price of EVs, it should be considered normal that they lose their attractiveness. On the other hand, renewable energy sources may be able to solve this problem. That is why many countries around the world are investing in renewable energy sources in order to reduce their dependence on carbon-based fuels, secure energy supplies and be less affected by oil price increases. In this context, the EU is also continuing its efforts in this field. The increase in energy production from renewable sources is undoubtedly good news for vehicles with electric motors.

However, more is needed for the development of vehicles with electric motors. For this reason, states offer various supports and incentives to guide consumers. The EU has begun to see the results of its supports in this regard. In recent years, the proportion of cars with electric motors among the total number of cars registered for traffic has been growing rapidly. EU countries provide tax incentives to consumers, while many countries provide financial support during the purchase process. However, the same does not apply to Turkey. There is no purchase support available in Turkey as in some EU countries for vehicles with electric motors. The support provided for HEVs and PHEVs, on the other hand, is not intended to change the result. There is a tax deduction for EVs. However, this tax deduction does not base on VAT, but on SCT, which is taken as an extra for the purchase of vehicles in Turkey. In addition, there has been a recent increase in SCT rates received for EVs. Therefore, Turkish consumers pay higher taxes for EVs in different segments and models sold in Turkey than EU consumers. This reflects on EV prices and the number of EVs sold in Turkey is quite low compared to the EU. Comparing the rate of newly registered vehicles with all vehicles, this rate is approximately 35 times higher in the EU than in Turkey. Turkey needs to find a solution to this challenge. This is as important for reducing dependence on oil as it is for reducing CO<sub>2</sub> emissions.

For this reason, Turkey should abolish the SCT that it receives from electric vehicles. SCT is not a tax applied in EU countries anyway. Considering its current economic situation, Turkey may not be able to provide financial support to consumers in purchasing electric vehicles like EU countries. However, it can reduce the annual tax rates of electric vehicles. Tax expenditures made in this regard may cause a short-term tax loss. However, it may be more economical in the long run, as dependence on foreign energy will decrease with the increase in renewable energy sources in the long run. In addition, Turkey avoids the harm of carbon fuels to the environment and human health.

This study revealed the big difference in the sales of electric vehicles between Turkey and EU countries. Researchers reading this study can reveal the fiscal reasons for the low market share of electric vehicles by examining the share of Turkey's indirect taxes in the Budget.

## REFERENCES

- Alonso, S. L. N. (2020). The Tax Incentives in the IVTM and Eco-Friendly Cars: The Spanish Case. *Sustainability*, 12(8), 1-29.
- Ansari, M. A., Haider, S. & Masood, T. (2020). Do Renewable Energy and Globalization Enhance Ecological Footprint: an Analysis of Top Renewable Energy Countries. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 6719–6732.
- Apergis, N. & Payne, J. E. (2015). Renewable Energy, Output, Carbon Dioxide Emissions, and Oil Prices: Evidence from South America. *Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy*, 10(3), 281-287.
- Bjerkan, K, Y., Nørbech, T. E. & Nordtømme, M. E. (2016). Incentives for Promoting Battery Electric Vehicle (BEV) Adoption in Norway. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 43, 169-180.
- BMW. (2021). İX3 Impressive Bulgaria Sale Price. Online <https://124.im/QXaJgP>. (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- BMW. (2021). İX3 Impressive France Sale Price. Online <https://124.im/5jVe>. (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- BMW. (2021). İX3 Impressive Germany Sale Price. Online <https://124.im/k0cqS>. (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- BMW. (2021). İX3 Impressive Portugal Sale Price. Online <https://124.im/bquf5>. (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- BMW. (2021). İX3 Impressive Turkey Sale Price. Online <https://124.im/NizI8>. (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Diamond, D. (2009). The Impact of Government Incentives For Hybrid-Electric Vehicles: Evidence from US States. *Energy Policy*, 37, 972–983.
- Gallagher, K. S. & Muehlegger, E. (2011). Giving Green to Get Green? Incentives and Consumer Adoption of Hybrid Vehicle Technology. *Journal of Environmental Economics and Management*, 61(1), 1-15.
- Hardmana, S., Chandanb, A., Tala, G. & Turrentine, T. (2017). The Effectiveness of Financial Purchase Incentives For Battery Electric Vehicles – A Review of the Evidence. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 80, 1100-1111.

- Jenna, A., Springelb, K. & Gopal, A. R. (2018). Effectiveness of Electric Vehicle Incentives in the United States. *Energy Policy*, 119, 349-356.
- Köppl, A. & Schratzenstaller, M. (2021). Aspects of Environmentally Beneficial Tax Incentives. *WIFO Working Papers*, 621/2021, 1- 20.
- Land Rover. (2021). Discovery Sport Bulgaria Sale Price. Online <https://www.landrover.bg/vehicles-discovery-sport-models>, (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Land Rover. (2021). Discovery Sport France Sale Price. Online <https://124.im/tUTH86>, (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Land Rover. (2021). Discovery Sport Germany Sale Price. Online [https://buildyour.landrover.de/lr2/r/compare/\\_/de\\_de/1550\\_k22/48vxw/a-d300\\_a-1550\\_sp2/n-1aa](https://buildyour.landrover.de/lr2/r/compare/_/de_de/1550_k22/48vxw/a-d300_a-1550_sp2/n-1aa), (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Land Rover. (2021). Discovery Sport Portugal Sale Price. Online [https://buildyour.landrover.pt/lr2/r/specpack/\\_/pt\\_pt/1550\\_k22/48vxh/a-d300\\_a-1550/?\\_ga=2.64594543.1947244153.1632244104-1227994787.1632244104](https://buildyour.landrover.pt/lr2/r/specpack/_/pt_pt/1550_k22/48vxh/a-d300_a-1550/?_ga=2.64594543.1947244153.1632244104-1227994787.1632244104), (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Land Rover. (2021). Discovery Sport Turkey Sale Price. Online <https://www.landrover.com.tr/land-rover-price-list>, (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Langbroek, J. H. M., Franklin, J. P. & Susilo, Y. O. (2016). The Effect of Policy Incentives on Electric Vehicle Adoption. *Energy Policy*, 94, 94-103.
- Lévy, P. Z. Drossinos, Y. & Thiel, C. (2017). The Effect of Fiscal Incentives on Market Penetration of Electric Vehicles: A Pairwise Comparison of Total Cost of Ownership. *Energy Policy*, 105, 524-533.
- Münzel, G., Plötz, P., Sprei, F. & Gnann, T. (2019). How Large is the Effect of Financial Incentives on Electric Vehicle Sales? – A Global Review and European Analysis. *Energy Economics*, 84, 1-21.
- Renault. (2021). Zoe Bulgaria Sale Price. Online [https://cdn.group.renault.com/ren/bg/renault-bg/price-lists/Pricelist\\_ZOE\\_NEO.pdf](https://cdn.group.renault.com/ren/bg/renault-bg/price-lists/Pricelist_ZOE_NEO.pdf), (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Renault. (2021). Zoe France Sale Price. Online <https://www.renault.fr/vehicules-electriques/zoe.html>, (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Renault. (2021). Zoe Germany Sale Price. Online [https://www.renault.de/elektromodelle/zoe/preise-versionen.html?gradeCode=ENS\\_MD2PSL1SERIELIM4](https://www.renault.de/elektromodelle/zoe/preise-versionen.html?gradeCode=ENS_MD2PSL1SERIELIM4), (Erişim Tarihi: 21.09.2021).

