





# MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİ

## JOURNAL OF ACCOUNTING AND TAXATION STUDIES

### ASMMMO Adına Sahibi / Owner

Naci ALKAN - *ASMMMO Başkanı*

### Baş Editör / Head Editors

Prof.Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR - *Ankara Üniversitesi*

### Editörler / Editors

Prof.Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR - *Ankara Üniversitesi*

### Muhasebe Alan Editörü / Accounting Field Editor

Doç.Dr. Hüseyin TEMİZ - *Samsun Üniversitesi*

### Vergi Alan Editörü / Taxation Field Editor

Doç.Dr. Rukan Kutlu KORLU - *İzmir Demokrasi Üniversitesi*

### Editör Yardımcıları / Assistant Editors

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

Arş.Gör. Dr. İsmail Hakkı ÜNAL - *İzmir Demokrasi Üniversitesi*

### Teknik Editör / Technical Editor

Doç.Dr. Yasin ŞEKER - *Hitit Üniversitesi*

### Dil Editörü / Language Editor

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

### Yayın Kurulu Sekreteri / Editorial Staff

Öğr.Gör.Dr.Can FİDANCAN - *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi*

### Yayın Türü / Publication Type

Muhasebe ve Vergi alanında Türkçe ve İngilizce yayın kabul eden, yılda 2 kez (Şubat ve Ağustos 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 two times a year (in February and August).

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

---

**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 two times (in February and August) 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)

Bu derginin tüm telif hakları

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

---

**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 Atif Dizini (SOBİAD) ile ASOS İndeks'te taranmaktadır.

Yılda iki defa (Şubat ve Ağustos 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

# 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

SÖBIAD



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
Prof. 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	Universita 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
Prof. Dr.	Bırol YILDIZ	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Burcu ASLANTAŞ ATEŞ	Süleyman Demirel Üniversitesi	Isparta	Türkiye
Prof. Dr.	Burçin BOZDOĞANOĞLU	Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi	Balıkesir	Türkiye
Prof. Dr.	Cemal İBİŞ	Işık Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Cevdet Yiğit ÖZBEK	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Çağnur BALSARI	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. 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
Prof. 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
Prof. Dr.	Erdal YILMAZ	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	Ağrı	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
Prof. Dr.	Fevzi Serkan ÖZDEMİR	Ankara Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Figen 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
Prof. 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
Prof. Dr.	İbrahim AKSU	İnönü Üniversitesi	Malatya	Türkiye
Prof. Dr.	İdris VARICI	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Samsun	Türkiye
Prof. 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	Harran 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

# İçindekiler

## ARAŞTIRMA MAKALESİ

Oğuz Yusuf ATASEL Yusuf GÜNEYSU	ESG Performansı ile Borç Maliyeti Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma	185
Ahmet KAYA	Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlere Yönelik İş İlanlarında Aranılan Şartların Karşılaştırmalı Analizi: Türkiye, Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere Örneği	203
Özkan SARISOY	Bağımsız Denetçilik ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Sınavlarındaki Bağımsız Denetim Sorularına Yönelik Bir Araştırma	223
Suphi ASLANOĞLU Evren YANYA	Muhasebe Manipülasyonunun Pay Senedi Getirisine Etkisi: BİST Sınai İşletmelerinde Bir Uygulama	247
Filiz YÜKSEL	Metaverse ve Muhasebe: Sanal Ekonomide Yürütülen Faaliyetlerin Muhasebesi	269
Ufuk DOĞAN Yusuf DİNÇ	Türk Bankacılık Sektöründe Kar Yönetimi Uygulamaları: Borsa İstanbul Örneği	289
Beyhan BELLER DİKMEN Musa ÖZÇELİK Ali DERAN	Factors Affecting Online Accounting Education in Terms of The Technology Acceptance Model and Social Capital Theory: The Case of Türkiye	311
Reşat KARCIOĞLU Şerife KILIÇARSLAN	Muhasebe Eğitimi Veren Akademisyenlerin Öğrenci Becerilerine Yönelik Düşüncelerinin Belirlenmesi	331

# Contents

---

## RESEARCH ARTICLE

---

Oğuz Yusuf ATASEL Yusuf GÜNEYSU	A Research on The Relationship Between ESG Performance and Cost of Debt	185
Ahmet KAYA	A Comparative Analysis of Requirements in Job Postings For Certified Public Accountants: Case Of Turkey, United States And England	203
Özkan SARISOY	A Research on The Independent Auditing Questions in Independent Auditor's and CPA Exams	223
Suphi ASLANOĞLU Evren YANYA	The Effect of Accounting Manipulation on Stock Return: An Application in BIST Industrial Firms	247
Filiz YÜKSEL	The Metaverse and Accounting: Accounting for Activities in the Virtual Economy	269
Ufuk DOĞAN Yusuf DİNÇ	Earnings Management Practices In Turkish Banking Sector: The Case Of Borsa İstanbul	289
Beyhan BELLER DİKMEN Musa ÖZÇELİK Ali DERAN	Teknoloji Kabul Modeli ve Sosyal Sermaye Teorisi Açısından Online Muhasebe Eğitimini Etkileyen Faktörler: Türkiye Örneği	311
Reşat KARCIOĞLU Şerife KILIÇARSLAN	Determination of Accounting Academic's Thoughts on Student Skills	331



## ESG Performansı ile Borç Maliyeti Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma\*

Oğuz Yusuf ATASEL<sup>1</sup>  
Yusuf GÜNEYSU<sup>2</sup>

### Öz

Bu çalışmanın amacı, BIST Tüm Endeksi'ndeki şirketlerin borç maliyeti ile Environmental (çevresel), Social (sosyal) ve Governance (kurumsal yönetim) – ESG performansı arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırma kapsamında 2015-2021 yılları arasında söz konusu endekste verisine ulaşılabilen 66 şirket örneklem olarak belirlenmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkinin tespiti için regresyon modelleri kurulmuş olup panel regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analizlerin sonucunda, borç maliyeti ile çevresel performans, sosyal performans ve toplam ESG performansı arasında anlamlı negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Borç maliyeti ile kurumsal yönetim performansı arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki kurulamamıştır. Kontrol değişkenleri açısından bakıldığında ise borç maliyeti ile şirket büyüklüğü ve aktif kârlılığı arasında anlamlı negatif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Borç maliyeti ile kaldıraç oranı arasında ise anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Sonuç olarak çevresel performans, sosyal performans ve toplam ESG performansının borç maliyetini azalttığı söylenebilir. Bunun nedeni daha yüksek ESG performansına sahip şirketlerin daha fazla dış finansman kaynağına erişebildiği ve daha düşük maliyetli borç maliyetinden yararlanabildiği şeklinde açıklanabilir.

**Anahtar Sözcükler:** ESG Performansı, Borç Maliyeti, BIST Tüm.

**JEL Kodları:** G32, M21, M41.

## A Research on The Relationship Between ESG Performance and Cost of Debt

### Abstract

The objective of this study is to analyze the relationship between the cost of debt (COD) and the environmental, social, and governance (ESG) performance of companies in the BIST All Shares Index. In the study, 66 companies whose data are retrievable in the index between the years 2015-2021 were determined as the sample. Regression models were built to determine the relationship between variables, and panel regression analysis was performed. As a result, a significant negative relationship was found between the COD and environmental performance, social performance, and overall ESG performance. No relationship was found between the COD and governance performance. As for the control variables, there is a significant negative relationship between the COD and firm size (SIZE) and return on assets (ROA). However, a significant positive relationship was found between the COD and the leverage ratio. It can be concluded that environmental and social performance and overall ESG performance reduce the COD. This can be explained by the fact that companies with higher ESG performance have access to more external financing sources and benefit from lower cost of debt.

**Keywords:** ESG Performance, Cost of Debt, BIST All Shares.

**JEL Codes:** G32, M21, M41.

\* Bu çalışma, 29 Eylül - 1 Ekim 2022 tarihleri arasında Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi'nde düzenlenen 9. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresi'nde sözlü olarak sunulmuş ve bildiri özetleri kitabında yayınlanmış "Şirketlerin Borç Maliyeti ile ESG Performansı Arasında Bir İlişki Var mı?" başlıklı özet bildirinin genişletilmiş halidir.

<sup>1</sup> **Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Oğuz Yusuf ATASEL (Dr. Öğr. Üyesi), İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, Trabzon, Türkiye. E-mail: [oguzatase1@hotmail.com](mailto:oguzatase1@hotmail.com) ORCID: [0000-0003-1654-9850](https://orcid.org/0000-0003-1654-9850).

<sup>2</sup> Yusuf GÜNEYSU (Dr. Öğr. Üyesi), İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, Trabzon, Türkiye. E-mail: [yusufguneysu@trabzon.edu.tr](mailto:yusufguneysu@trabzon.edu.tr) ORCID: [0000-0002-6809-1995](https://orcid.org/0000-0002-6809-1995).

APA 6 Stili Kaynak Gösterimi: (To Cite This Article)

Atasel, O. Y., Güneysu, Y. (2023). ESG performansı ile borç maliyeti arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 16(2), 185-202. doi: <https://doi.org/10.29067/muvu.1196945>



---

## EXTENDED SUMMARY

### Introduction

Sustainability has become an increasingly important issue worldwide, prompting governments, society, and businesses to adopt a variety of new practices (Apergis et al., 2022: 1). Sustainability reporting provides a platform for companies to present information about their strategic plans and initiatives to their stakeholders. In this way, companies can express their current strategies, especially in relation to sustainability practices (Shad et al., 2020: 22512).

Nowadays, companies' financial and non-financial information is important for stakeholders. In this sense, while financial performance is revealed with financial statements, stakeholders examine CSR or ESG reports for companies' non-financial performance (Nazir et al., 2022: 22624).

The relationship between non-financial performance and financial performance attracts the attention of investors and business leaders. The cost of capital (COC) plays an important role in business decisions and is considered as factor of business performance. This is because the COC expresses the minimum return expected by investors and reflects investors' perception of the risk of the company's cash flows (Nazir et al., 2022: 22624). Therefore, the COD plays a crucial role in determining the company's financing strategy and making decisions considering sustainability issues. For this reason, companies are striving to develop sustainable strategies to reduce their COD (Ramirez et al., 2022: 1).

Sustainability issues can bring various economic benefits to businesses. In terms of economic performance, the COD plays an important role in how companies integrate environmental issues into their business processes (Fernandez-Cuesta et al., 2019: 379). In this context, CSR/ESG issues can help companies benefit from lower interest rates and access more debt financing (La Rosa et al., 2018: 519). Therefore, reporting non-financial information such as ESG can help reduce information asymmetry and borrowing costs by increasing companies' transparency on their environmental and social impacts and governance structures (Cheng et al., 2014: 2; Atan et al., 2018: 185). For example, Eliwa et al. (2021) and Apergis et al. (2022) found in their studies that the COD decreases when ESG performance increases.

There are studies in the literature that examine the impact of CSR/ESG performance on the COC (e.g., Reverte, 2012; Atan et al., 2018; Raimo et al., 2020; Eliwa et al., 2021; Apergis et al., 2022; Temiz, 2022), and there is no consensus among the results of the studies. However, these studies generally focused on companies in developed countries as samples. Moreover, there is no study that investigates the relationship between COD and ESG performance in Turkey. In this context, the study, on the one hand, contributes to the expansion of the literature on the impact of non-financial information disclosure on the cost of financing. Otherwise, it helps to better understand the impact of ESG performance on the COC of companies in Turkey. In this direction, the study aims to investigate the relationship between COD and ESG performance of companies whose shares are traded in BIST All Shares Index during 2015-2021 through panel regression models.

### Literature on Research

In addition to the increasing importance of ESG activities for companies all over the world, studies to investigate the effect of ESG performance and disclosures on the COC are also increasing. In this direction, discussions on this effect continue in the empirical literature. Accordingly, some studies (Reverte, 2012; Houqe et al., 2020; Raimo et al., 2020; Eliwa et al., 2021; Apergis et al., 2022; Ramirez et al., 2022; Temiz, 2022) state that higher ESG performance results in lower COC. However, some studies (Atan et al., 2018; Gonçalves et al., 2022; Nazir et al., 2022) state the opposite.

In this context, El Ghouli et al. (2011) investigated the effect of CSR performance on companies' cost of equity (COE) in the USA and concluded that the COE decreases when the CSR performance increases. Similarly, Reverte (2012) examined the effect of CSR performance on companies' COE

listed in the stock market in Spain and revealed that there is a negative relationship between CSR performance and the COE.

Houqe et al. (2020) analyzed the effect of ESG performance on COD in a sample of companies from 41 countries. Accordingly, they concluded that the total ESG performance and the performance of each ESG factor negatively affect the COD. Apergis et al. (2022) examined the effect of ESG performance on COD of companies in the S&P 500 and obtained a similar finding with Houqe et al. (2020).

Raimo et al. (2020) researched the effect of the ESG disclosures of international listed companies and the COE and determined that this relationship was negative. Besides, Raimo et al. (2021) found that the ESG disclosures of companies in the S&P Global 1200 Index negatively affected the COD.

Eliwa et al. (2021) examined the effect of ESG performance and disclosures of companies in 15 EU countries on the COD and determined that this relationship was negative. Temiz (2022) analyzed the impact of environmental performance on the COC of companies in 17 emerging economies and found that environmental performance negatively affected both the COD and the COE.

Atan et al. (2018) tested the effect of the performance of the companies listed in the Malaysian regarding their total ESG and components on profitability, value and COC. Accordingly, they found that the total ESG performance has a positively effect the COC. In the study of Nazir et al. (2022) on global technology companies, they revealed that ESG performance positively affects both COD and COE.

Investors become sensitive to the ESG along with the financial performance of the company in their investment decisions. Therefore, the disclosure of non-financial information such as ESG can significantly decrease the information asymmetry and contribute to the reduction of the COD of the company (Atan et al., 2018: 185). The findings of many of the studies in the literature assist this theory. In this regard, the research hypotheses of the study were formed as follows.

**H<sub>1</sub>:** The environmental performance and the cost of debt of companies are negatively correlated.

**H<sub>2</sub>:** The social performance and the cost of debt of companies are negatively correlated.

**H<sub>3</sub>:** The governance performance and cost of debt of companies are negatively correlated.

**H<sub>4</sub>:** The total ESG performance and the cost of debt of companies are negatively correlated.

There is no study investigating the impact of the ESG performance on COD in Turkey. In addition, it has been determined that the studies in the literature focus on companies in developed economies as samples. Within this scope, the study first contributes to the expansion of the literature on the impact of ESG performance on the COC. On the other hand, it presents findings on the impact of ESG performance on the financing costs of companies in Turkey, which is an emerging economy.

## **Method of The Research**

The study analyzed data from 66 companies that were included in the BIST All Shares Index between 2015 and 2021 and applied the panel regression analysis method. The data were obtained from Refinitiv, Thomson Reuters ASSET4, EIKON and Datastream databases. The COD was used as the dependent variable, while environmental performance, social performance, governance performance, and overall ESG performance were used as independent variables. SIZE, leverage ratio, and ROA were included as control variables.

## **Findings of The Research**

In models that do not include the sector effect, a significant negative relationship was found between environmental performance and the COD. In this sense, the H<sub>1</sub> hypothesis can be considered accepted. A statistically significant and negative relationship was also found between the other

independent variables, social performance and total ESG performance, and the COD, and H<sub>2</sub> and H<sub>4</sub> hypotheses were accepted based on these results. H<sub>3</sub> Hypothesis was rejected because no statistically significant relationship was found between governance performance and the COD. A significant negative relationship was found between ROA, SIZE and the COD, which are control variables in all models; a significant positive relationship was found between leverage and COD.

The results of the panel regression, in which the sector effect is taken into account, and the panel regression results, where the sector effect is not taken into account, are similar to each other and differ in a single point. The only difference is that when the sector effect is taken into account, a significant the relationship between ROA and COD, which is one of the control variables, cannot be revealed in all models.

### **Conclusion**

It was statistically demonstrated that as the environmental, social, and overall ESG performance of 66 companies in the BIST All Shares Index increases, their COD decreases. In terms of control variables, it was found that there is a significant negative relationship between ROA, SIZE and the COD in the models where the industry effect is not taken into account. However, it has been shown that there is a significant positive relationship between the debt ratio and the COD. In the model where the industry effect is considered, only between the ROA and the COD, no statistically significant result was found, and the other results are similar to the models where the industry effect is not considered.

As the ESG performance data of companies in Turkey have been published only since 2015, the study considered the data for the period from 2015 to 2021. Therefore, the ESG performance data of 66 companies from the BIST All Index were used, and the analyzes were performed for these companies. This situation shows the limitation of the study. In future studies, the relationship between the COD and COE and ESG performance can be investigated, or the differences can be shown by comparing the situation of developed and emerging countries.



## 1. GİRİŞ

Sürdürülebilirlik, çeşitli yeni uygulamaların benimsenmesi için hükümetleri, toplumu ve şirketleri harekete geçiren ve tüm dünyada önemi giderek artan bir konu haline gelmiştir (Apergis vd., 2022: 1). Sürdürülebilirlik raporlaması, şirketlerin stratejik plan ve girişimleri hakkında paydaşları ile iletişim kurmasını sağlayan bir platform sağlamaktadır. Böylece şirketler, özellikle sürdürülebilirlik uygulamaları ile ilgili mevcut stratejilerini ifade edebilmektedir (Shad vd., 2020: 22512).

Paydaşlar, şirketlerden daha sürdürülebilir bir davranış sergilemeleri, toplum ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmaları ve sürdürülebilirlikle ilgili daha detaylı bilgi açıklamaları yapması için giderek artan şekilde talepte bulunmaktadır. Bu bağlamda, yalnızca finansal bilgi açıklamaları paydaşların, politika yapıcılarının ve yatırımcıların bilgi ihtiyacını karşılayamamakta ve çoğunlukla çevresel raporlar, sosyal raporlar, sürdürülebilirlik raporları ve entegre raporlar kullanılarak yapılan finansal olmayan bilgi açıklamaları yapılmaktadır. Söz konusu finansal olmayan bilgiler ile finansal bilgiler birlikte kullanıldığında paydaşlar tarafından daha anlamlı hale gelmektedir (Şeker ve Şengür, 2021: 191). Finansal olmayan bilgi açıklamaları şirketlerin itibarı, kurumsal imajı ve rekabet avantajının artmasına da katkıda bulunabilmektedir (Raimo vd., 2021: 1412-1413).

Şirketlerin, paydaşları doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen finansal ve finansal olmayan faaliyetlerini açıklaması gerekmektedir. Finansal performans finansal tablolar aracılığıyla sunulurken, finansal olmayan performans (Nazir vd., 2022: 22624) kurumsal sosyal sorumluluk (Corporate Social Responsibility-CSR) veya çevresel (environmental), sosyal (social) ve kurumsal yönetim (governance) başka bir ifadeyle ESG raporlarıyla açıklanmaktadır. ESG, şirketlerin çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim konularını iş modellerine entegre etme biçimini ifade etmektedir (Şeker ve Şengür, 2022: 363). CSR ise şirketlerin daha iyi kurumsal vatandaş olması için sosyal yönden sorumlu davranmasına ilişkin faaliyetleri kapsamaktadır. ESG kurumsal yönetime açıkça yer vermekle birlikte CSR dolaylı olarak yer vermektedir. Dolayısıyla ESG'nin CSR'ye göre daha kapsamlı olduğu söylenebilir (Gillan vd., 2021: 2).

Çevresel (E) faktörler, bir şirketin veya kuruluşun doğal çevre ve sistemlerin kalitesi ve işleyişi üzerindeki etkisini kapsamaktadır. Bu faktörler arasında biyoçeşitlilik kaybı, iklim değişikliği, sera gazı emisyonları, kaynakların tükenmesi, atık yönetimi, çevre kirliliği, yenilenebilir enerji gibi konular yer almaktadır. Sosyal (S) faktörler, bir şirketin veya kuruluşun insan hakları, çocuk işçiliği, çalışma koşulları, personel ilişkileri, iş sağlığı ve güvenliği gibi konularda paydaşlarıyla olan ilişkilerini ifade etmektedir. Kurumsal Yönetim (G) faktörü ise bir şirketin veya kuruluşun yönetici ücreti, yönetim kurulu yapısı ve büyüklüğü, bilgi açıklaması, rüşvet ve yolsuzluk, vergi stratejisi gibi konularda nasıl yönetildiğini göstermektedir. Bu faktör aynı zamanda, çevresel ve sosyal faktörler için iş stratejisi uygulama şekillerini ve sonuçlarını içerebilmektedir (UN-PRI, 2018: 3; UN-PRI, 2019: 4). ESG faktörleri, sermaye piyasalarında bir şirketin finansal olmayan performansını ifade etmek için kullanılan bir terimdir. ESG terimi, Birleşmiş Milletler (BM) Küresel İlkeler Sözleşmesi (United Nations-UN Global Compact) ve BM Çevre Programı Finans Girişimi (UN Environment Programme Finance Initiative) iş birliği ile oluşturulan Sorumlu Yatırım İlkeleri (Principles for Responsible Investment-PRI) ile birlikte yatırımda ve dolayısıyla işletme faaliyetlerinde önem kazanmaya başlamıştır. PRI'nın amacı, ESG'nin yatırımlara olan etkilerini anlamak ve ESG konularını yatırım kararlarına entegre etme sürecinde yatırımcıları desteklemektir. Bu bağlamda PRI, yatırımcılardan herhangi bir şirketin performansını değerlendirirken ESG konularını dikkate almalarını talep etmektedir (Atan vd., 2018: 182; UN-PRI, 2019: 5; Ramirez vd., 2022: 1). Zira ESG konularına verilen öncelik, şirketlerin önemli paydaşlarla güçlü ilişkiler kurmasına ve potansiyel riskleri azaltmasına katkı sağlamaktadır (Güngör ve Şeker, 2022: 18).