- Renault. (2021). Zoe Portugal Sale Price. Online [https://www.renault.pt/veiculos-eletricos/renault-zoe/preco-ofertas.html?gradeCode=ENS\\_MDL2P1SERIELIM1](https://www.renault.pt/veiculos-eletricos/renault-zoe/preco-ofertas.html?gradeCode=ENS_MDL2P1SERIELIM1), (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Renault. (2021). Zoe Turkey Sale Price. Online <https://www.renault.com.tr/renault-Price-listeleri/binek-arac-Price-listesi.html>, (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Sims, R.E.H. (2004). Renewable Energy: A Response to Climate Change. *Solar Energy*, 76, 9–17.
- Simsek, H. A. & Simsek, N. (2013). Recent Incentives for Renewable Energy in Turkey. *Energy Policy*, 63, 521-530.
- Volkswagen. (2021). Golf Turkey Sale Price. Online <https://124.im/PEg>, (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Volkswagen. (2021). Golf Bulgaria Sale Price. Online <https://124.im/GUjB>, (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Volkswagen. (2021). Golf France Sale Price. Online <https://124.im/WKYLb>, (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Volkswagen. (2021). Golf Germany Sale Price. Online <https://124.im/LAvjrd>, (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Volkswagen. (2021). Golf Portugal Sale Price. Online <https://124.im/yamv>, (Erişim Tarihi: 21.09.2021).
- Weldon, P., Morrissey, P. & O'Mahony, M. (2018). Long-term Cost of Ownership Comparative Analysis Between Electric Vehicles and Internal Combustion Engine Vehicles. *Sustainable Cities and Society*, 39, 578-591.
- White, W., Lunnan, A., Nybakk, E. & Kulisic, B. (2013). The Role of Governments in Renewable Energy: The Importance of Policy Consistency. *Biomass and Bioenergy*, 57, 97-105.
- Yang, Z., Slowik, P., Lutsey, N. & Searle, S. (2016). Principles for Effective Electric Vehicle Incentive Design. Online <https://theicct.org/publications/principles-effective-electric-vehicle-incentive-design>, (Erişim Tarihi: 16.09.2021).
- Zhang, X., Xie, J., Rao, R. & Liang, Y. (2014). Policy Incentives for the Adoption of Electric Vehicles Across Countries. *Sustainability*, 6, 8056-8078.
- Zhou, Y., Wang, M., Hao, H., Johnson, L., Wang. & Hao, H. (2015). Plug-in Electric Vehicle Market Penetration and Incentives: A Global Review. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 20: 777–795.



# NEW ERA IN BLOCKCHAIN TECHNOLOGY AND BETTER ACCOUNTING INFORMATION\*

Dr. Öğr. Üyesi Erkin Nevzat GÜDELÇİ<sup>a</sup>

Derleme  
(Compilation)

*Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi*  
Temmuz 2022; 15 (2): 437-461

## ABSTRACT

The magnitude of the potential blockchain has been so powerful that the way of doing business in all sectors could change dramatically. The nature of blockchain seems well suited to meeting the needs of accounting as well. If the potentials offered by blockchain can be fully realized, today's accounting practices are likely to change drastically in a way we have never seen before. In this study, it is tried to determine what kind of impact the blockchain holds for the future of accounting and auditing. "Decentralization" and "triple entry accounting" are revolutionary features blockchain could bring for accounting. In this study, it is understood that these changes seem theoretically possible, but not easy to use them effectively, because it turned out that there are many large and small obstacles ahead that had to be overcome before we could say full adoption of blockchain in accounting. It looks like there is a long way to go, at least for near future. However, considering the magnitude of innovative impact that blockchain will generate, it seems it is worth putting necessary effort in action to overcome these obstacles for high standards in accounting.

**Keywords:** Blockchain, Triple Entry Accounting, Smart Contracts, Accounting 4.0, Reliable Accounting Data.

**JEL Kodları:** M40, M41, M42.

### APA Stili Kaynak Gösterimi:

Güdelci, E. N. (2022). New era in blockchain technology and better accounting information. *Journal of Accounting and Taxation Studies*. 15 (2), 437-461.

\* Makalenin gönderim tarihi: 20.10.2021; Kabul tarihi: 07.02.2022, iThenticate benzerlik oranı %6

<sup>a</sup> Batman Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, [erkingudelci2@hotmail.com](mailto:erkingudelci2@hotmail.com) ORCID: [0000-0002-4163-7433](https://orcid.org/0000-0002-4163-7433).

## BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNDE YENİ DÖNEM VE DAHA İYİ MUHASEBE BİLGİSİ

### ABSTRACT

Blockchain'nin sahip olduğu potansiyelin büyüklüğü düşünüldüğünde, tüm sektörlerdeki iş yapma süreçlerinin bu yenilikten büyük ölçüde etkilenebileceği düşünülmektedir. Blockchain sisteminin, muhasebenin ihtiyaçlarını uygun şekilde karşılayabilecek bir yapıda olduğu da görülmektedir. Eğer blockchain ile beklenen değişiklikler sağlanabilir ise günümüz muhasebe uygulamalarının hiç görülmedik şekilde değişmesi söz konusu olabilecektir. Bu çalışmada, blockchain'nin, geleceğin muhasebe ve denetim faaliyetleri üzerine ne türden etkiler yaratabileceği belirlenmeye çalışılmıştır. Blockchain'nin getireceği “Üçlü kayıt sistemi” ve “merkezi olmayan yapı” muhasebeyi derinden etkileyebilecek devrimsel özelliklerdir. Çalışmamızda, bu özelliklerin teorik olarak uygulanmasının mümkün olduğu, ancak bunları etkin olarak kullanabilmenin ise kolay olmadığı anlaşılmaktadır. Blockchain'nin muhasebe alanındaki tam adaptasyonundan söz edebilmek için, çalışmada belirttiğimiz birçok küçük ve büyük engelin ortadan kaldırılması gerekmektedir. Yolun başında olmamıza rağmen, blockchain'nin yaratacağı yenilikçi etkinin büyüklüğü düşünüldüğünde, gerekli olan çabanın zaman içerisinde gösterilmesi ve ortaya çıkabilecek olan tüm sorunların ortadan kaldırılmaya çalışılmasının önemli olduğu açıktır.

**Anahtar Sözcükler:** Blockchain, Üçlü Kayıt Sistemi, Akıllı Sözleşmeler, Muhasebe 4.0, Güvenilir Muhasebe Bilgisi.

**JEL Codes:** M40, M41, M42.

### 1. INTRODUCTION

One of the most important financial crises was experienced in 2008. The impact went beyond Wall Street, and the financial crash was felt by everyone from America to Iceland to Turkey. This was when the idea for blockchain emerged, promising a more reliable system. The result was astonishing. This new method of record keeping has replaced the acceptable version of the truth with a more reliable one that we have never seen before (Thibault, 2018, 17-20). Blockchain technology draws so much attention and this subject finds place to itself in literature.

The trust is the most important element of the commerce. With blockchain, transactional trust can emerge in the most powerful way. It is even seen as the most important technology-driven invention after the introduction of the internet (CPA, 2016, 3). The World Economic Forum describes blockchain as one of top emerging technologies (Deloitte, 2017, 2). Blockchain system has a potential to offer efficiency to a wide variety of business processes (Fuller and Markelevich, 2020, 34). Blockchain was first meant to be a digital ledger to record transactions. However, new alternative versions of blockchain promise more than just a database; they can encode and execute any business logic within the blockchain (CPA, 2016, 3). Simply put, any entity which needs to have storage, verification, and secure access to any kind information might find blockchain as a solution. Currently it is used



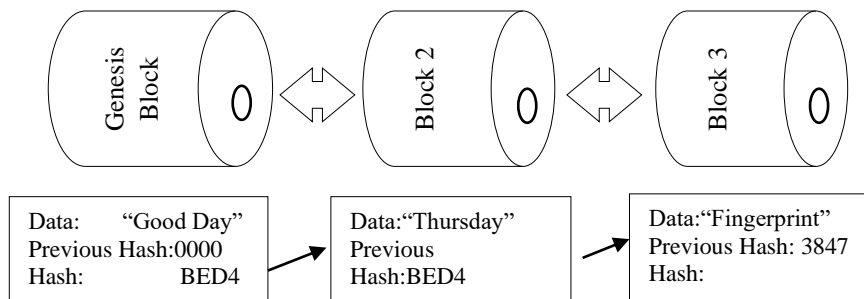
mostly for recording and storing data for cryptocurrencies. But this seems to be just the beginning (Corkery and Popper, 2018). The blockchain system goes beyond just bitcoin transactions. It expands to include tracking contracts, financial records, public records and property ownership in the blockchain (Hoy, 2017, 273).

Blockchain and its application have been explored for usage of different business activities. Because of the inherent suitability of blockchain to the use of accounting transactions, it is important for accounting professions to understand the potentials offered by blockchain (George and Patakouskas, 2021, 2). Accounting can benefit greatly from blockchain technology. In addition, blockchain technology can also change the concept of traditional accounting drastically. Blockchain technology and smart contracts can be used to store accounting data safely, to distribute information between interested sides and to verify the accounting data. Blockchain can hold transactions of all type of property, shares, bonds, mortgages and others (Dai and Vasarhelyi, 2017, 9; Riumkin, 2017, 12). In the blockchain system, the company's entire ledger is instantly visible to all parties, including shareholders, customers, lenders, trade creditors and other interested parties. Any party can have all firm's transactions at any time in the form of any financial statement such as income statement and balance sheet. These parties will no longer have to wait for quarterly prepared financial statements by the firms and auditors thanks to blockchain system (Yermack, 2017, 14). There are still many problems for us to solve to pave the way for blockchain broadly used for accounting. Promising features are so groundbreaking. However, its full adoption seems to take time.