Finansal bilgi ile finansal performans arasındaki ilişki yıllardır araştırılan temel konulardan birini oluşturmakla birlikte finansal olmayan bilgi açıklamaları ile finansal performans arasındaki ilişki de yatırımcılar başta olmak üzere şirket yöneticilerinin de dikkatini çekmektedir. Sermaye maliyeti, şirketlerin finansal performansını belirleyen faktörlerden birini oluşturmaktadır. Zira sermaye maliyeti, yatırımcılar açısından beklenen minimum getiri oranını ifade etmekte ve şirketin nakit

akışlarının riskliliği konusunda yatırımcıların algısını yansıtmaktadır (Nazir vd., 2022: 22624). Dolayısıyla borç maliyeti, şirketin finansman stratejisinin belirlenmesinde ve sürdürülebilirlik konularına uygun karar verme sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle şirketler borç maliyetlerini azaltmak için sürdürülebilirliğe dayalı stratejiler oluşturmayı amaçlamaktadır (Ramirez vd., 2022: 1).

Sürdürülebilirlikle ilgili konular şirketlere çeşitli ekonomik faydalar sağlayabilmektedir. Ekonomik performans açısından borç maliyeti, şirketlerin çevresel konuları iş süreçlerine entegre etme şekillerinin anlaşılmasında önemli bir yere sahiptir (Fernandez-Cuesta vd., 2019: 379). Bu bağlamda, CSR/ESG konuları, şirketlerin daha düşük faiz oranlarından yararlanmasına ve daha fazla borç finansmanına erişebilmesine katkıda bulunabilir (La Rosa vd., 2018: 519). Dolayısıyla ESG gibi finansal olmayan bilgilerin raporlanması, şirketlerin çevresel ve sosyal etkileri ile kurumsal yönetim yapıları konusundaki şeffaflığını artırarak bilgi asimetrisinin ve böylece borç maliyetinin azalmasına yardımcı olabilmektedir (Cheng vd., 2014: 2; Atan vd., 2018: 185). Örneğin; Eliwa vd. (2021) ile Apergis vd. (2022) çalışmalarında, ESG performansı arttıkça borç maliyetinin azaldığını ifade etmişlerdir.

Literatürde CSR/ESG performansı ile sermaye maliyeti arasındaki ilişkinin araştırılmasına yönelik çalışmalar (Ör; El Ghoual vd., 2011; Reverte, 2012; Atan vd., 2018; Raimo vd., 2020; Eliwa vd., 2021; Apergis vd., 2022; Temiz, 2022) yapılmış olup bu çalışmaların bulguları arasında fikir birliği bulunmamaktadır. Bununla birlikte söz konusu çalışmalarda örneklem olarak genellikle gelişmiş ülkelerdeki şirketlere odaklanılmıştır. Ayrıca Türkiye özelinde ESG performansı ile borç maliyeti arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çerçevede çalışma, ilk olarak finansal olmayan bilgi açıklamalarının finansman maliyetleri üzerindeki etkisine ilişkin literatürün genişlemesine katkıda bulunmaktadır. Diğer taraftan ESG performansının Türkiye'deki şirketlerin finansman maliyetleri üzerindeki etkisinin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Bu doğrultuda çalışma, hisse senetleri 2015-2021 döneminde BIST Tüm Endeksi'nde işlem gören şirketlerin borç maliyeti ile ESG performansı arasındaki ilişkiyi panel regresyon modelleri aracılığıyla test etmeyi amaçlamaktadır.

Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde ilk olarak literatür araştırması ve bu doğrultuda oluşturulan araştırma hipotezleri ortaya konmuştur. Daha sonra çalışmanın kapsamı ve kullanılan yöntem açıklanmış, akabinde analizler sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Son kısımda ise sonuç ve değerlendirme yapılarak çalışma tamamlanmıştır.

## 2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI VE HİPOTEZ GELİŞTİRME

ESG uygulamalarının şirketler için öneminin tüm dünyada artmasının yanı sıra ESG performansı ve açıklamalarının sermaye maliyeti üzerindeki etkisinin araştırılmasına yönelik ampirik çalışmalar da artmaktadır. Bu doğrultuda literatürde söz konusu etkiye ilişkin tartışmalar devam etmektedir. Bu çerçevede, birçok çalışma (El Ghoual vd., 2011; Reverte, 2012; Houqe vd., 2020; Raimo vd., 2020; Eliwa vd., 2021; Raimo vd., 2021; Apergis vd., 2022; Ramirez vd., 2022; Temiz, 2022) ESG performansı ile sermaye maliyeti arasındaki ilişkinin yönünün negatif olduğunu belirtmekle birlikte bazı çalışmalarda (Atan vd., 2018; Gonçalves vd., 2022; Nazir vd., 2022) bu ilişkinin yönü pozitifdir. Bu çalışmalara ilişkin literatür özeti Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1. Literatür özeti**

Yazar(lar)	Kapsam	Dönem	Yöntem	Değişkenler	Sonuç
El Ghoul vd. (2011)	ABD şirketleri	1992-2007	Panel regresyon	Özsermaye maliyeti   CSR performansı, beta, şirket büyüklüğü, defter değeri/piyasa değeri oranı, kaldıraç	CSR performansı → Özsermaye maliyeti (-)
Reverte (2012)	İspanya şirketleri	2003-2008	Regresyon analizi	Özsermaye maliyeti   CSR performansı, beta, piyasa değeri/defter değeri oranı, şirket büyüklüğü	CSR performansı → Özsermaye maliyeti (-)
Atan vd. (2018)	Malezya şirketleri	2010-2013	Panel regresyon	Özsermaye kârlılığı, Tobin q, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti   ESG performansı, şirket büyüklüğü, kaldıraç	ESG performansı → Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (+)
Houqe vd. (2020)	41 ülkeye ait şirketler	2008-2015	Regresyon analizi	Borç maliyeti   ESG performansı, şirket büyüklüğü, kaldıraç, aktif kârlılığı, O skoru, piyasa değeri/defter değeri oranı, cari oran, faiz karşılama oranı, kazanç oynaklığı, nakit akış oynaklığı, net maddi duran varlıklar, sermaye harcamaları, GSYİH büyüme oranı, ülke kredi notu	ESG performansı → Borç maliyeti (-) ESG performansı boyutları (E, S ve G) → Borç maliyeti (-)
Raimo vd. (2020)	Kuzey Amerika, Batı Avrupa ve Asya Pasifik şirketleri	2010-2019	Panel regresyon	Özsermaye maliyeti   ESG açıklamaları, şirket büyüklüğü, piyasa değeri/defter değeri oranı, beta, kaldıraç	ESG açıklamaları → Özsermaye maliyeti (-)
Shad vd. (2020)	Malezya şirketleri	2008-2017	Panel regresyon	Sermaye maliyeti   Sürdürülebilirlik (ekonomik, çevresel ve sosyal) raporlaması, şirketin yaşı, şirket büyüklüğü, aktif kârlılığı	Sürdürülebilirlik raporlaması → Borç maliyeti (-) Ekonomik sürdürülebilirlik raporlaması → Borç maliyeti (-) Çevresel sürdürülebilirlik raporlaması → Borç maliyeti (-) Sürdürülebilirlik raporlaması → Borç maliyeti (-) Ekonomik sürdürülebilirlik raporlaması → Özsermaye maliyeti (-)

**Tablo 1 (Devamı). Literatür özeti**

Yazar(lar)	Kapsam	Dönem	Yöntem	Değişkenler	Sonuç
Eliwa vd. (2021)	AB ülkelerindeki finans dışı şirketler	2005-2016	Panel regresyon	Borç maliyeti   ESG performansı, ESG açıklamaları, şirket büyüklüğü, kaldıraç, aktif kârlılığı, faiz karşılama oranı, ülke sürdürülebilirlik özellikleri	ESG performansı → Borç maliyeti (-) ESG açıklamaları → Borç maliyeti (-) Çevresel performans → Borç maliyeti (-) Sosyal performans → Borç maliyeti (-) Çevresel açıklama → Borç maliyeti (-) Sosyal açıklama → Borç maliyeti (-) Kurumsal yönetim açıklaması → Borç maliyeti (-)
Raimo vd. (2021)	S&P Küresel 1200 Endeksindeki şirketler	2010-2019	Panel regresyon	Borç maliyeti   ESG açıklamaları, şirket büyüklüğü, aktif kârlılığı, kaldıraç, faiz karşılama oranı	ESG açıklamaları → Borç maliyeti (-)
Apergis vd. (2022)	S&P 500 şirketleri	2010-2019	Panel regresyon	Borç maliyeti   ESG performansı, şirket büyüklüğü, faiz karşılama oranı, kredi riski, likidite riski, tahvilin sıralaması ve vadesi	ESG performansı → Borç maliyeti (-) ESG performansı boyutları (E, S ve G) → Borç maliyeti (-)
Gonçalves vd. (2022)	STOXX 600 Endeksinde yer alan finans dışı şirketler	2002-2018	Panel regresyon	Sermaye maliyeti   ESG performansı, şirket büyüklüğü, kaldıraç, faiz karşılama oranı, Tobin q, beta, cari oran, faaliyet kâr marjı, duran varlık oranı, aktif büyüme oranı, faaliyet nakit akışı, defter değeri/piyasa değeri oranı, uzun vadeli büyüme oranı, kazanç tahmini	ESG performansı → Borç maliyeti (+) ESG performansı → Özsermaye maliyeti (-)
Nazir vd. (2022)	Küresel teknoloji şirketleri	2010-2017	Panel GMM	Sermaye maliyeti   ESG performansı, kaldıraç, cari oran, net kâr marjı, Tobin q	ESG performansı → Özsermaye maliyeti (+) ESG performansı → Borç maliyeti (+)

**Tablo 1 (Devamı). Literatür özeti**

Yazar(lar)	Kapsam	Dönem	Yöntem	Değişkenler	Sonuç
Ramirez vd. (2022)	Latin Amerika şirketleri	2017-2019	Panel regresyon	Sermaye maliyeti   ESG performansı, şirket büyüklüğü, aktif kârlılığı, kaldıraç, büyüme olanakları	ESG performansı → Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (-)  Kurumsal yönetim performansı → Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (-)
Temiz (2022)	Gelişmekte olan 17 ülkeye ait şirketler	2015-2019	Panel regresyon	Sermaye maliyeti   Çevresel performans, şirket büyüklüğü, Tobin q, beta, cari oran, duran varlık oranı, GSYİH, GSYİH büyüme oranı	Çevresel performans → Borç maliyeti (-)  Çevresel performans → Özsermaye maliyeti (-)  Çevresel performans boyutları (kaynak azaltımı, emisyon azaltımı ve çevresel ürün inovasyonu) → Borç maliyeti (-)  Emisyon azaltımı → Özsermaye maliyeti (-)

Tablo 1'e göre, toplam ESG ve bileşenlerine ilişkin performansın sermaye maliyeti (özsermaye maliyeti, borç maliyeti, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti) üzerindeki etkisinin genel anlamda negatif olduğu söylenebilir. Örneğin; Houqe vd. (2020) ile Apergis vd. (2022), şirketlerin toplam ESG performansının ve her bir ESG bileşenine ilişkin performansının borç maliyetini negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Aynı şekilde Eliwa vd. (2021), şirketlerin ESG performansı ve açıklamaları ile borç maliyeti arasında negatif bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir.

Yatırımcılar ve kredi verenler aldıkları yüksek risk için daha yüksek getiri talep ettiğinde sermaye maliyeti artmaktadır. Bu nedenle algılanan risk azaldığında (arttığında) borç maliyeti de azalmaktadır (artmaktadır). Bununla birlikte yatırımcılar, yatırım kararlarında şirketin finansal performansının yanı sıra ESG konusunda da duyarlı hale gelmektedir. Dolayısıyla ESG gibi finansal olmayan bilgilere daha fazla yer verilmesi, bilgi asimetrisinin ve sermaye piyasalarındaki tahmin riskini önemli ölçüde azaltarak şirketin borç maliyetinin azalmasına katkıda bulunabilir (Atan vd., 2018:185). Literatürdeki çalışmaların çoğunun bulguları bu teoriyi destekler niteliktedir.

### 3. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Çalışmada, yöntem olarak panel regresyon analizi benimsenmiş olup 2015-2021 yılları arasında BIST Tüm Endeksi'nde yer alan 66 şirketin verileri (şirketler ile ilgili bilgi için bkz. Ek-1) kullanılmıştır. Çalışma kapsamında Türkiye'deki şirketler ESG performans verilerini 2015 yılından itibaren yayımlaya başladıkları için söz konusu yıldan 2021 yılına kadar olan dönemin verisi dikkate alınmıştır. Ancak bazı değişkenlerin bazı yıllar için tam verisine ulaşılamamıştır. Bu durumda iki seçenek söz konusudur. Birincisi verisi eksik olan şirketleri veri setinden çıkararak dengeli bir panel veri modelin kurulmasıdır. İkincisi ise eksik gözlemler de dikkate alınarak dengesiz panel veri modelinin kullanılmasıdır (Şeker ve Güngör, 2022: 170). Bu çalışmada veri seti göz önüne alındığında daha kapsamlı sonuçlar elde edilmek için ikinci seçeneğin benimsenmesi başka bir ifadeyle dengesiz panel yöntemi tercih edilmiştir. Dengesiz panelde veri setindeki eksik gözlemlerde tesadüfiliği olduğu için dengeli panel veri seti için geliştirilen tahmin yöntemleri ve testler dengesiz panelde de kullanılabilir (Yerdelen Tatoğlu, 2013: 3). Söz konusu veriler Refinitiv'in Thomson Reuters ASSET4, EIKON ve Datastream veri tabanlarından temin edilmiştir.

Bağımlı değişken olarak Borç Maliyeti, bağımsız değişken olarak Çevresel Performans, Sosyal Performans, Kurumsal Yönetim Performansı ve Toplam ESG Performansı kullanılmıştır. Kontrol değişkenleri olarak ise şirket büyüklüğü, finansal kaldıraç oranı ve aktif kârlılığı dikkate alınmıştır.

Bu çerçevede çalışmanın araştırma hipotezleri aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

**H<sub>1</sub>:** *Şirketlerin çevresel (environmental) performansı ile borç maliyeti negatif olarak ilişkilidir.*

**H<sub>2</sub>:** *Şirketlerin sosyal (social) performansı ile borç maliyeti negatif olarak ilişkilidir.*

**H<sub>3</sub>:** *Şirketlerin kurumsal yönetim (governance) performansı ile borç maliyeti negatif olarak ilişkilidir.*

**H<sub>4</sub>:** *Şirketlerin toplam ESG performansı ile borç maliyeti negatif olarak ilişkilidir.*

Araştırma kapsamında H<sub>1-4</sub> hipotezlerinin test edilebilmesi için regresyon modelleri aşağıdaki gibi kurulmuştur.

$$COD_{it} = \beta_{1it} + \beta_2 ENV_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + e_{it} \quad (1)$$

$$COD_{it} = \beta_{1it} + \beta_2 SOC_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + e_{it} \quad (2)$$

$$COD_{it} = \beta_{1it} + \beta_2 GOV_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + e_{it} \quad (3)$$

$$COD_{it} = \beta_{1it} + \beta_2 ESG_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + e_{it} \quad (4)$$

Denklemlerde yer alan kısaltmalar;

- ✓ COD: Cost of Debt - Borç Maliyetini,
- ✓ ENV: Environmental Performance - Çevresel Performansı,
- ✓ SOC: Social Performance - Sosyal Performansı,
- ✓ GOV: Governance Performance - Kurumsal Yönetim Performansını,
- ✓ ESG: Total Environmental, Social and Governance Performance - Toplam Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim Performansını,
- ✓ ROA: Return on Assets [Net Kar (Zarar)/Toplam Aktif] Aktif Kârlılığı,
- ✓ LEV: Leverage (Toplam Borç/Toplam Aktif) Finansal Kaldıraç Oranını,
- ✓ SIZE: Firm Size (Toplam aktifin doğal logaritmik değeri) Şirket Büyüklüğünü,
- ✓ e<sub>it</sub>: Hata terimini ifade etmektedir.

#### 4. BULGULAR

Bu başlık altında ilk olarak tanımlayıcı istatistikler, değişkenler arasındaki ilişkinin ve kuvvetinin yer aldığı korelasyon tablosu ve son olarak panel regresyon sonuçları sunulmuştur.

Çalışma kapsamında kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişkenler	Aritmetik Ortalama	Standart Hata	Maksimum Değer	Minimum Değer
<b>COD</b>	0,02734	0,01363	0,069718	0
<b>ENV</b>	52,58361	26,56172	98,24	0
<b>SOC</b>	58,32743	23,98385	97,77	1,35
<b>GOV</b>	51,57526	22,09082	90,63	1,32
<b>ESG</b>	54,51378	20,70003	94,31	3,24
<b>ROA</b>	0,09001	0,077628	0,3648	-0,2048
<b>LEV</b>	0,304925	0,198065	0,9037	0
<b>SIZE</b>	15,70584	1,489054	20,73073	12,20644

Tablo 2’de görüldüğü üzere aritmetik ortalama sırasıyla COD için 0,027, Çevresel Performans için 52,58, Sosyal Performans için 58,33, Kurumsal Yönetim Performansı için 51,58, Toplam ESG Performansı için 54,51, Aktif Kârlılığı için 0,09, Finansal Kaldıraç Oranı için 0,30 ve son olarak Şirket Büyüklüğü için 15,71 şeklindedir. Değişkenlere ait diğer tanımlayıcı istatistiklerinden standart hata, maksimum ve minimum değerleri ile ilgili bilgiler Tablo 2’de görülmektedir. Araştırma kapsamında kullanılan değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik bilgiler Tablo 3’te gösterilmiştir.

**Tablo 3. Korelasyon Tablosu**

Değişkenler	COD	ENV	SOC	GOV	ESG	ROA	LEV	SIZE
<b>COD</b>	1,000							
<b>ENV</b>	0,052	1,000						
<b>SOC</b>	0,027	0,78***	1,000					
<b>GOV</b>	0,052	0,46***	0,435***	1,000				
<b>ESG</b>	0,041	0,89***	0,918***	0,688***	1,000			
<b>ROA</b>	-0,29***	-0,21***	-0,149**	-0,096	-0,178*	1,000		
<b>LEV</b>	0,437***	0,27***	0,309***	0,139**	0,302***	-0,34***	1,000	
<b>SIZE</b>	0,082*	0,39***	0,322***	0,353***	0,407***	-0,13***	0,175***	1,000

*Not: \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.*

Tablo 3’te bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenlerinin birbiri arasındaki ilişkisinin yönünü ve kuvvetinin yer aldığı korelasyon tablosu sunulmuştur. Söz konusu tabloda her ne kadar bazı değişkenler arasında anlamsız ilişki görülsede birçok değişken/değişkenler arasında %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde pozitif ya da negatif yönlü ilişki olduğu görülmektedir.

Bağımsız değişkenler arasında korelasyon sorunu varlığının ortaya konabilmesi için varyans artış faktörü (variance inflation factors-VIF) değerleri tespit edilmelidir. Bu doğrultuda araştırma kapsamındaki tüm analizlerde VIF değerleri 1,10 ile 1,31 arasında değer aldığı ortaya konmuştur. İlgili değerler 5'in altında çıktığından değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunun olmadığı ifade edilebilir (Yerdelen Tatoğlu, 2020: 261). Bu çalışmada statik panel yöntemi benimsenmiş olup söz konusu yöntemde ilk olarak havuzlanmış klasik en küçük kareler, sabit etkiler ya da tesadüfi etkiler modellerinden hangisinin geçerli olduğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Statik panelde atfedilen modellerden hangisinin geçerli olduğunu tespit edebilmek adına ise ilk olarak F (Chow) testi, daha sonra Breusch Pagan LM testi ve son olarak Hausman testi yapılmıştır. Tablo 4'te ilgili testlerin istatistik ve olasılık değerlerine yer verilmiştir.

**Tablo 4. Geçerli Olan Modellerin Tespit Edilmesi**

Model	F (Chow)	Breusch Pagan LM	Hausman	Geçerli Olan Model
1	3,58 (0,000)	13,66 (0,000)	36,21 (0,000)	Sabit Etkiler
2	3,51 (0,000)	12,36 (0,000)	33,00 (0,000)	Sabit Etkiler
3	3,63 (0,000)	8,90 (0,001)	33,63 (0,000)	Sabit Etkiler
4	3,55 (0,000)	12,05 (0,000)	33,88 (0,000)	Sabit Etkiler

Tablo 4'te görüldüğü üzere kurulan panel regresyon modellerinin hepsinde sabit etkiler modelinin geçerli olduğu ortaya konmuştur. Statik panel yönteminde ikinci aşama varsayım testlerinin yapılmasıdır. Başka bir ifadeyle değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı sorunları tespit edilerek dirençli tahminciler ile birlikte dirençli standart hataların elde edilmesi gerekmektedir (Wooldridge, 2010: 57). Çalışma kapsamında kullanılan veri seti göz önüne alındığında değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyonu hesaba katan dirençli bir standart hata elde edebilecek dirençli bir tahminci kullanılmıştır. Bu doğrultuda Driscoll-Kraay dirençli tahminciyle yeniden tahmin edilen sektör etkisinin dikkate alınmadığı panel regresyon sonucu Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5. Sektör Etkisinin Dikkate Alınmadığı Panel Regresyon Sonuçları**

(Model) Değişkenler	(1) COD	(2) COD	(3) COD	(4) COD
ENV	-0,0002*** (0,00003)			
SOC		-0,0002*** (0,00005)		
GOV			-0,00006 (0,00008)	
ESG				-0,0003*** (0,00006)
ROA	-0,0226*** (0,0081)	-0,0284*** (0,0074)	-0,0235*** (0,0087)	-0,0257*** (0,0077)
LEV	0,0509*** (0,0085)	0,0498*** (0,0092)	0,0516*** (0,0092)	0,0511*** (0,0086)
SIZE	-0,0611** (0,0024)	-0,0059** (0,0026)	-0,0094*** (0,0029)	-0,0057* (0,0029)
Sektör Etkisi	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Sabit (C)	0,1230*** (0,0356)	0,1216*** (0,0389)	0,1683*** (0,0426)	0,1195*** (0,0431)
Gözlem Sayısı	230	230	230	230
R <sup>2</sup>	0,2225	0,2162	0,1814	0,2229

*Notlar: 1) Standart hatalar parantez içerisinde gösterilmiştir. 2) \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.*



Tablo 5'te görüldüğü üzere sektör etkisinin dikkate alınmadığı modellerde ilk olarak Çevresel Performans ile Borç Maliyeti arasında anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu doğrultuda H<sub>1</sub> hipotezinin kabul edildiği söylenebilir. Diğer bağımsız değişkenlerden Sosyal Performans ve Toplam ESG Performansı ile Borç Maliyeti arasında da anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki ortaya konmuş olup H<sub>2</sub> ve H<sub>4</sub> hipotezleri bu sonuçlara binaen kabul edilmiştir. Elde edilen bulgular çevresel, sosyal ve ESG performansı yüksek olan şirketlerin daha düşük maliyetli dış finansman kaynağına erişebildiği şeklinde yorumlanabilir. Bu sonuçlar literatürdeki çalışmaların (Houqe vd., 2020; Eliwa vd., 2021; Raimo vd., 2021; Apergis vd., 2022) bulgularıyla aynı doğrultudadır. Öte yandan Gonçalves vd. (2022) ile Nazir vd. (2022) ESG performansı ile borç maliyeti arasında pozitif bir ilişki olduğunu vurgulamışlardır. Kurumsal Yönetim Performansı ile Borç Maliyeti arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilemediğinden H<sub>3</sub> hipotezi reddedilmiştir. Benzer şekilde Eliwa vd. (2021) kurumsal yönetim performansı ile borç maliyeti arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığını belirtmişlerdir. Tüm modellerde yer alan kontrol değişkenlerinden Aktif Kârlılığı ve Şirket Büyüklüğü ile Borç Maliyeti arasında anlamlı ve negatif yönlü; Finansal Kaldıraç Oranı ile Borç Maliyeti arasında ise anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki belirlenmiştir. Bu bağlamda, daha büyük ve daha kârlı şirketlerin dış finansmana daha kolay erişebilmesi nedeniyle daha düşük borç maliyetinden yararlandığı söylenebilir. Ancak şirketlerin borçluluk düzeyinin yükselmesinin dış finansman maliyetlerinin artmasına yol açtığı görülmektedir. Bu sonuç Houqe vd. (2020), Eliwa vd. (2021), Raimo vd. (2021) gibi yazarların bulgularını doğrulamaktadır. Tablo 6'da sektör etkisinin dikkate alındığı panel regresyon sonuçlarına yer verilmiştir.

**Tablo 6. Sektör Etkisinin Dikkate Alındığı Panel Regresyon Sonuçları**

(Model) Değişkenler	(1) COD	(2) COD	(3) COD	(4) COD
ENV	-0,0002*** (0,00007)			
SOC		-0,0002** (0,00009)		
GOV			-0,00005 (0,00008)	
ESG				-0,0002*** (0,00009)
ROA	-0,0226 (0,0188)	-0,0284 (0,0196)	-0,0235 (0,0209)	-0,0257 (0,0192)
LEV	0,0509*** (0,0143)	0,0498*** (0,0148)	0,0516*** (0,0158)	0,0511*** (0,0144)
SIZE	-0,0611** (0,0027)	-0,0059* (0,003)	-0,0094*** (0,0029)	-0,0057* (0,0029)
Sektör Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet
Sabit (C)	0,1230*** (0,0427)	0,1216*** (0,0456)	0,1683*** (0,0467)	0,1195*** (0,0435)
Gözlem Sayısı	230	230	230	230
R <sup>2</sup>	0,2225	0,2162	0,1814	0,2229
<i>Notlar: 1) Standart hatalar parantez içerisinde gösterilmiştir. 2) *, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.</i>				

Tablo 6'da görüldüğü üzere sektör etkisinin dikkate alındığı panel regresyon sonuçları ile sektör etkisinin dikkate alınmadığı panel regresyon sonuçları birbiriyle benzerlik göstermekte olup tek bir noktada farklılık göstermektedir. Söz konusu tek farklılık ise sektör etkisi dikkate alındığında tüm modellerde kontrol değişkenlerinden Aktif Kârlılığı ile Borç Maliyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin ortaya konulamamasıdır. Sektör etkisinin dikkate alındığı panel regresyon sonuçlarında da Çevresel, Sosyal ve Toplam ESG performansları ile Borç Maliyeti arasında anlamlı ve negatif bir ilişki ortaya konmuş olup H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub> ve H<sub>4</sub> hipotezleri kabul edilmiştir. Kurumsal Yönetim Performansı ile Borç Maliyeti arasında ise herhangi bir ilişki tespit edilemediğinden H<sub>3</sub> hipotezi reddedilmiştir. Son olarak kontrol değişkenlerinden Şirket Büyüklüğü ile Borç Maliyeti arasında

anlamli ve negatif yönlü bir ilişki ortaya konmasına rağmen Finansal Kaldıraç Oranı ile Borç Maliyeti arasında anlamli ve pozitif yönlü bir ilişki ortaya konmuştur. Tablo 7’de test edilen hipotezlerin sonuçlarına yer verilmiştir.

**Tablo 7. Test Edilen Hipotezlerin Kabul/Ret Durumu**

Hipotezler	Bağımsız Değişken	İlişkinin Yönü	Durumu
<b>H<sub>1</sub>:</b> Şirketlerin çevresel (environmental) performansı ile borç maliyeti negatif olarak ilişkilidir.	Borç Maliyeti	-	Kabul
<b>H<sub>2</sub>:</b> Şirketlerin sosyal (social) performansı ile borç maliyeti negatif olarak ilişkilidir.	Borç Maliyeti	-	Kabul
<b>H<sub>3</sub>:</b> Şirketlerin kurumsal yönetim (governance) performansı ile borç maliyeti negatif olarak ilişkilidir.	Borç Maliyeti	X	Ret
<b>H<sub>4</sub>:</b> Şirketlerin ESG performansı ile borç maliyeti negatif olarak ilişkilidir.	Borç Maliyeti	-	Kabul

Tablo 7’de görüldüğü üzere H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub> ve H<sub>4</sub> hipotezi kabul edilmesine karşın H<sub>3</sub> hipotezi reddedilmiştir.

## 5. SONUÇ

Sermaye maliyeti, finansal performansın bir göstergesi olarak kullanılabilir. Zira sermaye maliyeti, şirketlerin finansman yapısının belirlenmesi ve sürdürülebilirlik konularına uygun stratejiler geliştirmesi açısından önem arz etmektedir. Dolayısıyla şirketlerin göstermiş oldukları ESG performansı finansman maliyetlerini de etkileyebilmektedir. Dahası şirketlerin ESG performansını yükseltmesi paydaşlar nezdinde meşruluk kazanmasına da katkı sağlayabilmektedir. Söz konusu önem doğrultusunda bu çalışmada ESG performansının borç maliyeti üzerindeki etkisi incelenmiş olup BIST Tüm Endeksi’ndeki 66 şirketin 2015-2021 yılları arasındaki verisi kullanılarak panel regresyon modeliyle ilgili etki tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda şirketlerin çevresel, sosyal ve ESG performansının borç maliyeti ile anlamli ve negatif yönde bir ilişkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular, şirketlerin çevresel, sosyal ve toplam ESG puanlarındaki artışın borç finansman maliyetlerinin düşmesine olanak sağladığını göstermektedir. Çalışmanın sonuçları literatürdeki çalışmaların (Houqe vd., 2020; Eliwa vd., 2021; Raimo vd., 2021; Apergis vd., 2022) bulgularıyla da desteklenmektedir. Eliwa vd. (2021)’nin elde ettiği sonuca benzer şekilde, şirketlerin kurumsal yönetim performansının borç maliyeti ile ilişkili olmadığı belirlenmiştir.

Sonuç olarak BIST Tüm Endeksi’nde yer alan 66 şirketin çevresel, sosyal ve ESG performansı arttıkça borç maliyetlerinin azaldığı istatistiksel olarak ortaya konmuştur. Buna göre ESG ile ilgili bilgi açıklamalarına daha fazla yer verilmesi, bilgi asimetrisinin azalmasına ve şirketlerin borç maliyetinin azalmasına katkıda bulunduğu (Atan vd., 2018) söylenebilir. Kontrol değişkenleri açısından bakıldığında ise sektör etkisinin dikkate alınmadığı modellerde aktif kârlılığı ve şirket büyüklüğünün borç maliyeti ile anlamli ve negatif yönde ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, kârlılığı yüksek ve daha büyük şirketlerin fon kaynaklarına daha kolay erişebildiği ve daha düşük borç maliyetinden yararlandığı şeklinde yorumlanabilir. Ancak finansal kaldıraç oranı ile borç maliyetinin ise anlamli ve pozitif yönlü bir ilişkisinin olduğu belirlenmiştir. Bu durum daha fazla kaldırıca sahip şirketlerin daha yüksek borç maliyeti ile karşılaştığı (Goss ve Roberts, 2011) şeklinde açıklanabilir. Bu sonuçlar Houqe vd. (2020), Eliwa vd. (2021), Raimo vd. (2021) gibi yazarların bulgularıyla aynı doğrultudadır. Sektör etkisinin dikkate alındığı modelde ise sadece aktif kârlılığı ile borç maliyeti arasında istatistiksel olarak anlamli bir sonuç bulunamamış olup diğer sonuçlar sektör etkisinin dikkate

---

alınmadığı modeller ile benzerlik göstermektedir.

Çalışma kapsamında Türkiye'deki şirketler ESG performans verilerini 2015 yılından itibaren yayımlaya başladıkları için söz konusu yıldan 2021 yılına kadar olan dönemin verisi dikkate alınmıştır. Bundan dolayı BIST Tüm Endeksi'ndeki 66 şirketin ESG performans verisine ulaşılmış olup analizler ilgili şirketler üzerinde yapılmıştır. Bu durum çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır. Bundan sonraki yapılacak çalışmalarda borç maliyetinin yanında özsermaye maliyeti ile ESG performansı arasındaki ilişki incelenebilir ya da gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin durumları karşılaştırılarak farklılıklar ortaya konulabilir.

---

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış Bağımsız

**Çıkar Çatışması:** Yazar(lar) çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar(lar) bu çalışma için finansal destek almadığını belirtmiştir.

**Etik Onay:** Bu makale, insan veya hayvanlar ile ilgili etik onay gerektiren herhangi bir araştırma içermemektedir.

**Yazar(lar) Katkısı:** Oğuz Yusuf ATASEL (% 50), Yusuf GÜNEYSU (% 50)

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author(s) declares that there is no conflict of interest.

**Funding:** The author(s) received no financial support for the research, authorship and/or publication of this article.

**Ethical Approval:** This article does not contain any studies with human participants or animals performed by the authors.

**Author(s) Contributions:** Oğuz Yusuf ATASEL (% 50), Yusuf GÜNEYSU (% 50)

---

## KAYNAKÇA

- Apergis, N., Poufinas, T., & Antonopoulos, A. (2022). ESG scores and cost of debt. *Energy Economics*, 112, 106186.
- Atan, R., Alam, M. M., Said, J., & Zamri, M. (2018). The impacts of environmental, social, and governance factors on firm performance: Panel study of Malaysian companies. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 29(2), 182-194.
- Cheng, B., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). Corporate social responsibility and access to finance. *Strategic management journal*, 35(1), 1-23.
- El Ghouli, S., Guedhami, O., Kwok, C. C., & Mishra, D. R. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital?. *Journal of banking & finance*, 35(9), 2388-2406.
- Eliwa, Y., Aboud, A., & Saleh, A. (2021). ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries. *Critical Perspectives on Accounting*, 79, 102097.
- Fernandez-Cuesta, C., Castro, P., Tascon, M. T., & Castano, F. J. (2019). The effect of environmental performance on financial debt. European evidence. *Journal of cleaner production*, 207, 379-390.
- Gillan, S. L., Koch, A., & Starks, L. T. (2021). Firms and social responsibility: A review of ESG and CSR research in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, 66, 101889.
- Gonçalves, T. C., Dias, J., & Barros, V. (2022). Sustainability performance and the cost of capital. *International Journal of Financial Studies*, 10(3), 63.
- Goss, A., & Roberts, G. S. (2011). The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans. *Journal of banking & finance*, 35(7), 1794-1810.

- 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.
- Houqe, M. N., Ahmed, K., & Richardson, G. (2020). The effect of environmental, social, and governance performance factors on firms' cost of debt: International evidence. *The International Journal of Accounting*, 55(03), 2050014.
- La Rosa, F., Liberatore, G., Mazzi, F., & Terzani, S. (2018). The impact of corporate social performance on the cost of debt and access to debt financing for listed European non-financial firms. *European Management Journal*, 36(4), 519-529.
- Nazir, M., Akbar, M., Akbar, A., Poulovo, P., Hussain, A., & Qureshi, M. A. (2022). The nexus between corporate environment, social, and governance performance and cost of capital: evidence from top global tech leaders. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(15), 22623-22636.
- Raimo, N., Caragnano, A., Zito, M., Vitolla, F., & Mariani, M. (2021). Extending the benefits of ESG disclosure: The effect on the cost of debt financing. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(4), 1412-1421.
- Raimo, N., de Nuccio, E., Giakoumelou, A., Petruzzella, F., & Vitolla, F. (2020). Non-financial information and cost of equity capital: An empirical analysis in the food and beverage industry. *British Food Journal*, 123(1), 49-65.
- Ramirez, A. G., Monsalve, J., González-Ruiz, J. D., Almonacid, P., & Peña, A. (2022). Relationship between the cost of capital and environmental, social, and governance scores: Evidence from Latin America. *Sustainability*, 14(9), 5012.
- Reverte, C. (2012). The impact of better corporate social responsibility disclosure on the cost of equity capital. *Corporate Social Responsibility and environmental management*, 19(5), 253-272.
- Shad, M. K., Lai, F. W., Shamim, A., & McShane, M. (2020). The efficacy of sustainability reporting towards cost of debt and equity reduction. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(18), 22511-22522.
- Şeker, Y. & Güngör, N. (2022). Does ESG performance impact financial performance? Evidence from the utilities sector. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 24 (MODAVICA Özel Sayısı), 160-183.
- Şeker, Y. & Şengür, E. D. (2021). The impact of environmental, social, and governance (ESG) performance on financial reporting quality: International evidence. *Ekonomika*, 100(2), 190-212.
- 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.
- Temiz, H. (2022). Environmental performance and cost of finance: evidence from emerging markets. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 13(5), 1229-1250.
- UN-PRI. (2019). PRI brochure 2019 (Turkish). Erişim adresi: <https://www.unpri.org/download?ac=10966>.
- UN-PRI. (2018). PRI Reporting Framework main definitions. Erişim adresi: [https://www.unpri.org/Uploads/i/m/n/maindefinitionstoprireportingframework\\_127272\\_949397.pdf](https://www.unpri.org/Uploads/i/m/n/maindefinitionstoprireportingframework_127272_949397.pdf)
- Wooldridge, J., M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. The MIT press, London.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2013). *İleri panel veri analizi stata uygulamalı*. 2. Baskı. Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020). *Panel veri ekonometrisi stata uygulamalı*. 5. Baskı. Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul.

**EKLER****EK-1. Araştırma Kapsamındaki Şirketler**

<b>Kodu</b>	<b>Şirket Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Şirket Adı</b>
<b>AEFES</b>	Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayii A.Ş.	<b>KRDMA</b>	Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>AKCNS</b>	Akçansa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.	<b>KRDMB</b>	Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>AKENR</b>	Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.	<b>KRDMD</b>	Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>AKSA</b>	Aksa Akrilik Kimya Sanayii A.Ş.	<b>LOGO</b>	Logo Yazılım Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>AKSEN</b>	Aksa Enerji Üretim A.Ş.	<b>MAVI</b>	Mavi Giyim Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>ALARK</b>	Alarko Holding A.Ş.	<b>MGROS</b>	Migros Ticaret A.Ş.
<b>ALKIM</b>	Alkim Alkali Kimya A.Ş.	<b>MPARK</b>	MLP Sağlık Hizmetleri A.Ş.
<b>ANELE</b>	Anel Elektrik Proje Taahhüt ve Ticaret A.Ş.	<b>NETAS</b>	Netaş Telekomünikasyon A.Ş.
<b>ARCLK</b>	Arçelik A.Ş.	<b>OTKAR</b>	Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş.
<b>ASELS</b>	Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	<b>PETKM</b>	Petkim Petrokimya Holding A.Ş.
<b>AYGAZ</b>	Aygaz A.Ş.	<b>PETUN</b>	Pınar Entegre Et ve Un Sanayii A.Ş.
<b>BIMAS</b>	BİM Birleşik Mağazalar A.Ş.	<b>PGSUS</b>	Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.
<b>BIZIM</b>	Bizim Toptan Satış Mağazaları A.Ş.	<b>PNSUT</b>	Pınar Süt Mamulleri Sanayii A.Ş.
<b>BRISA</b>	Brisa Bridgestone Sabancı Lastik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	<b>POLHO</b>	Polisan Holding A.Ş.
<b>COLLA</b>	Coca-Cola İçecek A.Ş.	<b>SAHOL</b>	Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş.
<b>CIMSA</b>	Çimsa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.	<b>SASA</b>	Sasa Polyester Sanayi A.Ş.
<b>DOAS</b>	Doğuş Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş.	<b>SELEC</b>	Selçuk Ecza Deposu Ticaret ve Sanayi A.Ş.
<b>DOCO</b>	DO & CO Aktiengesellschaft	<b>SISE</b>	Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş.
<b>DOHOL</b>	Doğan Şirketler Grubu Holding A.Ş.	<b>SOKM</b>	Şok Marketler Ticaret A.Ş.
<b>DYOBY</b>	DYO Boya Fabrikaları Sanayi ve Ticaret A.Ş.	<b>TATGD</b>	Tat Gıda Sanayi A.Ş.
<b>ECZYT</b>	Eczacıbaşı Yatırım Holding Ortaklığı A.Ş.	<b>TAVHL</b>	Tav Havalimanları Holding A.Ş.
<b>ENJSA</b>	Enerjisa Enerji A.Ş.	<b>TCELL</b>	Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.
<b>ENKAI</b>	Enka İnşaat ve Sanayi A.Ş.	<b>THYAO</b>	Türk Hava Yolları A.O.
<b>EREGL</b>	Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.	<b>TKFEN</b>	Tekfen Holding A.Ş.

**EK-1 (Devamı). Araştırma Kapsamındaki Şirketler**

<b>Kodu</b>	<b>Şirket Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Şirket Adı</b>
<b>FROTO</b>	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.	<b>TOASO</b>	Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.
<b>GLYHO</b>	Global Yatırım Holding A.Ş.	<b>TTKOM</b>	Türk Telekomünikasyon A.Ş.
<b>ISDMR</b>	İskenderun Demir ve Çelik A.Ş.	<b>TTRAK</b>	Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş.
<b>KARSN</b>	Karsan Otomotiv Sanayii ve Ticaret A.Ş.	<b>TUPRS</b>	Tüpraş-Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.
<b>KCHOL</b>	Koç Holding A.Ş.	<b>ULKER</b>	Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş.
<b>KERVT</b>	Kereviş Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.	<b>VERUS</b>	Verusa Holding A.Ş.
<b>KORDS</b>	Kordsa Teknik Tekstil A.Ş.	<b>VESBE</b>	Vestel Beyaz Eşya Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>KOZAA</b>	Koza Anadolu Metal Madencilik İşletmeleri A.Ş.	<b>VESTL</b>	Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>KOZAL</b>	Koza Altın İşletmeleri A.Ş.	<b>ZOREN</b>	Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş.



## Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlere Yönelik İş İlanlarında Aranılan Şartların Karşılaştırmalı Analizi: Türkiye, Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere Örneği

Ahmet KAYA<sup>1</sup>

### Öz

Kalifiye insanların işletmeler tarafından seçimi oldukça zor ve maliyetli bir süreçtir. Teknolojik gelişmeler ve dijitalleşme sayesinde işletmeler günümüzde, arzu ettikleri özelliklere ve yetkinliklere sahip bireylere ulaşabilmek ve onları işe almak adına çeşitli internet ortamlarında iş ilanları vermektedirler. İş ilanlarında çoğunlukla aday iş görenlerde aranılan temel özellikler ve yetkinlikler; maaş, tecrübe durumu, eğitim durumu, askerlik durumu, mezun olunan bölüm, ikamet yeri, sunulacak sosyal imkânlar ve buna benzer bilgiler yer almaktadır. Elektronik ortamlardaki bu ilanlar sayesinde işletmeler daha kısa sürede daha fazla adaya ulaşmakta iken adaylar da aynı anda birden fazla ilana ilişkin bilgi sahibi olmaktadır. Bu çalışmada, Türkiye, ABD ve İngiltere’de Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlere yönelik olarak verilen iş ilanlarını incelemek ve adaylarda aranılan temel becerileri belirlemek amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, kariyer.net ve indeed.com internet sitelerinde yer alan iş ilanları toplanmıştır. Her bir ülke için 100 iş ilanı içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Sonuç olarak, bilgi teknolojilerini kullanma ve rapor yazma becerilerinin, üç ülkede de verilen ilanlarda en fazla talep edilen nitelik bakımından ilk üçte yer aldığı tespit edilmiştir. Ayrıca Türkiye’de verilen iş ilanlarında rutin becerilerin ön plana çıktığı, çevreyle uyum becerilerinin ise neredeyse hiç talep edilmediği bulgulanmıştır. ABD’de verilen iş ilanlarında kişisel beceriler dışında kalan diğer becerilerin önem düzeylerinin neredeyse homojen bir şekilde olduğu görülmüştür. Kişisel becerilerin ise neredeyse hiç şart koşulmadığı anlaşılmıştır. İngiltere’de verilen iş ilanlarında ise beş beceri grubundan hemen hemen eşit sayıda becerinin ön plana çıktığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Serbest Muhasebeci Mali Müşavir, İş İlanları, İçerik Analizi, Ülke Karşılaştırması.

**JEL Kodları:** M40, M49.

## A Comparative Analysis of Requirements in Job Postings for Certified Public Accountants: Case Of Turkey, United States And England

### Abstract

Selection of qualified people by businesses is a challenging and costly process. Thanks to technological developments and digitalization, businesses place job advertisements in various internet environments to reach and recruit individuals with the features and competencies they desire. The main features and competencies sought in job postings are mostly candidates; salary, experience, education, military service, department graduated, place of residence, social opportunities to be offered and similar information. Thanks to these advertisements in electronic media, businesses reach more candidates in a shorter time, while candidates also have information about more than one posting at the same time. This study aims to examine the job postings for Certified Public Accountants in Turkey, the USA and England and to determine the fundamental skills sought in candidates. Accordingly, job postings on Kariyer.net and indeed.com websites were collected. For each country, 100 job postings were analyzed by the content analysis method. As a result, it has been determined that the skills of using information technologies and writing reports are in the top three regarding the most requested qualifications in the advertisements in all three countries. In addition, it has been found that routine skills come to the fore in the job advertisements given in Turkey, while the skills of adaptation to the environment are seldom demanded. In the job advertisements in the USA, it was seen that the importance levels of skills other than personal skills were almost homogeneous. It has been understood that personal skills are rarely required. In the job advertisements given in England, it was determined that an almost equal number of skills from the five skill groups came to the fore.

**Keywords:** Certified Public Accountant, Job Postings, Content Analysis, Country Comparison.

**JEL Codes:** M40, M49.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Ahmet KAYA, (Dr. Öğr. Üyesi), Akdeniz Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Öğretim Üyesi, Antalya, Türkiye, E-mail: [ahmetkaya@akdeniz.edu.tr](mailto:ahmetkaya@akdeniz.edu.tr) ORCID: [0000-0002-0822-4549](https://orcid.org/0000-0002-0822-4549).

APA 6 Stili Kaynak Gösterimi: (To Cite This Article)

Kaya, A. (2023). Serbest muhasebeci mali müşavirlere yönelik iş ilanlarında aranılan şartların karşılaştırmalı analizi: Türkiye, Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere örneği. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 16(3), 203-221. doi: <https://doi.org/10.29067/muvu.1177629>



## EXTENDED SUMMARY

### Introduction

Globally, accountants operate a rapidly changing environments and are required to possess skill in accounting that goes beyond intellectual and technical adequacy (Bruyn, 2022: 2). With the changing economic environment and the rapid development of new technology, general skills are becoming increasingly sought after in the workplace (Al Mallak et al., 2020: 395). General skills refer to personal qualities that help improve a person's social interactions, job performance, and career prospects. Good general skills include communication, interpersonal relations, problem-solving, and critical thinking (Al Mallak, Tan, & Laswad, 2020: 395).

Employers have consistently voiced concerns regarding the skills that accounting graduates have upon entering their field. Numerous studies in the USA, Australia, the UK, and New Zealand have revealed that accounting programs do not prepare students of accounting well enough to meet the needs of their future employers (Al Mallak et al., 2020: 395). Therefore, in order to cope with the challenges of today's modern working environment, accounting graduates need to be equipped with the professional knowledge and skills required for the field of accounting (Ismail, Ahmad, & Ahmi, 2020: 36). Despite the growing popularity of accounting programs, concerns regarding accounting graduates' preparedness prior to do their jobs well remain high. Critics of traditional accounting education assert that it focuses only on technical skills, and fails to prepare students with the necessary general and social skills. While some general skills can be learned on the job, there is no doubt that these skills can also be developed during undergraduate education (Ebaid, 2021: 138).

Employability skills are now more important for accounting graduates than ever. An increase in complexity and rapid change in the professional role of the accountant are forcing educators to adapt. Employer place high expectations on institutions to produce competent and employable accounting graduates, and nowadays such institutions are feeling that pressure grow (Ebaid, 2021: 137). Accountants in Turkey can work as financial advisors in the USA and England by obtaining specific certificates. This demonstrates the international nature of the profession in regard to rules, standards, and practices. Consequently, this study aims to reveal the cognitive and behavioral skills demanded in the job postings given in Turkey, USA, and England for Certified Public Accountants. In addition, it is aimed to determine whether the skill sets in demand differ between the countries.

The research has undeniably contributed to the literature. First, the study has revealed in the most preferred skills in each category of employability (intellectual, cognitive) and which are less required. This information will make it possible for candidate employees to acquire skills and develop themselves based on what is most important in each country. Secondly, it will increase the awareness of individuals with employment targets in these countries by providing information regarding their accounting programs.

### Literature on Research

Various factors, such as globalization, increasing competition, and rapid information technology and communication developments, have changed the business environment in which today's accounting professionals operate. These changes have increased the load of expectations being placed upon accountants in the workplace and have led to the questioning of their current competencies (technical knowledge, skills, values, ethics, and attitudes) (Barac & Plessis, 2019: 56). Individuals in certain professions have specific and unique competencies that enable them to perform in these professions, and this is true of accountants as well (Villiers, 2010: 3). Professional accountants are also subject to professional socialization within the norms of professional identity work that transforms the individual into the desired accountant, such that the person acquires the necessary technical, behavioral and embodied qualities (Haynes, 2008: 626). In addition, traditional views of accounting information systems focus on the internal control environment and how accounting professionals can improve to more securely collect and report financial information (Smith, 2018: 121).



While professional accountants, employers, and accounting educators recognize that critical thinking skills deserve more attention in accounting courses and curricula, the question remains of how they can best be taught (Wang, 2020: 158). The job world expects accounting education to address technical accounting skills, communication, and other non-accounting skills. Those inside and outside the profession agree that professional accountants have a serious lack of communication skills (Stone & Lightbody, 2012: 363). There are studies in the literature in which job postings for professional accountants are analyzed comparatively based on country. For example, Tan and Laswad (2018) analyzed job postings for professional accountants in Australia and New Zealand. Between July 2015 and July 2016, 32955 and 6651 job postings in Australia and New Zealand, respectively, were analyzed by the content analysis method. They found that interpersonal and personal skills were the most frequently requested skills. The most sought-after skills among the identified 31 skills were, firstly, the ability to cooperate with colleagues, and that was followed by the ability to present an opinion, argue and defend, and have a positive attitude. Similarly, Chen (2013) aimed to determine the employability qualifications of professionals in Hong Kong and the USA. When surveying Hong Kong academics and individuals working at the Institute of Chartered Accountants regarding the weaknesses of accounting graduates, four large firms were asked to identify the most important skills for entry-level accountants. Data for the United States was drawn from a relevant literature review on what accounting employers want and what is perceived as missing, as well as suggested solutions. As a result, it has been determined that graduates are insufficient in written and verbal communication, a proper understanding of the business environment, and management consultancy services.

At the root of the accounting profession is the need for registration that emerged in the Ottoman period (Güvemli, Aytulun, & Şişman, 2013: 21). In 1839, the double-entry registration system was adopted, and this practice continued up until the proclamation of the Republic. A new accounting thought emerged in the 1930s with tax collection procedures and regulations in tax laws (Güvemli et al., 2013: 46). Especially as a result of the economic outcomes adopted in the 1950s, the number of enterprises increased significantly. This increase also created a demand for new accountants (Arıkan & Güvemli, 2013: 47). The globalization movements in the 1980s also affected Turkey, and the accounting profession saw some dramatic shifts as a result (Ayboğa, 2003: 329). These developments have led to the emergence of accounting, which has the purpose of recording its origin, as a profession that develops in the focus of business understanding (Güvemli et al., 2013: 46). Accounting is defined as a profession because it contains constantly renewed and complex information, professional judgment is used in solving the problems encountered, and it undertakes the responsibility to serve society (Ayboğa, 2003: 330).

Today, it is necessary to meet certain requirements in order to become a CPA in Turkey. The first is to have a bachelor's degree. It is necessary that the candidate have graduated from the department of economics, law, accounting, finance, business administration, public administration, banking, or political sciences. Secondly, taking the internship entrance exam and scoring a minimum of 60 points is mandatory. Thirdly, one must do a 3-year internship with a CPA. After this internship, there is a CPA proficiency exam which must be passed in order for the individual to acquire their license and begin work (MORKASA, 2018).

Five intellectual skills, seven interpersonal and communication skills, six personal skills, and six organizational skills have been identified by the International Federation of Accountants. This includes the skills professionals should have at the end of Initial Professional Development. However, there are several tiers of proficiency: Basic, Intermediate, and Advanced. The table includes the skills and learning outcomes required at the intermediate level of competence. Moderate learning outcomes relate to work situations characterized by reasonable disagreement, complexity, and uncertainty (IAESB, 2014).

## Method of The Research

Research data was collected on March 14, 2022, on the website kariyer.net for Turkey and indeed.com for the USA and England. Job postings that require a CPA for Turkey, ACA/ACCA for England, and CPA for the USA for professionals were taken into account, and a total of 100 job postings in each country were compiled. Duplicate postings were not considered. All in all, 300 job postings were analyzed. Findings were obtained through content analysis, a method in which symbols, text, and images are examined systematically (Krippendorff, 2004: 3). It can also be applied to more than one research area. Examples are character portrayals in media, analysis of news and political speeches, and analysis of expressions in job postings and blog posts (Neuendorf, 2017: 19). QSR Nvivo 7 package program was used for this analysis. The research aimed to concentrate on identifying the skills sought in candidates. General information (province, sector, position sought) regarding the postings was mostly ignored. The skill set considered in the research was adapted from Tan and Laswad's (2018) study. General skills are divided into two, cognitive and behavioral. While cognitive skills are divided into the categories of routine and intellectual skills, behavioral skills are divided into personal, environmental, and organizational skills.

## Findings of The Research

ERP is the most requested program, consisting of 16% of job postings in Turkey. In the job postings provided in the USA, SAP and ERP both stand out with 25% each. In UK-based postings, the most requested program is SAP, with 6%. The most sought-after accounting information for candidates in job postings in Turkey is "General Accounting" with 68%. This information is followed by Cost Accounting (47%), Uniform Chart of Accounts (46%), and Financial Statements (44%). In job postings in the USA and the UK, the most sought after accounting information for candidates is "Financial Reporting" with 91% (USA) and 57% (UK). The most superior technical skill in the job postings for Turkey is the ability to use information technologies (computer programs, accounting programs) with 82%. The most requested technical skill in job postings put out in the UK is the ability to use information technologies (58%). For example, in the job postings given in the USA, it is seen that the most required technical skill is the ability to write a report (85%). It is understood that the job postings for Turkey and England show similarities in intellectual and technical skills. The most demanded intellectual skill in Turkey and England is "identifying, evaluating and managing information, with 17% and 44%, respectively. In the job postings for the USA, it is seen that the most required intellectual skill is the skill of "starting and conducting research" (51%). The most requested personal skill in job postings in Turkey, the USA, and the UK is the ability to be flexible, adapting to conditions and others with 22%, 22%, and 37%, respectively. It is seen that the number of job postings that require environmental adaptation skills in job postings in Turkey is significantly less (5% and below). It is understood that the most demanded skill is "oral and written communication" with a rate of 5%. The most requested skill in job postings in the USA is "oral and written communication" at 41%. On the other hand, the most required skill in the job postings given in the UK is the skill of "understanding group dynamics" with a rate of 44%. The most requested organizational skill in the job postings for Turkey, the USA, and the UK is the ability to "take on tasks by taking into account the deadlines" with 44%, 29%, and 53%, respectively.

## Conclusion

This study analyzed job postings for public accountants and financial advisors in Turkey, the USA, and the UK. In examining 29 skill focuses through the content analysis method, the research worked to determine which basic qualifications are sought in the three countries and whether these qualifications differ based on country. It was observed that routine skills are most highlighted in the job postings provided by Turkey, while the skills of adaptation to the environment are rarely in demand. For example, in the job postings given in the USA, the importance levels of skills other than personal skills are almost homogeneous, and personal skills themselves are seldom required.

---

In English job postings, an almost-equal number of skills from the five skill groups come to the fore, making it impossible to identify one specific skill group as predominant. In addition, “using information technologies” and “report writing” skills are the two routine skills in the top three most demanded qualifications in job postings in all three countries. The programs requested in the job postings given in the USA and England are primarily different from the programs requested in the job postings in Turkey.

The research has some limitations. The data was obtained from the websites kariyer.net and indeed.com on March 14, 2020. It is possible to obtain different findings due to updating the data in the following days. In future research, the scope of the research can be expanded by adding similar websites to the two websites in question. The study generally focused on skill sets. But it may be advisable to expand the scope of the research to include general information regarding the job postings.

## 1. GİRİŞ

Günümüzde Serbest Muhasebeci Mali Müşavir (SMMM), iş dünyasının küreselleşmesi, ekonomik ilişkilerin uluslararasılaşması, çok uluslu şirketlerin gelişimi, yabancı yatırımlar ve bilgi sistemleri gibi olguların belirleyici olduğu bir değişim ortamında çalışmaktadırlar. SMMM'ler böyle bir ortamda mali yönetim ve raporlamayla ilgili geleneksel rollerinin yanında aynı zamanda organizasyonel, stratejik ve iletişim kurma rollerini de üstlenmektedirler (Cernuşca, 2020: 34). Başka bir ifadeyle SMMM'ler hızla değişen bir ortamda faaliyet göstermektedir ve teknik ve entelektüel muhasebe becerilerinden daha fazlasına sahip olmaları gerekmektedir (Bruyn, 2022: 2). Değişen ekonomik ortam ve yeni teknolojilerin hızla gelişmesiyle birlikte işyerlerinde, gerekli becerilere sahip işe alımlar artmaktadır (Al Mallak et al., 2020: 395). Böylece işyerlerinde, genel beceriler ve insani beceriler giderek daha önemli hale gelmektedir ve bu beceriler, SMMM'lerin çalışma yaşamlarındaki başarılarına doğrudan etki etmektedir (Bruyn, 2022: 2). Genel beceriler, bir kişinin sosyal etkileşimlerini, iş performansını ve kariyer beklentilerini iyileştirmeye yardımcı olan kişisel niteliklerdir. Genel becerilerin iyi örnekleri arasında iletişim becerileri, kişilerarası beceriler, problem çözme becerileri ve eleştirel düşünme becerileri yer almaktadır (Al Mallak, Tan, & Laswad, 2020: 395).

İşverenlerin birçoğu, mezun olup iş başvurusunda bulunan muhasebe öğrencilerinin muhasebe sektöründe çalışabilecek düzeyde gerekli becerilere sahip olmadıklarını ifade etmektedir (Ismail, Ahmad, & Ahmi, 2020: 36). ABD, Avustralya, Birleşik Krallık ve Yeni Zelanda gibi ülkelerde yapılan çok sayıda araştırma, muhasebe programlarının genel becerilerin geliştirilmesinde işverenlerin ve mezunların ihtiyaçlarını karşılamadığını göstermektedir (Al Mallak et al., 2020: 395). Bu nedenle muhasebe mezunlarının, günümüz modern çalışma ortamının zorluklarıyla başa çıkabilmek amacıyla muhasebe alanı için gerekli olan mesleki bilgi ve becerilerle donatılması gerekmektedir (Ismail, Ahmad, & Ahmi, 2020: 36). Muhasebe programlarının popülaritesi artmasına rağmen, sektörde istihdam edilen muhasebe mezunlarının kalitesi ve hazırlık düzeyi ile ilgili endişeler oldukça fazladır. Örneğin, muhasebe eğitiminin sadece teknik becerilere odaklanması ve genel ya da sosyal becerilere gereken önemi vermemesi açısından etkinliği sorgulanmaktadır (Ebaid, 2021: 138).

Muhasebe eğitimcilerinin, hızla değişen dünyaya uyum sağlamaları ve çok çeşitli becerilerle donanmış ve teknik açıdan yetkin yani işverenlerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek profesyoneller yetiştirmeleri oldukça önemlidir (Butler, Church, King, & Spencer, 2021: 207). García & Ríos (2021)'e göre üniversite eğitimi, geleceğin SMMM'lerinin sosyal sorumluluk ve farklılıklara saygıyı dikkate alarak karar vermelerine ve yargılar oluşturmalarına olanak tanıyan becerileri geliştirmelerine yardımcı olmalıdır (García & Ríos, 2021: 2). Muhasebe disiplini içinde, SMMM'lerin mesleki rolündeki artan karmaşıklık ve hızlı değişim, yüksek düzeyde istihdam edilebilirlik becerisine sahip mezunlara olan ihtiyacı ortaya koymaktadır. Bu bağlamda yüksek kaliteli ve istihdam edilebilir muhasebe mezunları yetiştirme konusundaki işveren beklentileri, muhasebe eğitimi veren kuruluşlar için daha da önemli bir baskı unsuru olmaktadır (Ebaid, 2021: 137). Türkiye'de SMMM'ler, birtakım sertifikalar (ACCA vb.) alarak ABD ve İngiltere'de mali müşavirlik yapabilmektedir. Bu durum muhasebenin kurallar, standartlar ve uygulamalar bakımından uluslararası bir meslek olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda çalışmada, SMMM'lere yönelik olarak Türkiye, ABD ve İngiltere'de verilen iş ilanlarında talep edilen bilişsel ve davranışsal becerileri ortaya koymak amaçlanmıştır. Ayrıca ilanlarda SMMM'lerden talep edilen beceri setlerinin ülkeler arasında farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularının cevapları oldukça önemlidir:

- İş ilanlarına göre SMMM'ler hangi becerilere sahip olmalıdır?
- Türkiye, ABD ve İngiltere'de verilen iş ilanlarında talep edilen beceriler arasında herhangi bir farklılık var mıdır?

Araştırmanın literatüre iki yönlü bir katkısı bulunmaktadır. Birincisi, çalışma istihdam edilebilirlik becerilerinin her bir kategorisinde (düşünsel, bilişsel vb.) hangi becerilerin ön plana çıktığını ve hangilerinin daha az şart koşulduğunu ortaya koymaktadır. Bu sayede her bir ülke özelinde aday iş görenlerin beceriler edinmeleri ve kendilerini geliştirmeleri mümkün olabilecektir. İkinci katkı ise ülkeler özelinde kullanılan muhasebe programlarına ilişkin bilgiler sunmaktır. Böylece söz konusu ülkelerde istihdam hedefi olan bireylerin bu programlara ilişkin farkındalığını artıracaktır.

## 2. LİTERATÜR

Küreselleşme, artan rekabet, bilgi teknolojisi ve iletişimdeki hızlı gelişmeler gibi faktörler, günümüz SMMM'lerinin faaliyet gösterdiği iş ortamını değiştirmiştir (Barac & Plessis, 2019: 56). Özellikle bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, SMMM mesleğinin uygulama alanında dönüşüme ve değişime neden olmuştur (Balsarı, Sayar, & Dalkılıç, 2018: 116). Bu değişim, SMMM'ler tarafından sağlanan işyeri performansına ilişkin artan beklentilerle doruğa ulaşmıştır ve SMMM'lerin mevcut yeterliliklerinin (teknik bilgi, beceriler, değerler, etik ve tutumlar) sorgulanmasına neden olmuştur (Barac & Plessis, 2019: 56). Diğer taraftan günümüzün karmaşık piyasası, yöneticileri ve SMMM'leri çok disiplinli ve görevler arası ekiplerin uyarlanabilir olduğu ortamlarda çalışmaya zorlamaktadır (Villiers, 2010: 5). Bu da mesleğin denetim ve tasdik yönlerindeki değişikliklere ve geçişlere dayanarak, SMMM'lerin genel olarak daha stratejik bir rol oynayabileceklerini göstermektedir. Örneğin SMMM'ler, mevcut yetkinlikleri ve beceri setlerini yani farklı bilgi türlerini raporlama ve iletme becerisini yeni akışlara ve veri setlerine uygulayabileceklerdir (Smith, 2018: 135). Smith, (2018) tarafından yapılan araştırmada, tüm bu gelişim ve değişimlere ek olarak gelecekte de SMMM'ler için iş ortamının ve görünümünün gelişeceğinin ve değişeceğinin öngörüldüğü ifade edilmiştir (Smith, 2018: 135).