In this study, it has been tried to understand the potentials blockchain offers for better accounting information. It is tried to understand whether blockchain really offers life-changing innovations for better accounting information. In order to answer this question, it is important to understand the concept behind blockchain and which sectors would actually be affected. The impact of blockchain has been analysed on accounting and auditing and where the blockchain fell short to meet accounting expectations. Next, the challenges have been determined for blockchain to be used widely by all parties. It is obvious that the security and reliable authorization that blockchain offers exceeds the worries and keep people to feel hopeful for the future. Improvements needs to be made and some of them seem unanswered yet. But despite the uncertainties, more effort should be made because the offerings that blockchain suggest have the potential to completely solve the long-unanswered issue of trust.

## 2. THE CONCEPT OF BLOCKCHAIN

Blockchain is a technology which is based on distributed ledger. This distributed ledger consists of “chains” which are connected to each other. Multiple parties can view the content inside the block, but at the same time, what is inside the block are protected (Mc Comb II and Smalt, 2018, 1-2). Each transaction is approved by the participants in the system. Once entered, information can never be erased (Crosby el., 2015, 3). Blockchain distributes a ledger over the structure of connected computers rather than a single centralized system and keeps the record of all transactions since the very first transaction. Blockchain structure is copied and shared by the connected computers in the system. Whenever a transaction occurs, the new transaction is added to existing transactions as a “new block”. New transactions are regularly added to the front of the blockchain, and whenever the new block is recognized by the majority of the computers, the blockchain is updated to reflect the accepted chain (Pilkington, 2016; CPA, 2016; George el.,2019,17; Fanning and Centers, 2016, 55). The blocks themselves are highly anonymized and encrypted. Transaction’s headers are public, but they are not owned, and they cannot be changed by anyone. The headers are publicly available to those who desire to get detailed information about in transactions. However, they must have the wallet information details to do that (Huges, el., 2019). There are always sufficient number of participants available in the system to process the transactions (CPA, 2016; Jaoude and Saade, 2019, 360, 361).

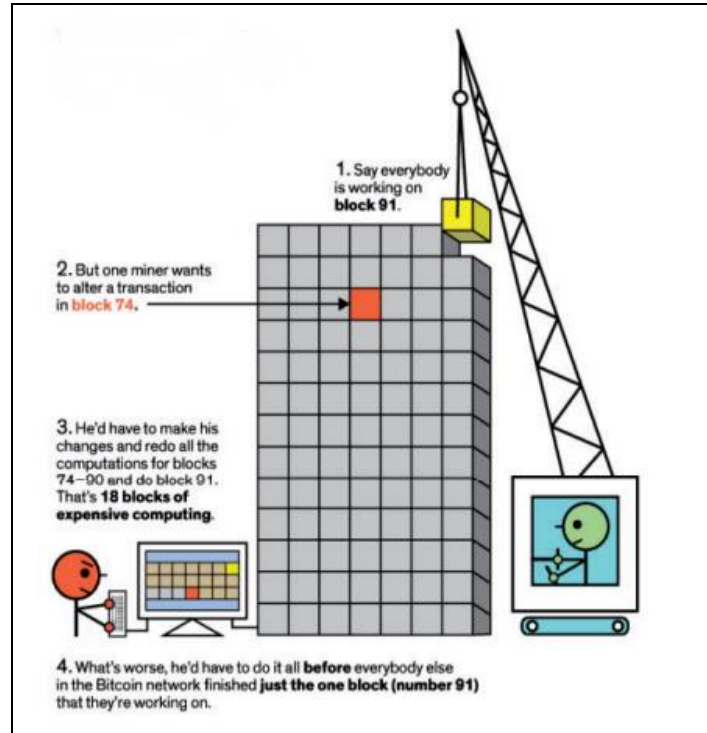


**Figure 1:** Blockchain immutability

**Reference:** (Kasthala, 2019)

As it is seen in Figure 1, blockchain immutability ensures that the chain of transactions can't be tampered with each other. Each block has immutable timestamps which indicate what happened before. In this way, the chain of transactions cannot be tampered with each other because each block references the previous block. If the previous block information is not correct, then the new block cannot be added. As a result, the blockchain

cannot generate new blocks to the existing chain. Blockchain promises a stronger system than traditional IT infrastructures and is more reliable for attacks from malware and hackers (Huges, el., 2019; George, el,2019,17).



**Figure 2:** Logic behind blockchain secure data

**Reference:** (Peck, 2015)

As illustrated in Figure 2, let's say there is one block that a malicious miner wants to change for his own good, and it is block seventy-four and let's assume that the blockchain consists of ninety finished blocks and all computers are currently running on block ninety-one. If a malicious miner wants to alter seventy-fourth block, he must do the necessary calculations to tamper with it and do the same calculations for all subsequent blocks, all the way from block seventy-four to block ninety-one. Since all blocks are interconnected and each block has the data of the previous one, if someone wants to interrupt the system, He or she has to change all the blocks up to the last one. Before new blocks can be generated, he or she has to reach block ninety-one to provide altered data to miners so that new blocks can be generated on this altered data. But in our example, this guy seems to be working alone and has very limited computing capabilities in the system. With thousands of computers working on new blocks, it is impossible for this single malicious miner to catch up. But if more than half of the entire computational power in the system is obtained, then it seems theoretically

possible to alter the chain (Peck, 2015). This threat, called the “51 percent” or “majority rule”, seems to be possible but still highly unlikely. New adjustments are regularly made by the blockchain system to make it harder to find a winning hash by requiring more or less zeros in the hash of a new block. Processing time limit, currently around 10 minutes for generating new blocks, is an important factor to consider in making these regular adjustments. These all-regular adjustments not only make it very costly for miners to generate new blocks, but also make retroactive editing very hard, since even a small change in one of the previous blocks requires changing all hash codes of subsequent blocks. A malicious miner who wants to alter old blocks will face a tremendous workload of finding valid hashes for all subsequent blocks, up to latest ones. What makes it harder for this malicious miner is that honest miners will go on adding new blocks to the existing block, so it is very hard to make a change in the entire system. These difficulties explain why the information in the blockchain is referred to as “immutable” or “indelible” (Yermack, 2017, 14).

Distributed ledger technology, or in other words, decentralized system offers a significant innovation compared to traditional centralized record keeping. In sum, there are three main features which put new blockchain technology in a different place (Deloitte, 2017, 2; Jun et., 2017, 40; Bonyuet, 2020, 32):

- *Veracity*: Multiple copies of historical record in a ledger which were approved by majority of computers.
- *Transparency*: The system allows record of activities to be seen publicly by all participants in the system.
- *Disintermediation*: The core feature of blockchain is disintermediation. The traditional centralized system requires a third party, such as a bank, to act as an intermediary for the security of all transactions between two organizations. However, the distributed system eliminates the need for intermediaries because there is no need for clearing agency. This is undoubtedly a very reliable and cost-effective way for both organizations.

### 3. THE MAIN CATEGORIES OF BLOCKCHAIN APPLICATIONS

The rapid development and progress has enabled blockchain technology to evolve over time. Swan (2015) discussed three tiers in his book called “*Blockchain: Blueprint for a new economy*”. In addition, generation X was also discussed in the later part of his book which he thinks will be possible with the advancement in the blockchain technology (Fanning and Centers, 2016, 55);

- *Blockchain 1.0*: Blockchain logic is only used for all cryptocurrencies, including bitcoin. Cryptocurrencies are the first

implementation; therefore, it makes sense to categorize all cryptocurrencies as a first-generation blockchain. All applications related to cryptocurrencies are classified in this category.

- *Blockchain 2.0*: Blockchain is used by financial services and smart contracts are introduced. Smart contracts allow credible transactions to be executed without third parties. This includes different financial instruments including bonds, swaps, options and derivatives.
- *Blockchain 3.0*: Blockchain is used outside of the financial industry. It is used in different industries including government, health, media etc.
- *Generation X (Blockchain X)*: This is the version of the blockchain where a public blockchain aims to be available to everyone, just like a search engine Google. It provides services to all walks of societies. This is a public open distributed ledger where rational agents make decisions and interact with other agents for the good of mankind.