SMMM'ler için geçerli olduğu gibi belirli mesleklerde bireylerin performans göstermelerini sağlayan belirli ve benzersiz yetkinlikleri bulunmaktadır (Villiers, 2010: 3). Ancak SMMM'ler, diğer meslek mensuplarından farklı olarak bireyi arzu edilen bir SMMM'ye dönüştüren, profesyonel kimlik çalışmasının normları içinde profesyonel sosyalleşmeye tabi tutulmaktadır. Böylece kişi gerekli olan hem teknik hem davranışsal hem de somutlaşmış niteliklere sahip olmaktadır (Haynes, 2008: 626).

Muhasebe bilgi sistemlerine ilişkin geleneksel görüşler, iç kontrol ortamına ve SMMM'lerin finansal bilgilerin toplanması ve raporlanması konusunda güvenliği nasıl artırabileceklerine odaklanmaktadır (Smith, 2018: 121). Küresel muhasebe topluluğu için, Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu, SMMM'lerden “resmi, gayri resmi, yazılı ve sözlü iletişim yoluyla görüşleri etkili bir şekilde sunma, tartışma, raporlama ve savunma” yeteneğini göstermelerini beklemektedir (Jones, 2011: 248). Son yirmi ila otuz yılda hizmetlerini kapsamlı bir şekilde genişleten muhasebe mesleği, değişimin zorluklarıyla karşı karşıyadır (Ramlall, Ph, Ebenezer, Killingswort, & Flynn, 2014: 646).

Hem SMMM'ler hem işverenler hem de muhasebe eğitimcileri, eleştirel düşünme becerilerinin önemini kabul etmektedirler ve eleştirel düşünme becerilerinin muhasebe derslerinde ve müfredatta daha fazla ilgiyi hak ettiğini düşünmektedirler. Ancak buna rağmen kritik düşünme becerisinin en iyi nasıl öğretilbileceği sorusu hala devam etmektedir (Wang, 2020: 158). Günümüz muhasebe mesleği, muhasebe eğitiminin sadece teknik muhasebe becerilerini değil aynı zamanda iletişim ve diğer muhasebe dışı becerileri de ele almasını beklemektedir. Meslek içi ve dışı olanlar, SMMM'ler arasında iletişim becerilerinde ciddi bir eksiklik olduğu konusunda hemfikirlerdir (Stone & Lightbody, 2012: 363). Önde gelen muhasebe araştırmacıları ve büyük kamu muhasebesi şirketlerindeki ortaklar, SMMM yaratmanın başka bir yolu olarak muhasebe eğitime, mevcut çalışma ortamının gerçeklerini yansıtacak şekilde ayarlamaya giderek daha fazla önem vermektelerdir (Kermis & Kermis, 2011: 2). Bu, başarılı SMMM'lerin yetiştirilmesinde üniversitelerin rolü hakkında önemli bir konuyu gündeme getirmektedir (Wells, Gerbic, Kranenburg, & Bygrave, 2009: 416). Kısacası işverenlerin, yeni muhasebe mezunlarında çeşitli genel özellikler (teknik olmayan) aradıkları görülmektedir. Çünkü bu beceriler katma değer yaratmada çok önemli rol oynamaktadır (Klibi & Oussii, 2013: 122).

Literatürde, muhasebe meslek mensuplarına yönelik verilen iş ilanlarının ülkeler bazında karşılaştırmalı olarak incelendiği araştırmalar bulunmaktadır. Örneğin; Tan ve Laswad (2018) tarafından yapılan bir çalışmada, muhasebe meslek mensuplarına yönelik olarak Avustralya ve Yeni Zelanda'da verilen iş ilanları incelenmiştir. Temmuz 2015-Temmuz 2016 arası dönemde, Avustralya ve Yeni Zelanda'da verilen sırasıyla 32955 ve 6651 iş ilanını içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Sonuç olarak, kişilerarası ve kişisel becerilerin en sık talep edilen beceriler olduğu tespit edilmiştir. Belirlenen 31 beceriden en çok aranan becerilerin sırasıyla; meslektaşlarla işbirliği yapma, görüş sunma, tartışma ve savunma ve olumlu bir tutuma sahip olma becerisi olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Chen (2013) tarafından yapılan araştırmada, Hong Kong ve ABD'de meslek mensuplarının istihdam edilebilirlik niteliklerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmada, Hong Kong'da görev yapan akademisyenlere ve Yeminli Mali Müşavirler Enstitüsü'nde çalışan bireylere, muhasebe mezunlarının zayıf yönleri hakkında anket yapılmıştır. Ayrıca dört büyük firmadan giriş seviyesindeki muhasebecilerin en önemli becerilerini belirlemeleri istenmiştir. Amerika Birleşik Devletleri için veriler, muhasebe işverenlerinin ne istediği ve neyin eksik olarak algılandığı ve ayrıca önerilen çözümler hakkındaki ilgili literatür taramasının elde edilmiştir. Sonuç olarak, yazılı ve sözlü iletişim, iş ortamını anlama ve yönetim danışmanlığı hizmetleri konusunda mezunların yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Ghani ve Suryani (2020) tarafından yapılan bir çalışmada ise Endonezya, Yeni Zelanda ve Avustralya'da muhasebe meslek mensuplarına yönelik iş ilanları incelenmiştir. Online bir sitede yer alan 523 iş ilanının içerik analizi yöntemiyle incelenmesi sonucunda, Endonezya'daki muhasebeciler için kişilerarası beceriler ve iletişim becerilerinin en önemli beceriler olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, Avustralya ve Yeni Zelanda'daki ilanlara kıyasla Endonezya'daki ilanlarda, teknik becerilerin daha önemli olarak görüldüğü ifade edilmiştir.

Literatürde ayrıca, farklı ülkelerde verilen iş ilanlarının karşılaştırılmasının yapılmadığı fakat muhasebe alanında verilen iş ilanlarının incelendiği araştırmalar da bulunmaktadır. Örneğin; Karasioğlu vd. (2018) tarafından, kairyer.net ve yenibiris.com web sitelerinde verilen toplam 1080 iş ilanı incelenmiştir. İşverenlerin talep ettiği nitelik sayısının 81 olduğu, ortalama üzeri bir çalışanın 42 niteliğe sahip olması gerektiği tespit edilmiştir. Alkan (2016) tarafından yapılan araştırmada, kairyer.net ve yenibiris.com web sitelerinde verilen toplam 785 iş ilanını incelenmiştir. Sonuç olarak, adaylarda aranan niteliklerin; bilanço ve gelir tablosu hazırlama, genel muhasebe ve dönem sonu muhasebe işlemlerini yapabilme, ofis programlarına hâkim olma nitelikleri olduğu tespit edilmiştir.

Grdošić (2015) tarafından yapılan araştırmada, moj-posao.net web sitesinde verilen toplam 70 iş ilanı incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, adayların ülke mevzuatına ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına hâkim olmalarının, yaşam boyu öğrenme hevesine, analitik becerilere, kişilerarası iletişim ve sorumluluk alma becerilerine sahip olmalarının şart koşulduğu tespit edilmiştir. Heang vd. (2019) tarafından yapılan çalışmada, Jobstreet.com web sitesinde verilen toplam 300 iş ilanı incelenmiştir. Muhasebe/Finans alanında işverenlerin ihtiyaç duyduğu ilk beş becerinin sırasıyla; fikirlerin sunumu, bilgi teknolojisi becerileri, dil akıcılığı, bağımsız düşünme ve hareket etme yeteneği ve iletişim becerileri olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca işverenler arasında sosyal becerilerin teknik becerilere kıyasla daha fazla şart koşulduğu belirlenmiştir. Rındaşu (2021) tarafından yapılan bir araştırmada, linkedin.com, profesia.sk, profession.hu, reed.co.uk web sitelerinde verilen toplam 1000 iş ilanı incelenmiştir. Araştırma sonucunda, Avrupa'da işgücü piyasasının, muhasebe bilgi sistemleri ve ofis yazılım paketi dışında bilgi teknolojileri çözümleriyle ilgili beceriler sergilemesini beklemediği gerçeği ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte bazı fakültelerin müfredatlarında yer alan dersler sayesinde edinilen bazı becerilerin, çoğu işveren tarafından talep edilmediği tespit edilmiştir.

Derekoy (2019) tarafından yapılan araştırmada, muhasebe öğrencilerinin algılarından ve muhasebe meslek mensuplarının beklentilerinden hareketle geleceğin SMMM'lerine kazandırılması gereken becerilerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Sonuç olarak, öğrencilerin muhasebe eğitiminde kendilerine

kazandırılmasını bekledikleri temel becerinin iletişim ve problem çözme becerisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca meslek mensuplarının muhasebe eğitiminde kazandırılmasını düşündükleri en önemli becerilerin finansal muhasebe ve raporlama becerileri olduğu belirlenmiştir. Wells vd. (2009) tarafından yapılan bir araştırmada ise Yeni Zelanda'daki muhasebe mezunları ve yöneticilere hem anket uygulaması yapılmış hem de onlarla mülakat gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak kişisel, entelektüel ve kişilerarası becerilerin önemli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca müşterilerin ihtiyaç ve gereksinimlerine yanıt vermenin, en önemli beceri olduğu ortaya çıkmıştır. Awayiga vd. (2010) tarafından yapılan çalışmada, Gana'daki muhasebe mezunları ve işverenlere, mezunların sahip olması gereken bilgi ve beceriler ile ilgili anket uygulanmıştır. Sonuç olarak, analitik/eleştirel düşünme becerisinin, hem işverenler hem de mezunlar tarafından en önemli mesleki beceri olarak görüldüğü bulgulanmıştır.

## 2.1 Türkiye, ABD ve İngiltere'de SMMM'lik Mesleği

Muhasebe mesleğinin kökeninde, Osmanlı döneminde ortaya çıkan kayıt ihtiyacı yer almaktadır (Güvemli, Aytulun, & Şişman, 2013: 21). 1839 yılında çift yanlı kayıt sistemi benimsenmiş ve bu uygulama Cumhuriyet'in ilanına kadar devam etmiştir. Vergi alma usulleri ve vergi yasalarındaki düzenlemeler ile birlikte 1930'lu yıllarda yeni bir muhasebe düşüncesi ortaya çıkmıştır (Güvemli vd., 2013: 46). Özellikle 1950'li yıllarda benimsenen iktisat sonuçlarının bir sonucu olarak işletme sayısı önemli ölçüde artmıştır. Söz konusu bu artış, muhasebecilere duyulan ihtiyacı da artırmıştır (Arıkan & Güvemli, 2013: 47). 1980'li yıllardaki küreselleşme hareketleri Türkiye'de de etkisini göstermiş ve muhasebe mesleği de bu değişimlerden etkilenmiştir (Ayboğa, 2003: 329). Yaşanan bu gelişmeler, kökeninde kayıta altına alma amacı olan muhasebenin işletmecilik anlayışı odağında gelişen bir meslek olarak ortaya çıkmasına neden olmuştur (Güvemli vd., 2013: 46). Muhasebe, sürekli yenilenen ve karmaşık bilgileri içerdiğinden, karşılaşılan problemlerin çözümünde mesleki yargı kullanıldığından ve toplum yararına hizmet etme gibi bir sorumluluk üstlendiğinden meslek olarak nitelendirilmektedir (Ayboğa, 2003: 330).

Günümüzde, Türkiye'de SMMM olabilmek için birtakım şartları sağlamak gerekmektedir. Bunlardan birincisi, lisans mezunu olmaktır. İktisat, hukuk, muhasebe, maliye, işletme, kamu yönetimi, bankacılık veya siyasi bilimler bölümlerinin birinden mezun olma şartı aranmaktadır. İkinci olarak, staja başlama sınavına girmek ve bu sınavdan en az 60 puan almak gerekmektedir. Üçüncü olarak ise SMMM veya YMM yanında 3 yıl staj yapmak gerekmektedir. Bu stajın ardından, son olarak SMMM yeterlilik sınavını kazanmak gerekmektedir. Sınav sonrası alınan ruhsat ile faaliyetlere başlanabilmektedir (MORKASA, 2018). ABD'de SMMM olmanın şartları eyaletlere göre değişmektedir. Temel olarak iki şart vardır: Eğitim, mali müşavirlik sınavındaki başarı ve mesleki deneyim. Eğitim şartı bakımından mezun olunan bölümden ziyade alınan kredi toplamı dikkate alınmaktadır. Bu durum eyaletlere göre farklılık göstermektedir. İkinci koşul, Finansal Muhasebe ve Raporlama, İş Çevresi ve Konseptleri, Denetim ve Tasdik, Mevzuat alanlarından yapılan sınavdan başarılı olmaktır. Sınavlarda çoktan seçmeli soruların yanı sıra simülasyon içeren sorular da yer almaktadır. Ayrıca eyaletlerin birçoğunda etik ile ilgili sınav da yapılmaktadır (Ercinler, 2017). İngiltere'de ise SMMM olmanın şartları farklıdır. İlk farklılık, eğitim şartına ilişkindir. İngiltere'de mezun veya öğrenci olmanın başvuru için bir önemi yoktur. Mesleki deneyim bakımından adayların denetim, vergi ve muhasebe alanlarında 450 iş günü çalışmış olma şartları bulunmaktadır. Adaylar sertifika düzeyi, profesyonel düzey ve ileri düzey olmak üzere üç seviyede yer alan toplam 15 modül üzerinden mali müşavirlik eğitimi almaktadır. Alınan eğitim sonrası sınavda başarılı olanlar, SMMM unvanına sahip olmaktadır (Ercinler, 2018).

## 2.2 Mesleki Beceriler İçin Öğrenme Çıktıları

Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu'nun üyesi olan kuruluşlar, aday muhasebe meslek mensupları tarafından İlk Mesleki Gelişimin sonunda elde edilecek mesleki beceriler için öğrenme çıktılarını belirlemişlerdir. Tablo 1, dört kategoriye ayrılan bu öğrenme çıktılarını göstermektedir (IAESB, 2014).

**Tablo 1. Yetkinlik Alanları ve Öğrenme Çıktıları**

Yetkinlik Alanı (Yeterlilik Düzeyi)	Öğrenme Çıktısı
<b>Düşünsel</b> (Orta düzey)	<p>Araştırma, analiz ve entegrasyon yoluyla çeşitli kaynaklardan ve bakış açılarından gelen bilgileri değerlendirir.</p> <p>Gerçeklere ve koşullara dayalı olarak sonuçlara ulaşmak için alternatiflerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi de dâhil olmak üzere profesyonel muhakeme yapar.</p> <p>Sorunları çözmek ve sonuçlara ulaşmak için uzmanlara danışmanın ne zaman uygun olduğunu belirler.</p> <p>Sorunları çözmek için akıl yürütür, eleştirel analiz yapar ve yenilikçi düşündür.</p> <p>Yapılandırılmamış, çok yönlü sorunlara çözümler önerir.</p>
<b>Kişilerarası ve iletişim</b> (Orta düzey)	<p>Organizasyonel hedeflere katkı verecek düzeyde işbirliği yapar ve ekip çalışmasına dâhil olur.</p> <p>Resmi ve gayri resmi durumlarda hem yazılı hem de sözlü olarak sunum yaparken, tartışırken ve rapor verirken açık ve net iletişim kurar.</p> <p>Tüm iletişimde kültürel ve dil farklılıklarının farkındalığını gösterir.</p> <p>Aktif dinleme ve etkili görüşme tekniklerini uygular.</p> <p>Çözümlere ulaşmak için müzakere becerilerini uygular.</p> <p>Çatışmayı en aza indirmek veya çözmek, sorunları çözmek ve fırsatları en üst düzeye çıkarmak için danışmanlık becerileri uygular.</p> <p>Destek sağlamak için fikirleri sunar ve başkalarını etkiler.</p>
<b>Kişisel</b> (Orta düzey)	<p>Yaşam boyu öğrenmeye bağlılık gösterir.</p> <p>Tüm bilgileri sorgulayarak ve eleştirel olarak değerlendirerek profesyonel şüphecilik uygular.</p> <p>Yüksek kişisel teslimat standartları belirler ve diğerlerinden gelen geri bildirimler yoluyla kişisel performansı izler.</p> <p>Profesyonel yükümlülükleri yerine getirmek için zaman ve kaynakları yönetir.</p> <p>Zorlukları tahmin eder ve olası çözümleri planlar.</p> <p>Yeni fırsatlara açıktır.</p>
<b>Örgütsel</b> (Orta düzey)	<p>Belirlenen son teslim tarihlerini dikkate alarak yerleşik uygulamalara uygun olarak görevleri üstlenir.</p> <p>Kuruluşun kalite standartlarına uygun olup olmadığını belirlemek için kendi çalışmalarını ve başkalarının çalışmalarını gözden geçirir.</p> <p>Başkalarını motive etmek ve geliştirmek için insan yönetimi becerilerini uygular.</p> <p>Görevleri devretmek için yetkilendirme becerilerini uygular.</p> <p>Başkalarını kurumsal hedeflere yönlendirmek için liderlik becerilerini uygular.</p> <p>Verimliliği ve etkinliği artırmak ve karar vermeyi geliştirmek için uygun araçları ve teknolojiyi uygular.</p>

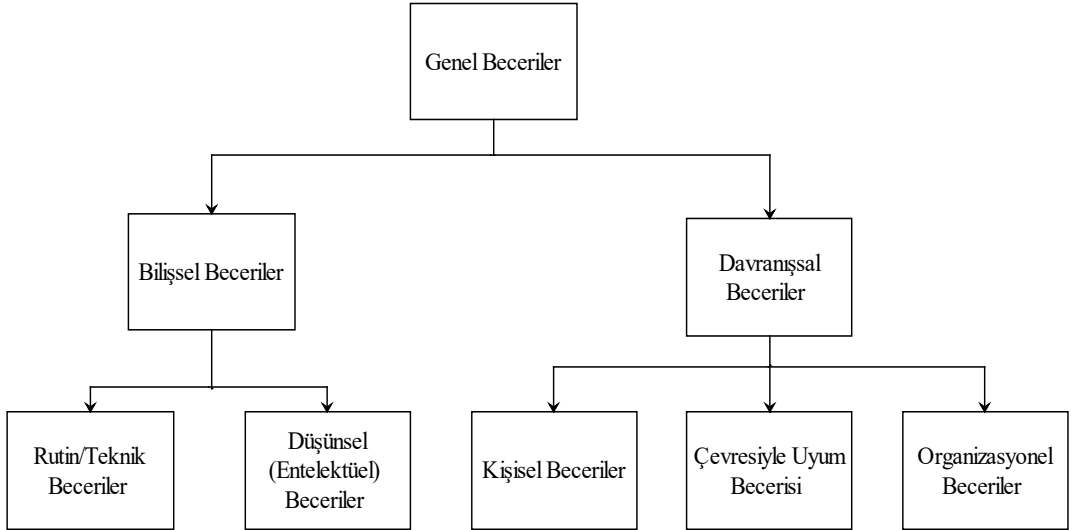


Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu tarafından beş düşünsel beceri, yedi kişilerarası ve iletişim becerisi, altı kişisel beceri ve yine altı örgütsel beceri tanımlanmıştır. Bu beceri seti, meslek mensuplarının İlk Mesleki Gelişimin sonunda sahip olmaları gereken becerileri içermektedir. Bununla birlikte, yeterlilik seviyesinin çeşitli kademeleri mevcuttur. Bunlar: Temel, Orta ve İleri Düzey'dir. Tabloda, orta düzey yetkinlik seviyesinde sahip olunması gereken beceriler ve öğrenme  ıktıları yer almaktadır. Orta düzeydeki öğrenme  ıktıları, orta düzeyde anlaşmazlık, karmaşıklık ve belirsizlik ile karakterize edilen çalışma durumları ile ilgilidir (IAESB, 2014).

### 3. YÖNTEM

Araştırma verileri, 14 Mart 2022 tarihinde Türkiye için kariyer.net internet sitesi, ABD ve İngiltere için indeed.com internet sitesi üzerinden toplanmıştır. Meslek mensuplarına yönelik olarak Türkiye için SMMM, İngiltere için ACA/ACCA ve ABD için CPA belgesinin Şart koşulduğu ilanlar dikkate alınmıştır ve her bir ülkede verilen toplam 100'er ilan derlenmiŐtir. Mükerrer ilanlar dikkate alınmamıŐ olup toplamda 300 iş ilanı analize tabi tutulmuştur. Bulgular, içerik analizi yapılılarak elde edilmiştir. Sembol, metin ve görüntünün sistematik olarak incelendiği bir yöntem olan içerik analizi (Krippendorff, 2004: 3), birden fazla araştırma alanına uygulanabilmektedir. Bunlara  rnek olarak, medya ortamlarındaki karakter tasvirleri, haberlerin ve siyasi konuŐmaların analizi, reklamlardaki ve blog yazılarındaki ifadelerin analizi verilebilir (Neuendorf, 2017: 19). Analizler için QSR Nvivo 7 paket programı kullanılmıştır.

Araştırmada genel olarak SMMM adaylarında aranan beceriler üzerine yoėunlaŐmak ve bu becerileri ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, ilanlara ilişkin genel bilgiler (il, sektör, aranılan pozisyon vb.) göz ardı edilmiştir. Araştırmada dikkate alınan beceri seti Tan ve Laswad (2018)'in çalışmasından esinlenerek uyarlanmıştır. Söz konusu beceri seti Şekil 1'de gösterilmektedir.



**Şekil 1. Araştırmada Kullanılan Beceri Seti**

Genel beceriler, bilişsel ve davranışsal olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bilişsel beceriler kendi içerisinde rutin ve d Őinsel beceriler olmak üzere ikiye ayrılırken, davranışsal beceriler kendi içerisinde kişisel, çevreyle uyum ve organizasyonel beceriler olmak üzere   e ayrılmaktadır. Bu becerilere ilişkin açıklayıcı bilgiler Şu Őekildedir (Tan & Laswad, 2018: 412-413):

- **Rutin/Teknik Beceriler:** Belirli bir ustalıkla tanımlanmış günlük iŐleri takip etmeyi içermektedir.
- **D Őinsel Beceriler:** Problem  zme, karar verme ve mesleki muhakeme yürütme

yeteneği ile ilgilidir.

- **Kişisel Beceriler:** Stres, çatışma, zaman baskısı ve buna benzer durumlarda bireyin kendisini yönetmesini içermektedir.
- **Çevresiyle Uyum (kişiler arası) Becerisi:** İnsan becerileri, dinleme, empati, iletişim, motivasyon ve ekip yönetimini kapsamaktadır.
- **Organizasyonel Beceriler:** Örgütsel ağların kullanımı yoluyla sonuçların güvence altına alınmasını içermektedir.

Rutin beceriler 4, düşünsel beceriler 9, kişisel beceriler 6, çevreyle uyum becerisi 6 ve organizasyonel beceriler 4 ifadeden oluşmaktadır. Ayrıca, ilanlarda aranan deneyim şartı, program ve muhasebe bilgisi de analiz edilmiştir. Her bir ülkede verilen ilanlar söz konusu beceri seti odağında analiz edilmiş ve 100 ilan içerisinde her bir becerinin toplamda kaç kez talep edildiğine ilişkin frekans bilgisi yüzde olarak sunulmuştur.

#### 4. BULGULAR VE YORUM

Tablo 2’de aday iş görenlerden talep edilen deneyim şartının süresi ve bu şartın toplam kaç ilanda yer aldığı gösterilmektedir. Tablo incelendiğinde, Türkiye’de verilen ilanlarda 4-5 yıl ve 6-10 yıl deneyim şartının arandığı ilan sayısının en fazla olduğu görülmektedir. ABD’de verilen iş ilanlarında 6-10 yıl deneyim şartının daha çok sayıda ilanda şart koşulduğu anlaşılmaktadır. ABD’de verilen ilanlarda 0-3 yıl, 4-5 yıl ve 6-10 yıl tecrübe aranan ilan sayılarının nispeten birbirine yakın olduğu görülmektedir. İngiltere’de verilen ilanlarda ise 0-3 yıl deneyim şartının olduğu ilan sayısının en fazla olduğu tespit edilmiştir. Diğer iki ülkeye kıyasla İngiltere’de verilen ilanlarda tecrübe şartının belirtildiği ilan sayısı oldukça azdır. 11-14 yıl tecrübe şartının yer aldığı ilan üç ülkede de yoktur.

**Tablo 2. Deneyim Şartı**

İş Deneyimi*	Türkiye	ABD	İngiltere
Var/0-3 yıl	8	32	18
Var/4-5 yıl	49	39	9
Var/6-10 yıl	47	48	4
Var/11-14 yıl	-	-	-
Var/15 yıl ve üzeri	1	3	-

\*Bazı ilanlarda deneyim şartı için 3-5 yıl veya 5-10 yıl gibi aralık verilmiş olup bu tür ilanlar her iki kategoriye de dâhil edilmiştir.

Tablo 3’te ilanlarda adaylardan talep edilen program bilgisine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Türkiye’de verilen ilanlarda %16’lık oran ile en fazla talep edilen program, ERP’dir. ABD’de verilen ilanlarda ise iki program ön plana çıkmaktadır. Bunlar: %25’lik oranlar ile SAP ve ERP’dir. İngiltere’de verilen ilanlarda ise en fazla talep edilen program %6 oran ile SAP’tır. İngiltere’de verilen ilanlarda program bilgisi içeren ilan sayısının diğer iki ülkeye kıyasla daha az olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, ABD ve İngiltere’de verilen ilanlarda talep edilen programların Türkiye’deki ilanlarda talep edilen programlardan çoğunlukla farklı olduğu görülmektedir. PeopleSoft, Essbase, Xero, QuickBooks bu programlardan bazılarıdır.

**Tablo 3. Program Bilgisi**

Program*	Türkiye	Program	ABD	İngiltere
ERP	16	SAP	25	6
LOGO Tiger	13	ERP	25	4
LOGO	12	PeopleSoft	12	-
SAP	11	Netsuite	4	1
Netsis	9	Essbase	3	1
LUCA	9	Workday	1	4
Zirve	6	QuickBooks	2	1
Mikro Muhasebe	3	Blackline	1	3
Nebim V3	-	Xero	-	5
ETA	-	IRIS	-	2

\*Bazı ilanlarda birden fazla program bilgisi birlikte şart koşulmuştur.

Tablo 4'te ilanlarda en fazla talep edilen 10 muhasebe bilgisi verilmiştir. Türkiye'de verilen ilanlarda adaylarda en fazla aranan muhasebe bilgisi, %68 oran ile "Genel Muhasebe" bilgisidir. Bu bilgiyi, sırasıyla Maliyet Muhasebesi bilgisi (%47), Tek Düzen Hesap Planı bilgisi (%46) ve Mali Tablolara bilgisi (%44) takip etmektedir. İlanlarda bu dört muhasebe bilgisi üzerine odaklanıldığı görülmektedir. ABD'de ve İngiltere'de verilen ilanlarda, adaylarda en fazla aranan muhasebe bilgisi, sırasıyla %91 ve %57'lik oranlarla "Finansal Raporlama" bilgisidir. Bu iki ülkede verilen ilanlarda talep edilen finansal raporlama bilgisi şartına Türkiye'de verilen ilanların sadece %9'unda değinildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca Türkiye'de ilanlarda önem verilen genel muhasebe bilgisinin, ABD'de ve İngiltere'de verilen ilanların sırasıyla %12 ve %4'ünde yer aldığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla talep edilen muhasebe bilgisi bakımından Türkiye'nin diğer iki ülkeden önemli ölçüde farklılaştığı görülmektedir.

**Tablo 4. En Fazla Talep Edilen 10 Muhasebe Bilgisi**

Muhasebe Bilgisi*	Türkiye	ABD	İngiltere
Genel Muhasebe	68	12	4
Maliyet Muhasebesi	47	12	1
Tek Düzen Hesap Planı	46	-	-
Mali Tablolara	44	63	29
Finansal Raporlama	9	91	57
Yönetim Muhasebesi	6	1	9
KDV İade İşlemleri	5	-	37
IFRS	4	9	39
Muhasebe Standartları	4	21	12
Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri	3	49	39

\*Bazı ilanlarda birden fazla muhasebe bilgisi birlikte şart koşulmuştur.

Tablo 5'te adaylarda aranan bilişsel becerilerden birisi olan teknik becerilere ilişkin bilgiler yer almaktadır. Türkiye'de verilen ilanlarda en fazla öne çıkan teknik beceri %82 oran ile bilgi teknolojilerini (bilgisayar programları, muhasebe programları) kullanma becerisidir. İngiltere'de verilen ilanlarda da en fazla talep edilen teknik becerinin %58 oran ile bilgi teknolojilerini kullanma becerisi olduğu anlaşılmaktadır. ABD'de verilen ilanlarda ise en fazla şart koşulan teknik becerinin %85 oran ile rapor yazma becerisi olduğu görülmektedir. Teknik beceriler konusunda ABD'nin diğer iki ülkeden farklılaştığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte Türkiye ve İngiltere'de verilen ilanlarda en fazla oranda talep edilen bilgi teknolojilerini kullanma becerisi, ABD'de verilen ilanların %55'inde şart koşulmuştur. Bu durum, bilgi teknolojilerini kullanma becerisinin üç ülkede de verilen ilanların yarısından fazlasında adaylardan talep edildiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, matematiksel becerinin üç ülkede de en az talep edilen teknik beceri olduğu görülmektedir.

**Tablo 5. Rutin/Teknik Beceriler**

Rutin/Teknik Beceriler (RB)	Türkiye	ABD	İngiltere
<b>RB1:</b> Yasal ve düzenleyici gerekliliklere uyma	75	23	16
<b>RB2:</b> Rapor yazma	61	85	47
<b>RB3:</b> Bilgi teknolojisini kullanma (bilgisayar programları, muhasebe programları)	82	55	58
<b>RB4:</b> Matematiksel beceri, hesaplama yapma	6	8	5

Tablo 6’da bilişsel becerilerden bir diğeri olan düşünsel becerilere yönelik bilgiler gösterilmektedir. Teknik becerilerde olduğu gibi düşünsel becerilerde de Türkiye ve İngiltere’de verilen ilanların benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır. Hem Türkiye hem de İngiltere’de en fazla talep edilen düşünsel beceri sırasıyla %17 ve %44’lük oranlarla “bilgileri tanımlama, değerlendirme ve yönetme” becerisidir. ABD’de verilen ilanlarda ise en fazla şart koşulan düşünsel becerinin %51 oran ile “araştırma başlatma ve yürütme” becerisi olduğu görülmektedir. Teknik beceriler konusunda olduğu gibi düşünsel beceriler konusunda da ABD’nin diğer iki ülkeden farklılaştığı tespit edilmiştir. “araştırma başlatma ve yürütme” becerisi Türkiye ve İngiltere’de sırasıyla %5 ve %3’lük oranlarla en az talep edilen düşünsel beceriler arasında yer almaktadır. Bununla birlikte “etik davranma”, “zorluklara uyum sağlama” ve “eleştirel düşünme ve hareket etme” becerilerinin Türkiye’de verilen hiçbir ilanda talep edilmediği görülmektedir. ABD ve İngiltere’de ise talep edilmeyen bir düşünsel becerinin olmadığı anlaşılmaktadır.

**Tablo 6. Düşünsel (Entelektüel) Beceriler**

Düşünsel (Entelektüel) Beceriler (DB)	Türkiye	ABD	İngiltere
<b>DB1:</b> Bilgileri tanımlama, değerlendirme ve yönetme	17	38	44
<b>DB2:</b> Araştırma başlatma ve yürütme	5	51	3
<b>DB3:</b> Konuları analiz etme, akıl yürütme ve kavramsallaştırma	16	40	19
<b>DB4:</b> Sorunları çözme ve argümanlar oluşturma (ileriye dönük düşünme)	1	18	8
<b>DB5:</b> Etik davranma	-	10	18
<b>DB6:</b> Başkalarının fikirlerini dikkate alma	1	4	4
<b>DB7:</b> Zorluklara uyum sağlama	-	14	7
<b>DB8:</b> Eleştirel düşünme ve hareket etme	-	10	3
<b>DB9:</b> Ayrıntılara dikkat etme, detaycılık	16	6	32

Tablo 7’de adaylarda aranan davranışsal becerilerden birisi olan kişisel becerilere ilişkin bilgiler yer almaktadır. Türkiye, ABD ve İngiltere’de verilen ilanlarda en fazla talep edilen kişisel beceri sırasıyla %22, %22 ve %37’lik oranlarla “esnek olma, koşullara ve başkalarına uyum” sağlama becerisidir. İlanlardaki kişisel beceri şartının üç ülkede de benzerlik gösterdiği ve firmaların esnekliğe, değişen şartlara ve çalışma arkadaşlarına uyum gösterme becerisine yüksek düzeyde önem verdiği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, Türkiye ve ABD’de talep edilmeyen bir kişisel beceri bulunmazken İngiltere’de “sonuçlara odaklanma” becerisinin incelenen hiçbir ilanda talep edilmediği tespit edilmiştir.

**Tablo 7. Kişisel Beceriler**

Kişisel Beceriler (KB)	Türkiye	ABD	İngiltere
<b>KB1:</b> Esnek olma, koşullara ve başkalarına uyum	22	22	37
<b>KB2:</b> Pozitif kişiliğe sahip olma	4	11	19
<b>KB3:</b> Stratejik hareket etme (entelektüel ve teknik zeka)	2	18	27
<b>KB4:</b> Bağımsız düşünme ve hareket etme (inisiyatif kullanma, kendine güvenme)	5	20	9
<b>KB5:</b> Sonuçlara odaklanma	17	2	-
<b>KB6:</b> Yaşam boyu öğrenmeye bağlılık	3	7	2

Tablo 8’de davranışsal becerilerden bir diğeri olan çevresiyle uyum becerisine ilişkin bilgiler verilmiştir. Türkiye’de verilen ilanlarda çevreyle uyum becerisinin şart koşulduğu ilan sayılarının önemli ölçüde az (%5 ve altı) olduğu görülmektedir. En fazla talep edilen becerinin %5’lik oranla “sözlü ve yazılı iletişim” becerisi olduğu anlaşılmaktadır. ABD’de verilen ilanlarda en fazla talep edilen beceri, %41’lik oranla “sözlü ve yazılı iletişim” becerisidir. İngiltere’de verilen ilanlarda ise en fazla şart koşulan beceri, %44’lük oranla “grup dinamiklerini anlama” becerisidir. İlanlarda talep edilen çevreyle uyum becerileri bakımından Türkiye ve ABD’nin benzerlik gösterdiği ve İngiltere’den farklılaştığı görülmektedir. Bununla birlikte “etkili bir şekilde dinleme” becerisinin Türkiye’de verilen hiçbir ilanda talep edilmediği görülmektedir. ABD ve İngiltere’de ise talep edilmeyen bir çevreyle uyum becerisinin olmadığı anlaşılmaktadır.

**Tablo 8. Çevresiyle Uyum Becerisi**

Çevresiyle Uyum Becerisi (ÇUB)	Türkiye	ABD	İngiltere
<b>ÇUB1:</b> Etkili bir şekilde dinleme	-	7	6
<b>ÇUB2:</b> Görüşleri sunma, tartışma ve savunma (sözlü ve yazılı iletişim)	5	41	14
<b>ÇUB3:</b> İnsanlarla müzakere etme	3	3	5
<b>ÇUB4:</b> Grup dinamiklerini anlama	1	23	44
<b>ÇUB5:</b> Meslektaşlarla işbirliği yapma	1	26	33
<b>ÇUB6:</b> İngilizceyi akıcı konuşma	3	5	3

Tablo 9’da davranışsal becerilerden sonuncusu olan organizasyonel becerilere yönelik bilgiler gösterilmektedir. Kişisel becerilerde olduğu gibi Türkiye, ABD ve İngiltere’de verilen ilanlarda en fazla talep edilen organizasyonel beceri sırasıyla %44, %29 ve %53’lük oranlarla “son teslim tarihlerini dikkate alarak görevleri üstlenme” becerisidir. Üç ülkede de görevlerin son teslim tarihlerini dikkate alma becerisine oldukça önem verildiği anlaşılmaktadır. ABD’de verilen ilanlarda en fazla talep edilen organizasyonel becerinin %28’lik oranla “liderlik becerileri” olduğu görülmektedir. ABD ve İngiltere’de 4 organizasyonel beceriden sadece birinin %10’dan daha az sayıda ilanda yer aldığı görülmekte iken Türkiye’de 4 organizasyonel beceriden sadece birisi %10’dan daha fazla sayıda ilanda yer almaktadır. Bununla birlikte, ABD ve İngiltere’de talep edilmeyen bir organizasyonel beceri bulunmazken yetki verme becerisinin Türkiye’de verilen hiçbir ilanda talep edilmediği görülmektedir.

**Tablo 9. Organizasyonel Beceriler**

Organizasyonel Beceriler (OB)	Türkiye	ABD	İngiltere
<b>OB1:</b> Son teslim tarihlerini dikkate alarak görevleri üstlenme	44	29	53
<b>OB2:</b> Liderlik becerileri	5	28	24
<b>OB3:</b> Yetki verme becerileri	-	7	3
<b>OB4:</b> Bütün işlerin standartlara uygun olup olmadığını belirleme	1	23	21

Tablo 10'da en fazla talep edilen 10 nitelik gösterilmektedir. Bu nitelikler belirlenirken bilişsel ve davranışsal becerilerin tamamı dikkate alınmış ve ülkeler özelinde en fazla ön plana çıkan beceriler sıralanmıştır.

**Tablo 10. En Fazla Talep Edilen 10 Nitelik**

Sıra	Nitelik	Türkiye (%)	Nitelik	ABD (%)	Nitelik	İngiltere (%)
1	<b>RB3</b>	82	<b>RB2</b>	85	<b>RB3</b>	58
2	<b>RB1</b>	75	<b>RB3</b>	55	<b>OB1</b>	53
3	<b>RB2</b>	61	<b>DB2</b>	51	<b>RB2</b>	47
4	<b>OB1</b>	44	<b>ÇUB2</b>	41	<b>DB1</b>	44
5	<b>KB1</b>	22	<b>DB3</b>	40	<b>ÇUB4</b>	44
6	<b>DB1</b>	17	<b>DB1</b>	38	<b>KB1</b>	37
7	<b>KB5</b>	17	<b>OB1</b>	29	<b>ÇUB5</b>	33
8	<b>DB3</b>	16	<b>OB2</b>	28	<b>DB9</b>	32
9	<b>DB9</b>	16	<b>ÇUB5</b>	26	<b>KB3</b>	27
10	<b>RB4</b>	6	<b>ÇUB4/OB4</b>	23	<b>OB2</b>	24

Tablo 10 incelendiğinde, Türkiye'de verilen ilanlarda en fazla öne çıkan beceri, %82'lik oranla bilgi teknolojilerini kullanma becerisidir. Rutin/Teknik becerilerin tamamı, düşünsel becerilerden 3'ü, kişisel becerilerden 2'si ve organizasyonel becerilerden 1'i Türkiye'de verilen ilanlarda ilk 10'da yer almaktadır. Türkiye'de çevreyle uyum becerilerinden herhangi birinin ilk 10'da yer almadığı görülmektedir. ABD'de verilen ilanlarda en fazla öne çıkan beceri, %85'lik oranla rapor yazma becerisidir. Rutin/Teknik becerilerden 2'si, düşünsel becerilerden 3'ü, organizasyonel becerilerden 3'ü ve çevreyle uyum becerilerinden 3'ü ABD'de verilen ilanlarda ilk 10'da yer almaktadır. ABD'de kişisel becerilerden herhangi birinin ilk 10'da yer almadığı görülmektedir. İngiltere'de verilen ilanlarda en fazla öne çıkan beceri tıpkı Türkiye'de olduğu gibi %58'lik oranla bilgi teknolojilerini kullanma becerisidir. Rutin/Teknik becerilerden 2'si, düşünsel becerilerden 2'si, organizasyonel becerilerden 2'si, çevreyle uyum becerilerinden 2'si ve kişisel becerilerden 2'si İngiltere'de verilen ilanlarda ilk 10'da yer almaktadır. Bu durum, İngiltere'deki ilanlar için ilk 10 beceri dağılımının her bir beceri türünden eşit olarak, homojen dağıldığını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, “bilgi teknolojilerini kullanma” ve “rapor yazma” becerileri üç ülkede de verilen ilanlarda en fazla talep edilen nitelik bakımından ilk üçte yer alan iki teknik beceridir.

#### 4. TARTIŞMA

Araştırmanın becerilere ilişkin bulguları, literatürde yer alan benzer çalışmaların bulguları ile farklılık göstermektedir. Tan ve Laswad tarafından 2018'de yapılan bir çalışmada, görüşleri sunma, tartışma ve savunma (ÇUB2), insanlarla müzakere etme (ÇUB3) ve pozitif kişiliğe sahip olma (KB2) becerilerinin hem Avustralya hem de Yeni Zelanda'da verilen iş ilanlarında en fazla talep edilen ilk üç beceri olduğu tespit edilmiştir. Türkiye, ABD ve İngiltere'de verilen iş ilanlarında en fazla talep edilen ilk 10 beceri arasında sadece tek bir ülkede görüşleri sunma, tartışma ve savunma becerisinin yer aldığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu sonuçlar, Avustralya ve Yeni Zelanda'da ön plana çıkan beceriler ile Türkiye, ABD ve İngiltere'de ön plana çıkan becerilerin önemli ölçüde farklılaştığını ortaya koymaktadır. Çalışmanın bulguları, literatürde yer alan benzer çalışmaların bulguları ile benzerlik de göstermektedir. Örneğin, Arslan ve Duğan (2019) tarafından Türkiye ve ABD'de halkla ilişkiler mesleğine yönelik iş ilanlarının incelendiği bir çalışmada, Türkiye'de bilgi teknolojilerini kullanma (RB3), ABD'de ise rapor yazma (RB2) becerisinin en fazla talep edilen beceri olduğu bulgulanmıştır. Wells vd. tarafından 2009'da yapılan çalışmada kişisel, entelektüel ve kişilerarası becerilerin önemli olduğu tespit edilmiştir. Awayiga vd. (2010) tarafından yapılan çalışmada, analitik/eleştirel düşünme becerisinin, hem işverenler hem de mezunlar tarafından en önemli mesleki beceri olarak görüldüğü bulgulanmıştır. Ghani ve Suryani (2020) tarafından yapılan bir çalışmada ise Avustralya ve Yeni Zelanda'daki ilanlara

kıyasla Endonezya'daki ilanlarda teknik becerilerin daha önemli olarak görüldüğü tespit edilmiştir.