#### 4. THE USAGE OF BLOCKCHAIN FOR BUSINESS TRANSACTIONS

The financial sector is the first to see the potential in blockchain for business transactions. Blockchain technology allows cryptocurrencies to store value. Cryptocurrencies have the capacity to hold value and can be traded in their own market. Particularly after the 2008 economic crisis, with excessive money printing and injecting money into the financial system through open market operations, concerns about the depreciation of currencies have increased. At this point, the unique future of cryptocurrencies to secure the value of assets thanks to their limited number has become very attractive (Joo el., 2019, 717). In general, third parties are used to conduct financial activities among people and organizations. But with the invention of blockchain which provide confirmation, avoidance of duplication and validation of financial activities, the role of third parties has been replaced. For example, it was possible to make multiple payments with a total amount which is more than owed. But through blockchain technology, all financial activities will be verified by all sides before they are accepted. In addition, blockchain provides a secure registry for all financial transactions. This registry can't be modified by any entity after it is added to the blockchain. Blockchain can also be used to validate all transactions by multiple checks (Al-Jaroodi and Mohamed, 2019, 36502).

After financial sector, efforts have been done to adapt blockchain technology to other sectors (Ko, el., 2018, 4). Healthcare sector comes first (Agbo el, 2019, 2). Immutability of the blockchain is an essential factor which allows to secure health records and also ensures regulatory compliances. Blockchain can be used for real-time patient monitoring and medical interventions. Smart contracts can also be used in pharma by

developing measures against counterfeit drugs. Developing a new drug incurs a substantial cost associated with evaluating the safety and efficacy of the drug, the use of smart contracts allows to facilitate the procedure and improve identification management and data quality (Prokofieva and Miah, 2019, 4).

Green gas emissions are closely related to energy production and use. Human-produced carbon emissions are aimed to reach zero by 2050. Therefore, there is a big pressure on energy sector to reduce emissions and maintain energy affordability and security at the same time. Energy sector is undergoing a fast change to a decentralized, decarbonized, digitalized system (Ahl, el., 2019, 1). The renewable energy and decentralized blockchain promises efficiency for the future of energy. The blockchain can have many advantages such as cost reduction, process efficiency, effectivity. In order to guarantee transaction security, trading can be fulfilled based on identity verification enabled by blockchain technology. Blockchain also enables users to sell their energy more than they need to their neighbors or others. Middlemen are no longer needed in blockchain system as well (Rahmadika, el., 2019, 2). Increasing expectations from energy sectors are forcing centralized system to be replaced with a decentralized blockchain technology.

Supply chain covers many stages and locations, which makes nearly impossible for buyers and sellers to track properly all events and incidents happening all the way. Because of lack of transparency, prices also do not reflect actual costs of productions (Dickson, 2016). It is important to schedule, coordinate, monitor and validate all activities in the supply chain. Such functions can actually be carried out with blockchain technology. Decentralized blockchain technology will help reduce delays, management costs, and human errors for verification, storage and controlling logistic transactions (Al-Jaroodi and Mohamed, 2019, 36504).

Blockchain technology offers many advantages for government services including cost reduction, preventing fraud and errors, and transparency between government and other sides (Alketbi, 2018, 114). Blockchain technology is widely used by governments in various countries. Currently, 17 projects are carried out by governments. Such as in the United Kingdom (UK), the welfare payments system is based on concept of blockchain, in the United States (US) the government is currently working on an online personal health data exchange system. In China, the government is developing an asset storage system that carries the concept of blockchain (Negara el., 2020, 4).

There are three main areas where blockchain might help change in manufacturing industry. *First, the supply chain and logistics*; logistics management is extremely important for any manufacturer to ensure accurate

pricing and timely delivery (Al-Jaroodi and Mohamed, 2019, 36504). As explained before, supply chain and logistics are the areas where blockchain helps realize their potentials. Blockchain enables more transparency and accuracy for tracking the products and materials. *Second, the internet of things (IoT)*; the blockchain technology could play an important role in future of IoT. Blockchain technology seems to have potential to improve IoT in so many ways. The distributed nature of blockchain provides protections and eliminates the attacks which happen in the centralized system in IoT. Blockchain can also solve the problem of identification and authentication of each device in IoT. Blockchain can provide a unique digital identity for each device and also helps each device stay updated with necessary information. *Third, the three-dimension printing (3D)*; 3D technology can help decrease the demand for storage costs by printing specific parts in a timely manner. Blockchain technology can play an important role in securing printing files and also tracks and verifies all specific parts (Soldner, 2019, 29).

E-agriculture helps to maintain market efficiencies, food safety and security and decreases uncertainty and risks. Using blockchain can help e-agriculture establish a higher trust among participants by providing a better platform to share their knowledge and utilizing e-agriculture services (Al-Jaroodi and Mohamed, 2019, 36504). Blockchain has gained a great interest from both consumers and producers for its contribution to food safety. Blockchain ensures transparency in supply chain and removes bad actors and poor processes. This ensures ideal conditions, from producers to end-users (Jain and Mishra, 2018, 37).

Entertainment platforms such as YouTube, Netflix act as distributors for video and music content. But there has always been the problem of payment between artists or content creators and platforms. Blockchain can help eliminate the intermediaries and let artists or content creators sell their products directly to customers (Soldner, 2019, 29). Contracts are used in all industries including entertainment sector. But the conditions on contracts are not always executed as they should be. Failure to protect the rights of all parties by a legal authority might cause the terms of contracts to be softened or changed. For example, the minimum amount specified in the contract might be transferred as high level to producers and editors. Smart contracts that blockchain can prevent such wrongdoings and distribute fair shares to producers, editors, distributors and consumers (Pons, 2017, 1).

Blockchain can function to keep track of a car's maintenance and sale history. This helps car manufacturers, car dealers and customers have more reliable and helpful information about the car itself. The blockchain can also be used for the future autonomous cars to perform transactions and payments. IBM and UBS companies have developed a "Car wallet" technology for this purpose (Soldner, 2019, 29). The blockchain technology

is also currently used to ensure the responsible sourcing of industrially-mined cobalt. Cobalt is mostly mined in the Democratic Republic of Congo under unacceptable conditions such as the use of child labor. Ford is working currently with IBM to enable ethical mining for car manufacturing through blockchain (Bajwa el., 2019, 8).

## 5. SMART CONTRACTS

The most important feature of blockchain is its potential to create “smart contracts”. A smart contract is a computer program that can execute the terms of contract automatically. These little programs build the counterparty trust (Inghirami, 2019, 4). Smart contracts allow users to carry out an agreement on a blockchain in a verifiable way (Hanada el., 2018, 131). Many companies operating on blockchain technology has started to support smart contracts. Blockchain-based smart contracts eliminate the need for intermediaries such as banks and lawyers and execute the transaction immediately (Crosby et al., 2016, 14). For example, an exporter who sends invoice to a customer abroad waits from 30 to 90 days for the costumer to pay. But if they use “smart contracts”, the smart contracts automatically pay when the customer acknowledges receipt of goods on the blockchain. In a different usage, the system can start the process based on the data from an external source called “oracle”. For instance, a travel insurance company can automatically pay when it receives “data” from the airline company’s records, namely “oracle”, without waiting (George, et al., 2019,17).

## 6. INTEGRATION OF BLOCKCHAIN IN AIS

ERP (Enterprise Resource Planning) consists of computer applications designed to cooperate with each other for all transactions of the company. AIS (Accounting Information Systems) collects, stores and processes accounting data. Today’s AIS has been supported by ERP technology and become stronger. Today’s AIS provides both past and future financial information essential to accounting managers in their decision-making process (Daoud and Triki, 2013, 2; Inghirami, 2019, 8). Unlike a regular AIS running on a centralized system, the blockchain enables all transaction verification, storage and organization to be performed by a group of computers. This mechanism makes it hard for anyone inside to interrupt the system. This eliminates the risk of failure which is possible in the centralized system (Peters and Panayi, 2016).

Over time, two types of blockchain have emerged, namely public and private blockchain. In public blockchain, data can be reached by anyone who has internet access. On the other hand, in private blockchain, only certain parties have access to data. Government applications are mostly



based on public blockchain, so that all residences can access the information easily. On the other hand, in private blockchain, there is always a restriction on who should have access to data by an agreement. There are certain rules on how to access the information in private blockchain. Private blockchain is mostly preferred by companies which want to capitalize on the benefits of private blockchain but at the same time avoid the risk of extensive distribution of information (Bonyuet, 2020, 33). Public blockchain has some drawbacks. For example, it has a limited ability to process large amounts of information in a timely manner. Compared to the other payment systems such as Visa and Mastercard, public blockchain is slow. More importantly, companies may be concerned that confidential information may be vulnerable to leaking on public blockchain. On the other hand, private blockchain has usage restrictions such as what kind of privileges someone should have in accessing the blockchain or who should have access to the data on the blockchain. Because there is a limitation on the usage of the system for participants, private blockchain is considered to be partially decentralized. This might undermine the credibility and potentials of the blockchain. On the other hand, private blockchain has the potential to maintain privacy and is more suitable for the needs of company (Liu and Xu, 2019, 29).

Let's say company A and company B enter in a transaction together. Company A should make a payment to company B in euros. That is why company A should record the journal entry on the credit side while company B on the debit side. Public registry is created where two companies validate this transaction through signatures. Public record is integrated into the blockchain through previous and subsequent hashes (Fullana and Ruiz, 2021, 8). Using blockchain technology, companies can have new accounting information systems which record validated transactions on secure ledgers. Those kinds of transactions not only include monetary exchanges such as payments collected from clients, but also accounting information within a company. Such systems are nearly a real-time reporting through which accounting information can be distributed to all interested parties, for example, managers, auditors, creditors and stakeholders to review all transactions. Because of the dramatic decrease in costs of processing, storage and memory, all parties, including external parties, can access real-time accounting information at comparatively low cost. Smart contracts can act as an automatic controller based on predetermined rules. For example, once the limits determined in a smart contract regarding debt agreement are violated by a company, repayment or bankruptcy is automatically executed by smart contracts (Dai and Vasarhelyi, 2017, 9; George and Pataoukas, 2020, 18; Jun et., 2017, 12; Fuller and Markelevich, 2019, 35).

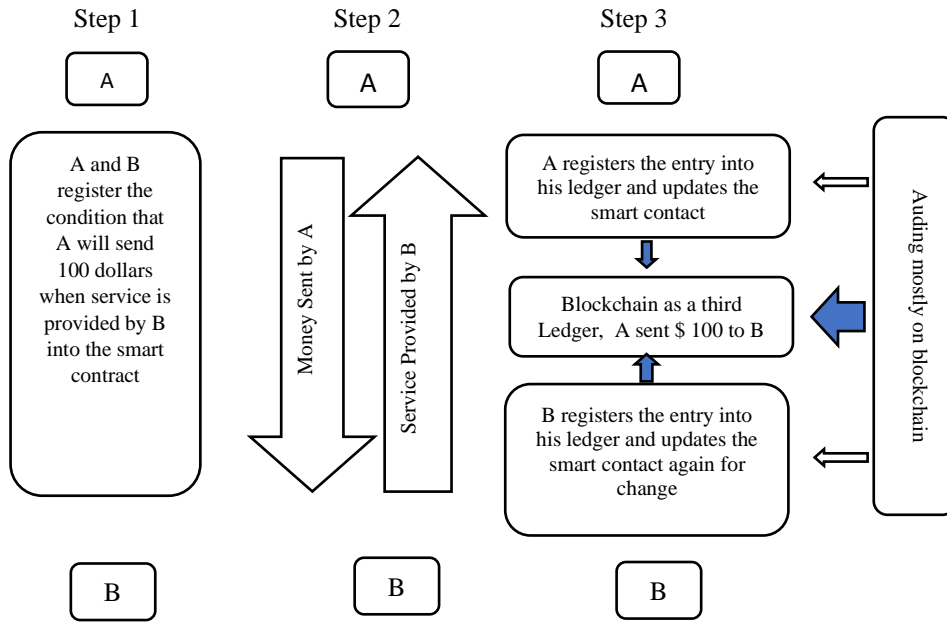
### 6.1. Triple Entry Bookkeeping in Accounting

Currently modern financial accounting is based on a double entry system. Discovery of this system dramatically changed the field of accounting. Double entry system can reduce the risk of human error, such as accidental deletion of transaction, but it doesn't provide comprehensive assurance for companies' financial statements. The company records all completed transactions and prepares the financial statements itself. Therefore, there is a risk of financial information being changed by a company to suit its interests. Auditors here act as third-parties to provide assurance on accuracy of the financial statements on a regular basis for government and stakeholders. However, each auditing exercise is costly and time-consuming, and unfortunately auditing cannot guarantee 100 percent assurance, because it is based on sampling. In other words, auditor does not collect all the documents produced in the accounting year to provide assurance, but instead, collects sufficient number of sample documents which can statistically represent the universe. Therefore, there is always an auditing risk, which means the auditor may give affirmative approval for financial statements which are in fact not accurate. For all these reasons, there is a need for a more reliable way to assure the financial statements (Cai, 2021, 75; Dai and Vasarhelyi, 2017, 9; Tyra, 2014).

The "triple-entry system" is suggested as a more reliable way of securing financial information. The blockchain technology is used to verify transactions by two parties and to be stored by a third party in a "triple-entry system". These records are shared with all parties to show if any changes or deletions have been ever made. All these processes can be automated, cost-effective and more reliable, because all transactions are decentralized by a third party (Inghirami, 2019, 7; Cai, 2021, 75; Dai and Vasarhelyi, 2017, 9; Tyra, 2014; Fullana and Ruiz, 2021, 6.; ACCA, 2020). The blockchain technology can act as an intermediary by distributing and automating the storage and verification process, providing a secure foundation that prevents tampering and irregular accounting entries. As explained before, once the transaction is approved by the majority of nodes, the new block is added to the front of the existing chain. The new entry is nearly impossible to be altered or deleted. Smart contract technology can be used to facilitate the process. All verifications can be done through smart contracts based on International Accounting Standards or other relevant business rules. Through third accounting ledger on the blockchain, a transparent, secure and self-verifying accounting information can be generated which can facilitate data sharing among all parties and continuous reporting for stakeholders (Dai and Vasarhelyi, 2017, 9; Tyra, 2014). The success behind the blockchain lies in the fact that each party in the blockchain database gets the same copy of the transactions. When there is a change in the records, the updated entry is shared to everyone. A business transaction between two

entities is recorded in this third-party public record. It is expected that, since all transactions are recorded in such a ledger, there isn't any need for intermediaries such as banks, at least on a theoretical basis (Cai, 2021, 75).

Let's imagine the transaction between A and B to understand the innovation that triple-entry will bring. In a traditional double-entry system, there is a centralized structure to verify all transactions. Here in our example, A asks the bank to transfer money to B with a document. Once the bank authorizes the transaction, money is transferred to B from A's account. A and B update their entries accordingly. As explained before, there is always a risk of error and fraud in a centralized system. For example, one of the parties may knowingly or accidentally record the information of transaction incorrectly. Therefore, there is a desperate need for verification from auditors in a centralized system. On the other hand, in triple-entry accounting, A and B predetermine the rules and record these rules in self-executing digital contract. For example, A will pay B \$100 if B provides the service. A and B sign the contract and this contract is kept in blockchain as a third ledger. Once the service is provided by B, two sides sign the contract again and the blockchain updates itself with this change. Then money is sent by the system to B (Cai, 2021, 75). The entries in the blockchain can be recorded in the form of token transfer between accounts. Accounts in the blockchain ledger can be formed in a regular order to aggregate data at various levels, which enables to see real-time accounting equation and also provides different views of information for different users. Token used in blockchain also serves as a proof for obligations or ownership of assets among parties (Dai and Vasarhelyi, 2017, 9). Auditor can easily access the necessary data through the blockchain and carry out most of the verification through blockchain, and this provides the auditor with the advantage of cost-efficiency, time savings and more reliable source of data (Tyra, 2014). However, it should be noted that blockchain itself cannot be the only reference for auditors (AICPA and CPA, 2017). Figure 2 illustrates money transfer between two parties based on smart contracts on the blockchain.



**Figure 3:** Triple Entry Accounting System

It is expected that the need for bookkeeping activities decreases over time thanks to blockchain technology. Especially, smart contracts is expected to reduce the work load of accounting professionals. Recurring activities with suppliers and customers can be easily managed with blockchain technology, such as firstly executing service and processing the invoice, then making the payment and producing the paid invoice. These automated steps are performed easily and accordingly with smart contracts. Therefore, repetitions and errors are dramatically reduced in this way (Desplebin, et., 2021, 12).

As explained earlier, using blockchain as a third ledger creates better verification and provides better security for all transactions. However, this revolutionary change brings many challenges with itself as well. All these promising changes are possible only if these challenges are dealt with wisely in the future.