Türkiye ve ABD'de deneyim şartına ilişkin şart koşulan sürelerin nispeten birbirine yakın olduğu, İngiltere'de ise diğer iki ülkeye kıyasla deneyim şartı belirten ilan sayısının az olduğu ve çoğunlukla 0-3 yıl deneyim şartının talep edildiği görülmektedir. Bu bulgular, literatürdeki benzer çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Arslan ve Duğan (2019) tarafından yapılan bir araştırmada, hem Türkiye ve hem de ABD'de verilen ilanlarda 1-5 yıl deneyim şartının en fazla talep edilen tecrübe şartı olduğu tespit edilmiştir.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, 29 beceri odağında Türkiye, ABD ve İngiltere'de SMMM'lere yönelik verilen iş ilanları içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Çalışma ile üç ülkede aranan temel niteliklerin hangileri olduğu ve söz konusu bu niteliklerin ülkeler bazında farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmıştır. Türkiye'de verilen iş ilanlarında rutin becerilerin ön plana çıktığı, çevreyle uyum becerilerinin ise neredeyse hiç talep edilmediği görülmüştür. ABD'de verilen iş ilanlarında kişisel beceriler dışında kalan diğer becerilerin önem düzeylerinin neredeyse homojen bir şekilde olduğu görülmüştür. Kişisel becerilerin ise neredeyse hiç şart koşulmadığı anlaşılmıştır. İngiltere'de verilen iş ilanlarında ise beş beceri grubundan hemen hemen eşit sayıda becerinin ön plana çıktığı tespit edilmiştir. Ancak belirli bir beceri grubunun önem düzeyi bakımından ağırlıklı olmadığı anlaşılmıştır. Ayrıca "bilgi teknolojilerini kullanma" ve "rapor yazma" becerilerinin, üç ülkede de verilen ilanlarda en fazla talep edilen, nitelik bakımından ilk üçte yer alan iki rutin beceri olduğu bulgulanmıştır. ABD ve İngiltere'de verilen ilanlarda talep edilen programların Türkiye'deki ilanlarda talep edilen programlardan çoğunlukla farklı olduğu görülmüştür. Türkiye'de genellikle ERP, LOGO, LOGO Tiger gibi programlara ilişkin bilgi şart koşularken ABD'de SAP ve ERP, İngiltere'de ise SAP ve XERO programlarına ilişkin bilgilerin talep edildiği görülmüştür. Türkiye'deki ilanlarda çoğunlukla genel muhasebe bilgisinin talep edildiği, ABD ve İngiltere'de ise genellikle finansal raporlama bilgisinin şart koşulduğu anlaşılmıştır.

Araştırmanın birtakım kısıtları bulunmaktadır. Araştırmada veriler, kariyer.net ve indeed.com internet sitelerinden 14 Mart 2020 tarihinde elde edilmiştir. Sonraki günlerde söz konusu verilerin güncellenmesi nedeniyle farklı bulguların elde edilmesi olasıdır. Sonraki araştırmalarda, söz konusu iki internet sitesine benzer internet siteleri eklenerek araştırma kapsamı genişletilebilir. Çalışmada genel olarak beceri seti üzerine odaklanılmıştır. İlerleyen araştırmalarda, ilanlara ilişkin genel bilgilere de yer verilerek araştırma kapsamı genişletilebilir.

## KAYNAKÇA

- Al Mallak, M. A., Tan, L. M., & Laswad, F. (2020). Generic skills in accounting education in Saudi Arabia: students' perceptions. *Asian Review of Accounting*, 28(3), 395–421. <https://doi.org/10.1108/ARA-02-2019-0044>
- Alkan, G. (2016). Meslek Yüksekokullarında İstihdam Odaklı Muhasebe Eğitimi. İçinde *5th International Vocational Schools Symposium*. Prizren.
- Arıkan, Y., & Güvemli, B. (2013). Türkiye'de Muhasebe Mesleğinin Gelişimi ve İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (5), 33–67.
- Arslan, A., & Duğan, Ö. (2019). Türkiye'de ve Amerika'da Halkla İlişkiler Mesleğine Bakış Açısının İş İlanları Üzerinden Karşılaştırılması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Özel Sayı*, 188–199.
- Awaiyiga, J. Y., Onumah, J. M., & Tsamenyi, M. (2010). Knowledge and skills development of accounting graduates: The perceptions of graduates and employers in Ghana. *Accounting Education*, 19(1–2), 139–158. <https://doi.org/10.1080/09639280902903523>
- Ayboğa, H. (2003). Globalleşme Sürecinde Ülkemizde Muhasebe Mesleği ve Meslek Mensuplarının Eğitimi. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 18(1), 327–359.

- Balsarı, Ç., Sayar, A. Z., & Dalkılıç, A. F. (2018). E-Dönüşüm İşliğinde Çağdaş Muhasebeciden Beklenen Yetkinliklerin Muhasebe Eğitimi Kapsamında Tasarlanması. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 17(53), 115-126.
- Butler, M. G., Church, K. S., King, G. H., & Spencer, A. W. (2021). Do Your Students Know What They Don't Know? An Accounting Competencies Strategy. *Issues in Accounting Education*, 36(4), 207-230. <https://doi.org/10.2308/issues-19-083>
- Cernuşca, L. (2020). Soft and Hard Skills in Accounting Field-Empiric Results and Implication for the Accountancy Profession. *Studia Universitatis „Vasile Goldis” Arad – Economics Series*, 30(1), 33-56. <https://doi.org/10.2478/sues-2020-0003>
- Chen, T. T. Y. (2013). A comparative study of what accounting employers in the United States and Hong Kong expect: implications for curriculum and pedagogical design. *Global Perspectives on Accounting Education*, 10, 121-132.
- de Bruyn, M. (2022). Emotional intelligence capabilities that can improve the non-technical skills of accounting students. *Accounting Education*, 1-29. <https://doi.org/10.1080/09639284.2022.2032221>
- Derekoy, F. (2019). What skills accounting students need: Evidence from students perceptions and professionals expectations. *Pressacademia*, 6(4), 184-191. <https://doi.org/10.17261/pressacademia.2019.1149>
- Ebaid, I. E. S. (2021). Employers' Perceptions of Generic Employability Skills of Accounting Graduates: Evidence From Saudi Arabia. *Journal of Management and Business Education*, 4(2), 136-149. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2021.0008>
- Ercinler, S. (2017). *Amerika Birleşik Devletleri'nde Mali Müşavirlik Olmak*. Çevrimiçi <https://serkanercinler.com/2017/12/31/amerika-birlesik-devletlerinde-mali-musavirlik-olmak/>
- Ercinler, S. (2018). *İngiltere ve Galler'de Mali Müşavir Olma Süreci*. Çevrimiçi <https://serkanercinler.com/2018/01/11/ingiltere-ve-gallerde-mali-musavir-olma-sureci/>
- García, J. L., & de los Ríos, I. (2021). Model to develop skills in accounting students for a 4.0 industry and 2030 agenda: From an international perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 13(17), 1-31. <https://doi.org/10.3390/su13179699>
- Ghani, M. A., & Suryani, A. W. (2020). Professional Skills Requirements for Accountants: Analysis of Accounting Job Advertisements. *Jurnal ASET (Akuntansi Riset)*, 12(2), 212-226.
- Grdošić, L. (2015). Creating a Profile of Employees in the Accounting Department. *Proceedings of the ENTRENOVA - ENTERprise REsearch InNOVATION Conference (Online)*, 1(1), 362-367.
- Güvemli, O., Aytulun, A., & Şişman, B. (2013). Türkiye'de Muhasebe Mesleğinin Gelişmesi ve İlk Meslek Örgütlenmesi: Türkiye Muhasebe Uzmanları Derneği - 1942. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (4), 19-49.
- Heang, L. T., Mee, L. Y., Chithra, T., & Ramalingam, L. (2019). Job Opportunities and Employability Skills Required of Business Graduates in Malaysia: An Investigation through Online Job Advertisements. *Journal of Marketing Advances and Practices*, 1(1), 37-49.
- KARİYER. (2022). *İş İlanları*. Çevrimiçi <https://www.kariyer.net/>
- INDEED. (2022a). *Job postings*. Çevrimiçi <https://uk.indeed.com/>
- INDEED. (2022b). *Job postings*. Çevrimiçi <https://www.indeed.com/q-USA-jobs.html?vjk=d6cb4a862b830189>
- IAESB. (2014). *International Education Standards (IES) 3: Initial Professional Development –*



*Professional Skills (Revised)*. Çevrimiçi <https://www.iaesb.org/publications/ies-3-initial-professional-development-professional-skills-revised-0>

Ismail, Z., Ahmad, A. S., & Ahmi, A. (2020). Perceived employability skills of accounting graduates: The insights from employers. *Elementary Education Online*, 19(4), 36–41. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.04.104>

Jones, C. G. (2011). Written and computer-mediated accounting communication skills: An employer perspective. *Business Communication Quarterly*, 74(3), 247–271. <https://doi.org/10.1177/1080569911413808>

Karasioglu, F., Alagöz, A., & Allahverdi, M. (2018). Türkiye’de Muhasebe Meslek Elemanı Niteliklerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (17. UİK Özel Sayısı) 19–40. <https://doi.org/10.18092/ulikidince.423439>

Kermis, G., & Kermis, M. (2011). Professional presence and soft skills : a role for accounting education. *Journal Of Instructional Pedagogies*, 1–10. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/17506200710779521>

Klibi, M. F., & Oussii, A. A. (2013). Skills and Attributes Needed for Success in Accounting Career: Do Employers’ Expectations Fit with Students’ Perceptions? Evidence from Tunisia. *International Journal of Business and Management*, 8(8), 118–132. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v8n8p118>

Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (2nd edition). Thousand Oaks: Sage Publications.

MORKASA. (2018). *SMMM Olma Süreci Nasıldır?* Çevrimiçi <https://morkasa.net/blog/5/45/smmm-olma-sureci-nasildir>

Neuendorf, A. K. (2017). *The Content Analysis Guidebook* (2nd Edition). Thousand Oaks: SAGE Publications.

Ramlall, S., Ph, D., Ebenezer, O. O., Killingswort, C., & Flynn, T. T. (2014). The Value of So - Skills in the Accounting Profession : Perspectives of Current Accounting Students The Value of Soft-Skills in the Accounting Profession : Perspectives of Current Accounting Students. *Advances in Research*, 2(11), 645–654.

Rîndaşu, S.-M. (2021). IT required skills in accounting: A comparative analysis across European labour markets. *Journal of Accounting and Management Information Systems*, 20(3), 494–515. <https://doi.org/10.24818/jamis.2021.03006>

Smith, S. S. (2018). Blockchain augmented audit benefits and challenges for accounting professionals. *The Journal of Theoretical Accounting Research*, 117–137.

Stone, G., & Lightbody, M. (2012). The Nature and Significance of Listening Skills in Accounting Practice. *Accounting Education*, 21(4), 363–384. <https://doi.org/10.1080/09639284.2011.617062>

Tan, L. M., & Laswad, F. (2018). Professional skills required of accountants: what do job advertisements tell us? *Accounting Education*, 27(4), 403–432. <https://doi.org/10.1080/09639284.2018.1490189>

Wang, Y. (2020). The Uses of Critical Thinking in Accounting and How It Improves Accounting Students’ Professional Skills. In *3rd International Conference on Education Technology and Social Science*. Tianjin.

Wells, P., Gerbic, P., Kranenburg, I., & Bygrave, J. (2009). Professional skills and capabilities of accounting graduates: The New Zealand expectation gap? *Accounting Education*, 18(4–5), 403–420. <https://doi.org/10.1080/09639280902719390>





## Bağımsız Denetçilik ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Sınavlarındaki Bağımsız Denetim Sorularına Yönelik Bir Araştırma

Dr. Öğr. Üyesi Özkan SARISOY<sup>1</sup>

### Öz

Günümüz iktisadi sistemi içerisinde çeşitli taraflar için önemli bir fonksiyonu bulunan muhasebecilik mesleği bu konuda ruhsatlandırılmış kişiler vasıtası ile yürütülmektedir. Benzer şekilde kapsamı geçmişe kıyasla genişleyen bağımsız denetçilik mesleği için de ruhsatlandırma söz konusudur. Ayrıca Serbest Muhasebeci Mali Müşavir (SMMM) sınavlarına başvurularda son on yılda bir azalma olmaması ve bağımsız denetçilik sınavlarına başvurularda artış olması ise bu mesleklerle artan bir ilgi olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışmada, SMMM ve bağımsız denetçilik mesleklerinin ruhsatlandırma aşamasının en önemli parçalarından olan sınav süreci ele alınmıştır. İki mesleğe ilişkin sınavlar; başarı oranları ve sınavda bağımsız denetim kapsamında sorulan soruların konuları bağlamında karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları özellikle SMMM sınavlarında başarı oranının düşük olduğunu, sorulan soruların konularının ve soru tarzlarının sınav kategorilerine göre farklılıklar içerdiğini ortaya koymaktadır. Genel olarak incelenen sınavlarda en çok soru sorulan alanların; denetim riski, denetçinin hile karşısındaki sorumlulukları ve bağımsız denetçi görüşünden oluştuğu görülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** SMMM, Bağımsız Denetçilik, Sınav, Muhasebe Eğitimi

**JEL Kodları:** M41, M42

## A Research on The Independent Auditing Questions in Independent Auditor's and CPA Exams

### Abstract

The accounting profession, which has an essential function for various parties in today's economic system, is carried out by licensed persons. Similarly, there is licensing for the independent auditor profession. In addition, the fact that there has not been a decrease in the applications for the Certified Public Accountant (CPA) exams in the last ten years and the increase in the applications for the independent auditor exams reveals a preference for these professions. This research discusses the examination process, one of the essential parts of the challenging licensing processes of the CPA and independent auditor professions. Exams related to two professions, success rates, and the subjects of the questions asked within the scope of the independent audit curriculum in the exam were evaluated comparatively. The results of the research reveal that the success rate is low, especially in CPA exams, and the topics and question styles of the questions vary according to the exam categories. The most frequently asked questions in the exams examined in general are: the audit risk consists of the auditor's responsibilities against fraud and the independent auditor's opinion.

**Keywords:** CPA, Independent Auditor, Exam, Accounting Education

**JEL Codes:** M41, M42

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Özkan SARISOY, (Dr. Öğr. Üyesi), Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Muratlı Meslek Yüksekokulu Öğretim Üyesi, Tekirdağ, Türkiye, E-mail: [osarisoy@nku.edu.tr](mailto:osarisoy@nku.edu.tr) ORCID: [0000-0002-2226-0191](https://orcid.org/0000-0002-2226-0191).

APA 6 Stili Kaynak Gösterimi: (To Cite This Article)

Sarisoy, Ö. (2023). Bağımsız denetçilik ve serbest muhasebeci mali müşavirlik sınavlarındaki bağımsız denetim sorularına yönelik bir araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 16(2), 223-245. doi: <https://doi.org/10.29067/muvu.1267341>





---

## EXTENDED SUMMARY

### Introduction

Accounting, which dates back 5,000 years, has almost always been applied in different ways and has reached its present form by being influenced by its conjuncture (Yücel, 1982). Accounting in its current form, which it has reached by developing and changing, is an activity that provides information to many interest circles, using up-to-date technologies and reporting within the scope of making decisions for the future besides existing financial information. In addition, accounting is one of the professions with high social responsibility. For example, in the United States (USA), the word "public" is in the professional title. With this approach, accounting is one profession that also has a certification process after undergraduate education. With this aspect, many professions can be acquired after specific training, while the certification (expertise) process in the accounting profession consists of various exams and internships after undergraduate education, as in some professions. A similar process is also valid for the independent audit profession. Since being a CPA is mandatory for independent auditing, it is a must to be an expert in another profession to perform this profession.

The quality of the service provided in the accounting and independent auditing professions, which are essentially service sectors, largely depends on the quality of the service provider. The quality of the member of the profession is related to having the competence needed for the profession. This competence will undoubtedly be achieved through training and experience, and the extent to which these competencies are achieved should also be measured. This approach measures whether the profession members meet the required conditions with the pre-exam, internship, and proficiency exams after the special education (undergraduate) condition of the professions in question. This process continues after entering the profession. In particular, it is aimed to maintain these competencies with the pieces of training that independent auditors have to take.

This research is aimed to evaluate the subject of independent auditing, which is compulsory to be a member of the profession, according to various categories, and accounting and auditing professions are included in the first part of the research. Then, the studies in the literature and the findings obtained as a result of the examination of the CPA internship entrance exam and the CPA proficiency exam organized by the Union of Chambers of Certified Public Accountants Turkey (TÜRMOB) and the Independent Auditor exams organized by the Public Oversight Accounting and Auditing Standards Authority (KGK), which are discussed within the scope of the research, are included. Finally, the research results are discussed in the last section.

### Literature on Research

The literature has been researched in different categories for the accounting profession. Among these categories, the most important topics are the studies examining the perception, expectations, attitudes, and awareness of the accountant or accountancy. In this section, researches that deal with the entry to the accounting and auditing profession, which is thought to be related to the research, and specifically addresses the authorization exams are emphasized.

In their research, Erkan and Yenigün (2015) revealed CPAs' exam success and educational status. According to the research findings, it is seen that the number of successful candidates rate of who took the exam decreased over the years. Kurtcebe and Utku (2016) discussed the CPA profession and entry into it in their research. In the research, the development process of the profession and the process of becoming a member were discussed, and an evaluation was made of various quantitative data about the profession's members. Coşkun and Aydın (2018) compared the education processes, exam subjects et al. of the Turkish Court of Accounts' Auditor, and independent auditor professions in their research. Dursun and Engin (2018) discussed the similarity of the curriculum of accounting graduate programs with the independent auditor exam in their research. According to the results of the research carried out in the Marmara Region, the most similar topics; It was stated that accounting and auditing, and the least similar areas were law and accounting standards. Dursun and Bulut (2018)

discussed the equivalence of the courses given in the economics and administrative sciences faculty with the CPA exams in their research. According to the results of the research conducted on state universities in the Marmara and Aegean Regions, the most similar subjects in the Marmara Region are; economics and general accounting, the similar minor subjects; our professional values and ethics and international accounting institutions, the areas with the most similarity in the Aegean Region; economics and commercial law, areas with the minor similarity; professional law and international organizations. In their research, Kocaöz and Teker (2019) discussed the conditions of being a CPA, the process after becoming a CPA, and the profession's difficulties through the professionals' opinions. Mert (2019) examined the opinions of CPAs on the adequacy of undergraduate-level accounting education in his research. The study also examined the education curricula, in which evaluations were made on different subjects.

### **Method of The Research**

This research aims to categorically analyze the questions asked within the scope of the independent audit curriculum, which is one of the exam subjects in the CPA and independent auditor exams, and to compare them according to the types of exams. In the research, content analysis methods were preferred. In this context, the CPA internship entrance exam, CPA proficiency exams, and KGK independent auditor exams were examined based on the questions asked within the scope of independent auditing. First, the questions were examined individually, and the Independent Auditing Standard (ISA) or the legislation related to the issues discussed in the question was determined. Some questions are associated with more ISA or legislation than the number of questions, as they concern more than one ISA or legislation.

Then the questions asked were classified according to their subjects. Due to the change in the terminology in the legislation and ISAs, differences have been eliminated based on the current concept. For example, the concept expressed as "verification" in the past has been transformed into "external confirmation" in current terminology. The questions not specified on which standard or regulation to be answered are classified in the context of the relevant standard in the ISA. In addition, the subjects covered in Quality Control Standard 1 and ISA220 are considered together, as they contain a great deal of similarity, although the audience is different. Finally, since in some questions, the category is between multiple-choice options (for example, which of the following statements is false or true) rather than a question sentence, the classification in these questions was made by considering the correct option. Exam questions were obtained from TÜRMOB (TESMER, Geçmiş Dönem Sınavları Soruları ve Cevapları, 2023) and KGK (KGK, Soru Arşivi, 2023). After the classifications, comparative evaluations are included in the context of the percentage distributions and the most discussed categories in the three exams.

### **Findings of The Research**

The distribution of the exam subjects related to the CPA internship entrance exam regarding the standards is shown in Appendix 1. The questions asked in these exams are; appear to be grouped under 30 different ISAs, ethical requirements, standards for other assurance services, and other issues. It is seen that questions are asked mainly from ISA500 and ISA315 standards (approximately 30%). In addition, it is seen that more questions are asked than ISA330, ISA700, and ISA230 standards. Among its other subjects, although it is related to independent auditing, it is not included in the relevant standards or legislation; there are issues such as the reasons for the independent audit to be performed by the independent auditor, operational audit, types of financial statement analysis, business risk and the characteristics of risk-based auditing. Although the CPA internship entrance exam consists of 480 questions and 75 sub-topics, the ten most frequently asked topics are discussed in Table 6. It is seen that most of the questions were asked about the evidence, and more than one-fifth of the questions were topics consisted. Written representations are the second most frequently asked topic after evidence. In addition, although this exam is among the most frequently asked topics in the other two exams, it is seen that the quality control system is not included.