## 6.2. Usage of Blockchain for Auditing

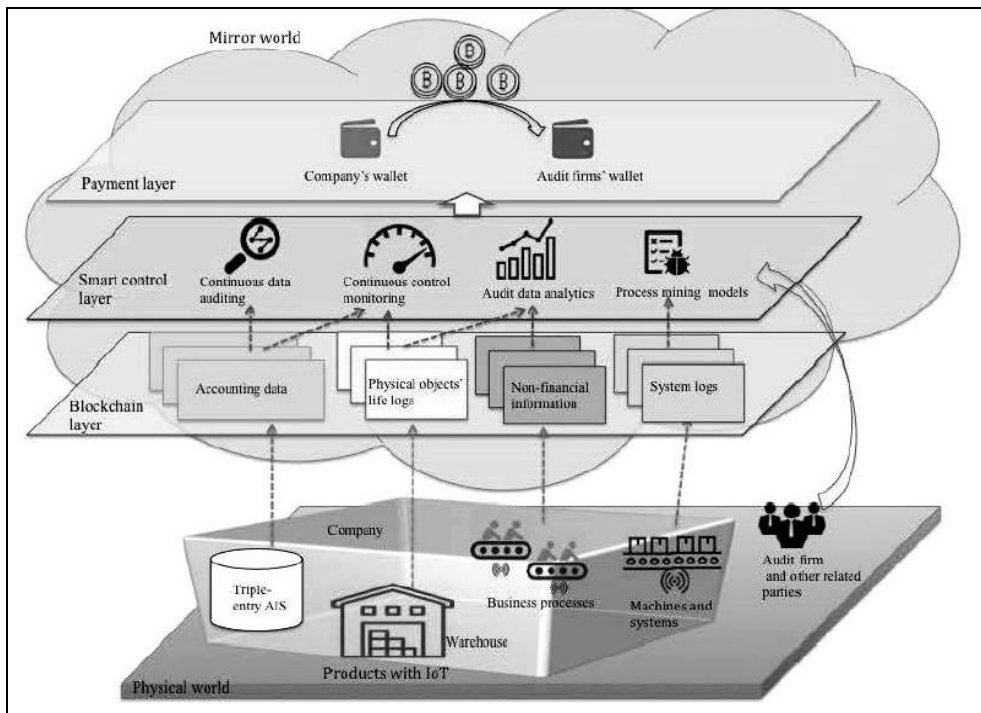
Auditors apply auditing standards and professional skepticism to make sure that reasonable assurance for financial statements is provided (AICPA and CPA, 2017). Blockchain, as a distributed ledger, can record all transactions in an efficient, verifiable and permanent way. Therefore, the blockchain can naturally serve as a reasonable source for verification in auditing process. For example, auditors can turn to blockchain as a third ledger to verify the

transactions, rather than asking clients for bank statements or sending confirmation letters to the bank (Psaila, 2017, 1). A typical audit relies on evidences which must be relevant, reliable, accurate and verifiable. The acceptance of the transaction in the blockchain may offer appropriate evidence for certain type of financial statement assertions such as occurrence of the transaction. Therefore, blockchain may not be able to provide all the necessary evidences to prove transactions due to the nature of the audit itself (AICPA and CPA, 2017). In other words, auditors will always be needed as a third party due to the nature of the complex system of auditing. For example, deciding what level of audit will be enough, how data will be obtained, what type of analytic methods should be applied. These are some of the decisions which an auditor should decide. In blockchain environment, the auditor may have different roles, such as, to make sure that the entity or the party which records the transactions on the blockchain actually exists or that the transactions in blockchain has economic substance (EY, 2017). Therefore, the auditor's role for verification on the blockchain might not be the same as a third party, but they are still needed to provide assurances (ACCA, 2020). Big accounting companies are closely following the developments and making huge investments to get the best usage of the blockchain technology for the future. They try very hard to find solutions to transform audit practices into blockchain-based applications. They want to solidify their positions in the market by being the first to use blockchain technology to full extent (Riumkin, 2017).

Adapting blockchain as a third ledger greatly reduces the time required to perform an audit. In this way, the auditor saves time and uses this time to concentrate on more important matters (George and Pataoukas, 2020, 18). The auditor can eliminate many of labor intensive and time-consuming works, such as manual data extraction and audit preparation activities (AICPA and CPA, 2017). Blockchain can help with transactional level assertions in an audit, and the auditor can focus on more meaningful questions such as how the transaction is recorded and classified. Such judgmental fundamental questions require detailed evidence, and most of time the blockchain cannot provide such evidence (ICAEW, 2018).

As illustrated in Figure 4, the blockchain-enabled audit consists of two main parts, the physical world and the mirror world. The mirror world is a virtual world which represents business activities and conditions of objects from the physical world. Each physical object has a virtual representation in the mirror world with the conditions, locations, surrounding environment, history and all other activities, and all physical objects have been transmitted to the virtual world through IoT or other information and communication technologies. The mirror world consists of three layers, blockchain, smart control and payment. The blockchain layer provides all

the necessary data required for auditing. It includes financial data from triple accounting information; records of physical objects transmitted by IoT, such as inventory and machines; non-financial information from outside, such as news and social media; systems log which stores real business processes. This data is protected and audit relies on it when performing advanced analyses. The smart control is a second layer which is based on smart contracts. Digitalized controls are performed by smart contracts. Smart contracts automatically execute the terms of the contract, which dramatically reduces the processing time and the costs of verification. These smart contracts operate on the top of the blockchain system and analyze the data to determine the risks, prevent frauds and support decisions. Last and third layer is the payment layer. Smart contracts monitor if the pre-determined conditions are fulfilled in the system. When the pre-agreed audit services are met, the system initiates the payment from the company to the audit firm (Dai and Vasarhelyi, 2017, 9; Yermack, 2017, 25).



**Figure 4:** The Blockchain-Based Auditing

**Reference:** (Dai and Vasarhelyi, 2017, 9)

With the blockchain in place, but they should still be concerned about human errors and fraud to some extent (ACCA, 2020). In principle, blockchain is extremely secure. As mentioned earlier, each transaction on the blockchain is digitally recorded and only certain parties have access to the recorded data and all data is verified by majority users in the system. Having said that, there is always a risk of corruption from the majority of

the users on the blockchain (EY, 2017). The so-called “51 percent” or “majority rule” attack is one of the biggest threats to the blockchain system, in which erroneous information is introduced and then majority of the corrupted computers verify this transaction. Therefore, this erroneous transaction is added to the chain. Any group with 51 percent or more computing power can manipulate transactions this way. One way to prevent this is to keep blockchain private. The blockchain can be protected from the threat this way, but this time, the firm itself will have the power to modify the transaction as it needs (Bonyuet, 2020, 37). There is also a small chance that someone can interrupt the system. In June 2016, a Swiss based company lost around 50 million dollars after it discovered that someone exploited the system mistakes. Like any other system, blockchain also does not seem foolproof (EY, 2017). Therefore, no matter it is private or public blockchain, there seems to be always a need for auditors for verification process in blockchain.

## 7. CHALLENGES AHEAD

Regulations and organizational acceptance are still in their infancy for blockchain. But there is still a long way to go before blockchain is used more broadly in any application. We are not yet close to this. Despite the promising features, the blockchain has still so many challenges waiting ahead to overcome (Hughes et., 2019, 279). The challenges to the use of blockchain are tried to be explained below.

- One of the points where blockchain technology fails to respond is that it is considered to be used as a database engine rather than an application to transform data into useful accounting information. Currently, blockchain technology is based on a fairly simple business logic, mostly used to keep track of information, as in the case of bitcoin. Unlike current AIS, blockchain business logic has no space for accounting judgments and cannot generate an additional journal entry for accrual or capitalization. Therefore, blockchain seems to be too rigid to meet complex accounting needs. It seems like the accountant’s role in judgement will still remain the same even in the blockchain-based AIS, at least for some time (Tan and Low, 2019, 315-316).
- In many companies, current validations in AIS require matching signed documents, starting with a staff member in any department of the company and ending with an accounting clerk. Therefore, validation process is prone to potential human error and fraud. The similar validation process might be necessary in a blockchain-based AIS, including validation by an accounting clerk (Tan and Low, 2019, 315-316). Therefore, the blockchain-based AIS is likely to

have a different structure, but all necessary parties will have to be authorized and other parties will simply maintain the records of the transactions. While error reduction and fraud prevention can mostly be achieved with blockchain, this does not mean that blockchain can guarantee 100 percent accurate and fair accounting information. Relying on blockchain system may result in other accounting risks regarding the controls over the information in that system. The role of accountants and internal auditors seem to remain important even in future blockchain-based AIS to assess the accounting risk about that information at least for near future (Fuller and Markelevich, 2019, 42).

- Security is still recognized as another challenge for the system and immaturity of the blockchain technology come with uncertainties. For example, there is no fraud department to report phishing attacks to take necessary preventive steps. The majority of computer power gained in the system has the potential to be the biggest vulnerability in security. Some even consider that this might pose a more important threat than the threats today's AIS faces. As the system is in the stage of taking the first steps to maturity, it is possible the system might be more vulnerable to cyber-attacks from outside parties willing to challenge the system (Ibanez el., 2021: 25).
- Another challenge is the cost and difficulty of bringing all related parties together. The system is only effective when all related parties are on the same platform. The system is new and complex; therefore, companies do not know what to expect. This makes them unwilling to make investment to adapt the system (Sinha, 2019: 66; Ibanez el., 2021: 25).
- Decentralization makes financial regulations difficult. Financial regulation is necessary for financial information to be reliable. At the beginning stage, people might have difficulties to understand and accept blockchain and it might be very challenging for them to evaluate financial information in the system. It sounds also difficult for regulators to lock in many anonymous accounts of clients and find out the whereabouts of funds (Chang el., 2020).
- Data privacy might be a concern for the companies to adapt the blockchain system. Allowing multiple copies of the ledger may cause companies to consider the possibility of losing their sensitive information. This is even particularly important for companies which operate in a more competitive environment. In addition to this, regulatory issues might be matter as well. For example, the GDPR (General Data Protection Regulation in European Union) aims to protect people's interest and their personal information. It requires that individuals should have access to their personal data. If possible, they can request correction and deletion of data at their insistence.



This may be a concern for blockchain-based accounting, given the fact that blockchain has no centralized authority and has an immutable nature (Fuller and Markelevich, 2020, 34).

- Blockchain has started to take its first steps in development and it seems like there is still a long way to go for full evolvement. One challenge that prevent blockchain's wide-spread adaption is the lack of a uniform standard on which blockchain accountants and other parties can rely. Accountants and interested parties want to build a system which produces reliable outputs, and all parties need to have a guideline on technical infrastructure as well as the management of the system (Sinha, 2019: 66).
- With blockchain technology, the tasks that accountants and auditors face seem to change over time, therefore they need to develop new skills. There might be a radical change in typical accounting education at academic level to meet this need. Academicians who are capable enough to follow new technologies seem to be needed at universities. This transformation might be challenging and takes time and effort. Therefore, developing skillful human resources seems to be another challenge ahead (Schmitz and Leoni, 2019, 340).
- Blockchain highly relies on internet. Therefore, improper infrastructure can result in hitches in the system. Companies should invest in the technological infrastructure to make sure that there will not be any obstacle for the system to function properly.
- Blockchain presents simpler structure compared to the typical AIS. Blockchain is based on a linear transactional database. However, typical AIS system has a relational database and allows all kinds of data operations which require an intensive and sensitive human effort all the time. On the other hand, Blockchain requires very little human effort with an automatic operation (Peters and Panayi, 2016).

## 8. CONCLUSION

All industrial revolutions have been directed by break-through inventions. Industry 1.0 was characterized with mechanization and steam power. On the other hand, Industry 2.0 was characterized with mass production and electricity. Industry 3.0 came with the invention of electronic, IT systems and automation. Currently, industrial era that we are in is Industry 4.0. Industry 4.0 is featured with new emerging technologies like IT technologies, cloud computing, machine learning, robotics, artificial intelligence and, last but not least, distributed ledger technologies. Distributed ledger technology, in other words, blockchain technology, seems to have potential not only to be the most standing and intriguing innovation of 4.0 era, but also to have the most promising features for nearly all industries.

Accounting looks like another area which also has the potential that blockchain technology can shape its future deeply. The promising features, such as distributed ledger or triple entry, sound so groundbreaking that the future of the accounting might need to be redesigned from scratch. In our study, we tried to identify if the blockchain technology actually has the capacity to shape the future of accounting as described. When we look at the literature, it seems there is a consensus over the potentials the blockchain holds for future of the accounting. But on the other hand, this revolutionary change is not easy to achieve. There seems to be many challenges to overcome to say full adaptation of blockchain for the future of accounting. There are even some difficulties with no clue how to handle them. Therefore, it seems it is not possible to use blockchain in the near future. Theoretically, what blockchain holds for the future of accounting is so valuable that these promising improvements blockchain offers will not be easy to give up. On the other hand, like all other changes, this kind of big revolutionary changes come at a high price. Among all other problems, the biggest problem seems to be the one that current version of blockchain is too rigid and rudimentary. Currently, blockchain can be used for storage. It is not capable to handle the complicated accounting issues such as impairment. This is because the capacity offered by smart contracts is so limited and only simple conditions can be embedded in the system. Auditing itself also requires some third-party intervention for the judgements of some data where the blockchain falls short. Questions that require personal judgment, such as what kind of analytical methods should be applied, are not something that the current blockchain can answer. Therefore, the accountant's and auditor's roles do not seem to change altogether. But seemingly, blockchain will have the role to assist the accounting and auditing professionals, which also can bring a big change for accounting. Even this level of role that blockchain offers for accounting does not seem achievable any time soon, not to mention full adaptation. Another big challenge ahead is that the blockchain is an emerging technology. Therefore, blockchain should be put in test before labeling the system as reliable for accounting. It seems like the subject is so new that we can't even imagine where the vulnerabilities might come from. Therefore, even though the blockchain system's most important quality is to offer a real assurance on accounting data, the system itself cannot guarantee 100 percent correct accounting information. The role of accountants and internal auditors seem to remain important even in future blockchain-based AIS to assess the accounting risk about that information. This is another reason why blockchain cannot be compared to current accounting practices at this stage. Blockchain seems to evolve gradually, and with each step, the role of auditing and accounting will change.

**REFERENCES**

- ACCA (2020). Blockchain: is it still the great accountancy disruptor. Retrieved from <https://www.accaglobal.com/pk/en/student/sa/features/blockchain.html>
- Agbo, C. C., Mahmoud, Q. H., & Eklund, J. M. (2019). Blockchain technology in healthcare: A systematic review. *Healthcare*, 7(2), 1-30
- Ahl, A., Yarime, M., Chopra, S., Nallapaneni, M. K., Tanaka, K., & Sagawa, D. (2019). Exploring blockchain and new ways forward in the energy sector: A case study in Japan. Applied Energy Symposium, Boston, USA, retrieved from <http://www.energy-proceedings.org>
- AICPA & CPA (2017). Blockchain technology and its potential impact on the audit and assurance profession. Retrieved from <https://www.cpacanada.ca/-/media/site/business-and-accounting-resources/docs>
- Al-Jaroodi, J., & Mohamed, N. (2019). Blockchain in industries: A survey. *IEEE Access*, (7), 36500-36515.
- Bajwa, N., Prewett, K., & Shavers, C. L. (2020). Is your supply chain ready to embrace blockchain? *Corporate Accounting & Finance*. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/jcaf.22423>
- Bonyuet, D. (2020). Overview and impact of blockchain on auditing. *International Journal of Digital Accounting Research*, (20), 31-43.
- Cai, C. W. (2021). Triple-entry accounting with blockchain: How far have we come? *Accounting & Finance*, 61(1), 71-93.
- Chang, V., Baudier, P., Zhang, H., Xu, Q., Zhang, J., & Arami, M. (2020). How Blockchain can impact financial services - The overview, challenges and recommendations from expert interviewees. *Technological forecasting and social change*, 158, Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120166>
- Corkery, M., & Popper, N. (2018, September 24). From farm to blockchain: Walmart tracks its lettuce. *The New York Times*. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2018/09/24/>
- CPA. (2016). Technological Disruption of Capital Markets and Reporting. An Introduction to the Blockchain. Retrieved from <https://www.cpacanada.ca/-/media/site/business-and-accounting-resources/docs/>
- Crosby, M., Pattanayak, P., Verma, S., & Kalyanaraman, V. (2016). Blockchain technology: Beyond bitcoin. *Applied Innovation*, (2), 6-10.

- Dai, J., Wang, Y., & Vasarhelyi, M. A. (2017). Blockchain: an emerging solution for fraud prevention. *The CPA Journal*, 87(6), 12-14.
- Daoud, H., & Triki, M. (2013). Accounting information systems in an ERP environment and Tunisian firm performance. *International Journal of Digital Accounting Research*, 13. 1-35
- Deloitte. (2017). The future of blockchain: Applications and implications of distributed ledger technology. Chartered Accountants Australia and New Zealand. Retrieved from <https://www2.deloitte.com/content/dam/>
- Desplebin, O., Lux, G. and Petit, N. (2019), "Comprendre la blockchain: quels impacts pour la comptabilite et ses metiers?", *Association Francophone de Comptabilite*, 2(5), 5-23.
- Dickson, B. (2016, November 25). Blockchain has the potential to revolutionize the supply chain. Techcrunch. [web post]. Retrieved from <https://techcrunch.com/2016/11/24/blockchain-has-the-potential-to-revolutionize-the-supply-chain/>
- EY (2017). Blockchain How this technology could impact the CFO. Retrieved from [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/tmt/tmt-pdfs/ey-blockchain-how-this-technology-could-impact-the-cfo.pdf?download](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tmt/tmt-pdfs/ey-blockchain-how-this-technology-could-impact-the-cfo.pdf?download)
- Fanning, K., & Centers, D. P. (2016). Blockchain and its coming impact on financial services. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 27(5), 53-57.
- Fullana, O., & Ruiz, J. (2021). Accounting information systems in the blockchain era. *International Journal of Intellectual Property Management*, 11(1), 63-80.
- Fuller, S. H., & Markelevich, A. (2020). Should accountants care about blockchain? *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 31(2), 34-46.
- George, K., & Patatoukas, P.N. (2020). The Blockchain Evolution and Revolution of Accounting. *Financial Accounting eJournal*. Retrieved from <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3681654>
- George, R. P., Peterson, B. L., Yaros, O., Beam, D. L., Dibbell, J. M., & Moore, R. C. (2019). Blockchain for business. *Journal of Investment Compliance*. 20(1), 17-21.
- Hanada, Y., Hsiao, L., & Levis, P. (2018). Smart contracts for machine-to-machine communication: Possibilities and limitations. 2018 IEEE International Conference on Internet of Things and Intelligence System (IOTAIS). 130-136. Bali, Indonesia

Hoy, M. B. (2017). An introduction to the blockchain and its implications for libraries and medicine. *Medical reference services quarterly*, 36 (3), 273-279.

Hughes, A., Park, A., Kietzmann, J., & Archer-Brown, C. (2019). Beyond bitcoin: What blockchain and distributed ledger technologies mean for firms. *Business Horizons*, 62(3), 273-281.

Ibañez, J. I., Bayer, C. N., Tasca, P., & Xu, J. (2021). The efficiency of single truth: triple-entry accounting. *SSRN*. 1-83. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3770034>

ICAEW (2018). Blockchain and the future of accountancy. Retrieved from <https://www.icaew.com/-/media/corporate/files/technical/technology/thoughtleadership/blockchain-and-the-future-of-accountancy.ashx>

Inghirami, I. E. (2019). Accounting information systems in the time of blockchain. ITAIS 2018 Conference 1-16. Pavia

Jain, V. N., & Mishra, D. (2018). Blockchain for supply chain and manufacturing industries and future it holds. *International Journal of Engineering Research*, 7(9), 32-39.

Jaoude, A.J. & Saade, R. G. (2019). Blockchain applications–usage in different domains. *IEEE Access*, 10, 45360 – 45381

Joo, M. H., Nishikawa, Y., & Dandapani, K. (2019). Cryptocurrency, a successful application of blockchain technology. *Managerial Finance*. 46(6), 715-733

Jun L., Zhiqi S., & Chunyan M. (2017). Using blockchain technology to build trust in sharing lorawan iot. 2nd International Conference on Crowd Science and Engineering (ICCSE'17), New York, USA, 38–43

Kasthala, V. (2019). Blockchain key characteristics and the conditions to use it as a solution. *Medium*. Retrieved from <https://medium.com/swlh/blockchain-characteristics-and-its-suitability-as-a-technical-solution-bd65fc2c1ad1>

Ko, T., Lee, J., & Ryu, D. (2018). Blockchain technology and manufacturing industry: Real-time transparency and cost savings. *Sustainability*, 10 (11). 1-17.

Liu, M., Wu, K., & Xu, J. (2019). How will blockchain technology impact auditing and accounting? permissionless vs. permissioned blockchain. *ERN: Technology (Topic)*, 13(2), 19-29

Mc Comb II. J.M., & Smalt, S. W. (2018). The rise of blockchain technology and its potential for improving the quality of accounting information. *Journal of Finance and Accountancy*. 23 1-7

- Negara, E. S., Hidyanto, A. N., Andryani, R., & Erlansyah, D. (2021). A survey blockchain and smart contract technology in government agencies. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Jakarta, Indonesia.
- Peck, M. (2015, July 1). The future of the web looks a lot like the Bitcoin blockchain. [web post] Retrieved from <http://spectrum.ieee.org/computing/networks/the-future-of-the-web-looks-a-lot-like-bitcoin>
- Peters, G. W., & Panayi, E. (2016). Understanding modern banking ledgers through blockchain technologies: Future of transaction processing and smart contracts on the internet of money. *Banking beyond banks and money. New Economic Windows*. 239-278 Retrieved from [https://doi.org/10.1007/978-3-319-42448-4\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-42448-4_13)
- Pilkington, M. (2016). Blockchain technology: principles and applications. *Research Handbook on Digital Transformations*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing
- Pons, J. (2017). Blockchains and smart contracts in the culture and entertainment business. *Réalités industrielles*. Retrieved from [http://www.anales.org/ri/2017/english/RI17\\_19Pons.pdf](http://www.anales.org/ri/2017/english/RI17_19Pons.pdf)
- Prokofieva, M., & Miah, S. J. (2019). Blockchain in healthcare. *Australasian Journal of Information Systems*. (23), 1-22.
- Psaila, S. (2017). Blockchain: A game changer for audit processes, Deloitte. Retrieved from <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mt/Documents>
- Rahmadika, S., Ramdania, D. R., & Harika, M. (2019). A blockchain approach for the future renewable energy transaction. *Journal of Physics: Conference Series*. Medan, Indonesia.
- Riumkin, I. (2017). Blockchain – a new accounting paradigm: Implications for credit risk management (Master Thesis, Umea University, Faculty of Social Sciences, Sweden). <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-136867>
- Schmitz, J., & Leoni, G. (2019). Accounting and auditing at the time of blockchain technology: a research agenda. *Australian Accounting Review*, 29(2), 331-342.
- Sinha, S. (2020). Blockchain - opportunities and challenges for accounting professionals. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 31(2), 65-67.
- Soldner, P. H. E. (2019). *Examining and Evaluating Potential Blockchain Applications in Manufacturing and R&D (Unpublished thesis)*. Department of Engineering Sciences, Uppsala University, Sweden

Swan, M. (2015). *Blockchain: Blueprint for a new economy*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.

Tan, B. S., & Low, K. Y. (2019). Blockchain as the database engine in the accounting system. *Australian Accounting Review*, 29(2), 312-318.

Thibault, N. D. (2018). Book Review "The truth machine: The blockchain and the future of everything" – Michael J. Casey and Paul Vigna., New York: St. Martin's Press.

Tyra, J. M. (2014, February 10). Triple entry bookkeeping with bitcoin. *Bitcoin Magazine*. Retrieved from <https://bitcoinmagazine.com/business/triple-entry-bookkeeping-bitcoin-1392069656>

Yermack, D. (2017). Corporate governance and blockchains. *Review of finance*, 21(1), 7-31.fsome





## AMPİRİK ARAŞTIRMA

Erol GEÇİCİ Ahmet Vecdi CAN	MUHASEBE KALİTESİ KONUSU KAPSAMINDA TÜRKİYE'DE YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ	213
Abdulhamit EŞ Ayşe ATASOY	DİJİTALLEŞMENİN MUHASEBE MESLEK MENSUPLARINA ETKİSİ: ANKARA İLİ ÖRNEĞİ	247
Sevda ATEŞOĞLU COŞKUN Hakan ARACI	SAHİPLİK YAPISININ SERMAYE YAPISINA ETKİLERİ: BORSA İSTANBUL'DA BİR ARAŞTIRMA	281
Sevgi CENGİZ Mehmet Emin KARABAYIR	KURUMSAL YÖNETİM İLE FİNANSAL PERFORMANS İLİŞKİSİ: TÜRKİYE'DE AMPİRİK BİR ARAŞTIRMA	321
Yasin ŞEKER Evren Dilek ŞENGÜR	ÇEVRESEL, SOSYAL VE KURUMSAL YÖNETİM (ESG) PERFORMANSI: ULUSLARARASI BİR ARAŞTIRMA	349

## TEORİK ARAŞTIRMA

Zehra HABERAL	MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR İÇERİSİNDE MARKANIN ÖNEMİ ve TMS 38 KAPSAMINDA MUHASEBELEŞTİRME ESASLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ*	389
---------------	--	-----

## DERLEME

Burak ÖKDE	DIFFERENCES BETWEEN TURKEY AND EU COUNTRIES ON TAXATION POLICY FOR ELECTRIC VEHICLES	415
Erkin Nevzat GÜDELÇİ	NEW ERA IN BLOCKCHAIN TECHNOLOGY AND BETTER ACCOUNTING INFORMATION*	437