The distribution of the questions asked in the CPA proficiency exams in terms of ISA fields is shown in Appendix 2. It is seen that questions from 18 different ISAs, Turkish commercial law, and other fields are related to a total of 112 subjects. Among the most reported topics, journal adjustment entries, compliance and activity audits, and audit types according to their status are included. For example, among the standards, it is seen that questions were asked from the subjects of ISA315, ISA500, ISA265, and ISA200. When Table 7 is examined, it is seen that the CPA proficiency exams are mostly asked about evidence, although the rate is lower, similar to the CPA internship entrance exam. The second most frequently asked question was in the internal control field. Although it ranks second in the internal control proficiency exam, it is seen that CPA is not among the top ten subjects in the internship entrance exam. Similarly, while Generally Accepted Auditing Standards are not among the top ten subjects reported in other exams, CPA ranks third in proficiency. In addition, unlike other exams, it is seen that there is a journal entry correction question in the CPA proficiency exams within the first ten subjects.

The distribution of the questions asked in the KGK independent auditor exam according to the standards is given in Appendix 3. It is seen that the questions asked in the exams consist of all of the ISAs, ethical provisions, standards for other assurance services, and other issues. Although it is seen that the most frequently asked standard is ISA315, ethical rules, ISA220, ISA240, ISA330, ISA500, ISA530, and ISA700 are the most frequently asked questions. Among the other category, unlike other exams, a particular situation of the enterprise was mentioned, and the auditor was questioned about what he should do. It is also one of the questions asked under the other category of the financial statement analysis types and the loop approach in auditing. When the questions asked in the KGK independent auditor exam are examined (Table 8), it is seen that the most frequently asked question is the audit risk, unlike the other two exams. It is seen that audit risk is also among the top ten subjects of the other two exams. Although it is not among the most frequently asked questions of the other two exams in the KGK's exam, it is seen that the subject of ethics is the second most frequently asked question. In summary, it is seen that the subjects of evidence, audit risk, fraud, and opinion are the most frequently asked questions in all three exams.

## **Conclusion**

This research aimed to examine the independent audit curriculum, one of the exam subjects in CPA internship entrance exams, CPA proficiency exam, and independent auditor exams. An evaluation was done on the CPA internship entrance exam, CPA proficiency, and KGK independent auditor exams. According to the research results, the success rate of the CPA internship entrance exam is quite low and relatively higher in the CPA proficiency exam (the success rate in this subject cannot be known since there is no data on the independent audit exam). The most frequently asked area in the CPA internship entrance exam appears to be audit evidence and assessing the risks of material misstatement. Similarly, in the CPA proficiency exams, questions from audit evidence and assessing the risks of material misstatement come to the fore. However, it is noteworthy that there are also questions from areas such as the internal control system and the generally accepted auditing standards in the proficiency exam. The KGK independent auditor exam determined that most questions were asked about evaluating the risks of material misstatement and ethical rules.

The differences between the three exams covered are not only in the categorical subject distribution of the questions. First of all, since the aims of the said exams are different, although the questions' topics are similar, there are differences in the way they are asked or the information expected from the candidate on that subject. In addition, the fact that the CPA proficiency exam is not in the multiple-choice test method allowed questions in the form of comparing different concepts. Furthermore, the questions asked in the CPA exams contain fewer technical details about the independent audit. However, in the independent auditor exam, more detailed questions are asked in the context of general principles, which require mastery of independent auditing standards, especially in areas where the auditor should use professional judgment. With this approach, in some questions, especially in the KGK independent auditor exams, a particular enterprise situation was pointed out, and what the auditor should do was questioned. In addition, although more questions were asked in

the CPA exams outside the independent auditing standards, it is seen that the questions asked in the KGK independent auditor exams mainly consist of the framework of independent auditing standards and auditing regulations. In addition, although there are questions in which accounting information is at the forefront, such as journal correction entry, especially in the CPA proficiency exam, there is no such question in the independent auditor exams. Finally, it was observed that a limited number of questions were asked in the KGK independent auditor exam regarding services other than the independent auditing standards within the scope of Turkish Auditing Standards.



## 1. GİRİŞ

Muhasebe, geçmiş 5.000 yıl öncesine dayanan hemen hemen her zaman farklı şekillerde uygulanmış ve içinde bulunduğu konjonktürden etkilenecek günümüzdeki şekline ulaşmıştır (Yücel, 1982). Gelişerek ve değişerek ulaştığı günümüzdeki şekliyle muhasebe, birçok kesime bilgi sunan, güncel teknolojilerin kullanıldığı ve mevcut parasal bilgilerin yanında geleceğe yönelik karar almaya esas teşkil edecek kapsamda raporlama yapılan bir meslektir. Ayrıca muhasebe, toplumsal sorumluluğu yüksek olan mesleklerdendir. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) meslek mensubunun unvanında kamu (public) kelimesi bulunmaktadır. Bu yaklaşımla muhasebe mesleği, lisans eğitimi sonrasında ayrıca sertifikasyon sürecine sahip mesleklerdendir. Bu yönü ile birçok meslek, belirli eğitimler sonrasında kazanılabilmekte iken muhasebecilik mesleğinde sertifikasyon (uzmanlık) süreci bazı mesleklerde olduğu gibi lisans eğitimi sonrasında çeşitli sınavlar ve staj gibi aşamalardan oluşmaktadır. Benzer süreç bağımsız denetim mesleği için de söz konusudur. Hatta bağımsız denetçilik için SMMM olmak zorunlu olduğundan bu mesleği gerçekleştirebilmek için başka bir meslekte uzman olmak gerekmektedir.

Özünde bir hizmet sektörü olan muhasebecilik ve bağımsız denetim mesleklerinde sunulan hizmetin kalitesi, büyük oranda hizmeti sunan kişinin kalitesine bağlıdır. Meslek mensubunun kalitesi ise meslek için ihtiyaç duyulan yetkinliğe sahip olunması ile ilgilidir. Bu yetkinlik eğitim ve deneyim ile sağlanacak olup bu yetkinliklerin ne derece sağlandığı da ölçülmelidir. Bu yaklaşımla söz konusu meslek mensuplarının aranılan şartları sağlayıp sağlamadığı belirli bir eğitim (lisans) şartı sonrasında ön sınav, staj ve yeterlilik sınavları ile ölçülmektedir. Bu süreç mesleğe giriş sonrasında da devam etmektedir. Özellikle bağımsız denetçilerin almak zorunda oldukları eğitimlerle söz konusu yetkinliklerin sürdürülmesi amaçlanmaktadır.

Bu araştırmada meslek mensubu olabilmek için başarılması zorunlu olan sınavlardan bağımsız denetim konusunun çeşitli kategorilere göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın ilk bölümünde muhasebe ve denetçilik mesleklerine yer verilmiş ardından literatürde yer alan çalışmalara değinilmiştir. Daha sonra araştırma kapsamında ele alınan Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB) tarafından düzenlenen SMMM Staja Giriş Sınavı (SGS) ile SMMM yeterlilik sınavı ve Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGG) tarafından düzenlenen bağımsız denetçilik sınavlarının incelenmesi sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Son bölümde ise araştırma sonuçları ele alınmıştır.

## 2. MUHASEBECİLİK VE DENETÇİLİK MESLEKLERİ

Muhasebeyi bilim ve mesleki açıdan ayrı ayrı ele almak mümkündür. Muhasebe, pozitif ve normatif akademik araştırmaların yapıldığı bir bilim dalıdır. Aynı zamanda muhasebe, bu konuda yetkinliğini sağlamış ve ruhsatlandırılmış kişilerce yürütülen bir meslektir. Muhasebenin bilimsel yönü öğretim ve araştırma çalışmaları ile gerçekleştirilmektedir. Türkiye'de muhasebecilik mesleği, 3568 sayılı Kanun ile yetkilendirilmiş meslek mensupları (SMMM ve Yeminli Mali Müşavirlik [YMM]) tarafından gerçekleştirilmektedir. Ancak meslek mensuplarının yanında istihdam ettikleri kişiler, işletmelerde belirli düzeydeki muhasebe işlemlerini gerçekleştirenler, aday meslek mensupları ve bu kesimler dışında kalanlarca da muhasebe mesleğinin çeşitli yönleri ile icra edildiği ifade edilebilir.

Türkiye'de muhasebecilik mesleğinin yasal olarak çerçevesi 13.06.1989 yılında yasalaşan 3568 sayılı Serbest Muhasebecilik, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu ile belirlenmiştir. Her ne kadar bu konuda bir yasal düzenleme yapılması Cumhuriyet'in ilk yıllarından itibaren tartışılmaya başlansa da çeşitli nedenlerden dolayı 20'nci yüzyılın sonlarını beklemek gerekmiştir. Bununla birlikte dünyada muhasebecilik mesleğinin yasal statüye ne zaman kavuştuğu incelendiğinde aşağıda görüleceği üzere birçok ülkede Türkiye'den çok daha önce bu düzenlemelerin gerçekleştirildiği görülecektir (Ayboğa, 2003; Arkan, 2001).

- İngiltere, 1870
- Fransa, 1881

- ABD, 1886
- Hollanda, 1895
- Almanya, 1899
- İsviçre, 1941
- Arjantin, 1945
- Brezilya, 1946
- Meksika, 1946
- Hindistan, 1949
- Yunanistan, 1950
- Nijerya, 1955

3568 sayılı Kanun, mesleğin sağlıklı ve güvenilir bir biçimde yürütülmesi amacı ile ortaya konmuştur. Kanun'un içeriği incelendiğinde mesleğin şartları, konusu, meslek mensubu olma şartları, staj, mesleki sorumluluk, meslek odaları ve birlik konularının ele alındığı görülmektedir.

Kanun'un çıktığı dönemde meslek, Serbest Muhasebecilik (SM), SMMM ve YMM olmak üzere üç seviyede ele alınmıştır. Kanun'un 5'inci maddesinde serbest muhasebecilik için "...belirtilen konularda ön lisans seviyesinde öğrenim görmüş olanlar ile ticaret liseleri ve maliye meslek liselerinden mezun olanlar, staj şartını yerine getirmiş olmaları halinde, sınav şartı aranmaksızın sadece serbest muhasebeci unvanı ile çalışırlar" ibaresi yer almaktadır. Ancak 2008 yılında 5786 sayılı Kanun'un 19'uncu maddesi gereğince bu unvan kanundan çıkartılarak kanun kapsamında sadece SMMM ve YMM unvanları kalmıştır. Aynı zamanda Kanun'un adı "Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu" olarak değiştirilmiştir.

Denetçilik mesleğine yönelik tarihsel bulguların muhasebeye nazaran çok daha yeni olduğu ifade edilebilir. Literatürde sıklıkla denetimin tarihçesi sanayi devrimi öncesi ve sonrası şeklinde ele alınmaktadır. Sanayi devrimi öncesinde denetim, hile odaklı biçimde kamu açısından ele alınan bir faaliyet olmuştur (Kumar ve Mohan, 2015: 44). Yine sanayi devrimi öncesine kadar denetimle ilgili önemli bazı gelişmeler aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür (Arkun 1975: 17).

- Denetçi kelimesi ilk olarak 1289 yılında İngiltere'de kullanılmıştır.
- Denetçilere ait ilk meslek örgütü (Collegio dei Raxonati) 1581 yılında Venedik'te kurulmuştur.
- 17'nci yüzyılda Paris'te devlet muhasebesinin kontrolü için uzmanlar görevlendirilmiştir.

Sanayi devriminin etkisi ile ticaretin gelişmesi, 19'uncu yüzyılın ortalarına doğru denetim faaliyetinin yaygınlığını artırmış ve İngiltere'de bu süreçte şirketler kanununda denetim faaliyetine yer verilmiştir (Byrnes vd. 2012: 2; Leung vd. 2007: 3; Teck-Heang ve Ali, 2008). Ardından ABD'deki ticari hayata ilişkin değişimler ışığında denetim faaliyeti ekseninde de önemli gelişmeler yaşanmıştır. Yine tarihsel süreçte meydana gelen savaş ve ekonomik krizlerin ticari hayatı etkilemesi, denetim mesleğini de etkilemiştir. 20'nci yüzyılın ikinci yarısından itibaren globalleşmenin de etkisi ile işletme yapı ve büyüklüklerinin artması bağlamında denetimin rolü genişlemiş, denetim tarihsel süreçte; amaç, kapsam ve teknikler bakımından değişim ve gelişim göstermiştir (Porter vd. 2003: 25).

Türkiye'de denetçiliğin devletin vergi gelirini korumak amacı ile rüşvet ve hile perspektifi çerçevesinde ele alındığı bilinmektedir (Akdağ, 2014; Bezirci ve Karasioğlu, 2011: 575). Söz konusu anlayış uzunca bir süre bu şekilde devam etmiş olup batıda gerçekleşen gelişmeler Türkiye'nin içinde bulunduğu coğrafyaya yansımamıştır. Vergi perspektifi dışındaki denetimlerin ilk defa 1963 yılında sigorta alanında yapıldığı ardından 1987 yılında sermaye piyasasında ve 1999 yılında bankacılık alanında denetim uygulamalarının olduğu bilinmektedir (Güvemli ve Özbirecikli, 2011: 147). Bu süreci 2011 yılında yasalanan 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu ile bağımsız denetimin kapsamının genişletilmesi ve KGK'nın kurulması izlemiştir.

## 2.1. SMMM ve YMM Sınavları

Türkiye’de muhasebecilik meslek unvanları olan SMMM ve YMM’lerin yetkilendirmesi 3568 sayılı Kanun gereği TÜRMOB tarafından yapılmaktadır. Kanun’un 4’üncü maddesinde SMMM olmanın genel şartlarına, 5’inci maddesinde de özel şartlarına yer verilmiştir. Özel şartlar arasında; mezuniyet koşulları, staj yapma (3 yıl) zorunluluğu, SMMM sınavlarını kazanmış olma ve ruhsat alma şartları bulunmaktadır. Yine Kanun’un 6’ncı maddesinde staj hükümleri arasında staja başlayabilmek için staja giriş sınavından başarılı olma koşuluna yer verilmektedir. Kanun’un 7’nci maddesinde SMMM sınavının TÜRMOB tarafından organize edilecek 7 kişilik sınav komisyonunca gerçekleştirileceği yer almaktadır. Söz konusu komisyonda Hazine ve Maliye Bakanlığı’nı temsilen 2 üye, Yüksek Öğretim Kurulu’nu temsilen (öğretim üyesi) 2 üye, TÜRMOB’u temsilen 2 üye bulunmaktadır. Kanunda komisyon üyelerinin ilgili kurumların önereceği kişiler arasından Hazine ve Maliye Bakanı’nca seçileceği hükmü bulunmaktadır. Ayrıca üyelerin mezuniyet alanlarının mali müşavirlik çerçevesinden olması ve on beş yıllık tecrübeye sahip olması gerektiği ifade edilmektedir. Kanun’un 11’inci maddesinde de benzer şekilde YMM sınavları ele alınmaktadır.

Kanun’un yayımlanmasından yaklaşık 3 ay sonra (20 Eylül 1989) “Serbest Muhasebeciler, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Sınav Komisyonlarının Çalışma Usulleri; Sınav Esasları ve Sınav Konuları Hakkında Yönetmelik” 20288 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak uygulamaya girmiştir. Yönetmelikte günümüzde olmayan SM ile SMMM ve YMM sınav esasları, sınav konuları ve sınav komisyonlarının usul ve esaslarına yer verilmiştir.

Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Staj Yönetmeliği (Resmî Gazete Tarihi: 23.08.1997, Sayısı: 23089) uygulamaya girdiği dönemde günümüzde uygulanan SGS yerine staja başlama değerlendirmesi kapsamında staja başlayacakların, odalar tarafından kurulan komisyonlarca değerlendirileceği ve staj sırasında yapılacak sınav uygulamasına yer verdiği görülmektedir. Bu uygulamaya göre staj süresinin birinci yılının sonunda ara yeterlilik sınavına yer verilmiş olup staj süresinin iki yıl olduğu görülmektedir. Yönetmeliğin 5’inci maddesinde yapılan değişiklik ile (Resmî Gazete Tarihi 25.12.2012, Sayısı: 28508) SGS düzenlenmiş olup; sınavın TÜRMOB, Üniversite veya ÖSYM gibi kurumlarca “TÜRMOB” uhdesinde yapılacağı, mesleğe giriş için gerekli temel bilgi ve formasyonun ölçülmesi hükmüne yer verilmiştir. Yönetmeliğin 7’nci maddesinde SGS’den en az 60/100 alınmış olması şart koşulmuş olmakla birlikte sınav konuları yönetmelikte belirtilmemiştir.

SGS, 130 adet çoktan seçmeli sorudan oluşmakta ve sınav tek oturumda yapılmaktadır. Sınav konuları; genel kültür- genel yetenek, yabancı dil ve alan bilgilerinden oluşmaktadır (TESMER, Staja Giriş Sınavında Uygulanacak Genel Kurallar, 2023). Genel kültür ve yetenek kapsamında; Türkçe, Matematik ve Atatürk İlkeleri ve İnkılap tarihinden toplamda 20 soru, yabancı dilden (Almanca, Fransızca ya da İngilizce) 10 soru sorulmaktadır. Alan bilgisi kapsamındaki sorulara ilişkin dağılım Tablo 1’deki gibidir.

**Tablo 1. SMMM SGS Konularının Dağılımı**

Alan	Konu	Soru Sayısı
Muhasebe ve Denetim	Finansal Muhasebe	26
	Maliyet Muhasebesi	8
	Mali Tablolarda Analizi	8
	Denetim	16
Ekonomi Maliye	Ekonomi	6
	Maliye	6
Hukuk	Meslek Hukuku	6
	İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku	6
	Vergi Hukuku	6
	Ticaret Hukuku	6
	Borçlar Hukuku	6
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

**Kaynak:** TESMER, Staja Giriş Sınavı Konuları ve Yüzdeler Dağılımları, 2023.

Alan soruları %80, genel kültür- genel yetenek soruları %13,33 ve yabancı dil soruları %6,67 oranları ile ağırlıklandırılarak değerlendirilmekte olup sınavda konu bazlı başarı ölçütü olmayıp genel ortalama üzerinden değerlendirme yapılmaktadır (TESMER, Staja Giriş Sınavı Değerlendirme Ölçütleri, 2023).

SMMM ve YMM sınavları 16.01.2005 tarihinde 25702 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Yeminli Mali Müşavirlik ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Sınav Yönetmeliği’nde ele alınmıştır. Yönetmeliğin 8’inci maddesi YMM ve SMMM sınavlarının yılda üç kez yapılacağı hükmüne yer vermektedir. SMMM sınavına girebilmek için adayın stajını başarı ile tamamlaması, YMM sınavına girebilmek için on yıllık SMMM olma şartı aranmaktadır. Yönetmeliğin 14’üncü maddesinde sınav konuları Tablo 2’deki gibi belirlenmiştir.

**Tablo 2. SMMM Yeterlilik ve YMM Sınav Konularının Dağılımı**

YMM Sınav Konuları	SMMM Sınav Konuları
İleri Düzeyde Finansal Muhasebe	Finansal Muhasebe
Finansal Yönetim	Finansal Tablolarda ve Analizi
Yönetim Muhasebesi	Maliyet Muhasebesi
Denetim, Raporlama ve Meslek Hukuku	Muhasebe Denetimi
Revizyon	Vergi Mevzuatı ve Uygulaması
Vergi Tekniği	Hukuk; Ticaret Hukuku, Borçlar Hukuku, İş Hukuku, SSK ve BAĞ-KUR Mevzuatı, İdari Yargılama Hukuku
Gelir Üzerinden Alınan Vergiler	Muhasebecilik ve Mali Müşavirlik Meslek Hukuku
Harcama ve Servet Üzerinden Alınan Vergiler	
Dış Ticaret ve Kambiyo Mevzuatı	Sermaye Piyasası Mevzuatı
Sermaye Piyasası Mevzuatı	

**Kaynak:** Yeminli Mali Müşavirlik ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Sınav Yönetmeliği (Resmî Gazete Tarihi: 16.01.2005 Sayısı: 25702).

Sınav konularına yer veren Tablo 2 incelendiğinde YMM sınavlarında konuların daha kapsamlı ve SMMM sınavlarına göre vergisel konulara daha fazla yer verildiği görülmektedir. TÜRMOB sınav konularını zaman zaman değiştirmekte, oluşan ihtiyaçlara göre eklemeler yapmaktadır. Örneğin 2014 yılında gerçekleştirilen değişiklikle SMMM sınavlarına “Sermaye Piyasası Mevzuatı” sınavını eklediği görülmektedir.

Yönetmeliğin 16'ncı maddesinde YMM sınavında başarılı sayılmak için sınav konularının her birinden 100 üzerinden en az 50 alınması şartıyla, tüm derslerin ortalamasının en az 65 olması, SMMM sınavında başarılı olmak için her konudan 100 üzerinden en az 50 almak şartıyla, tüm konuların ortalamasının en az 60 olması koşulu bulunmaktadır. Yine yönetmeliğin 21'inci maddesine göre YMM sınavında başarılı olamayanların ilk sınav tarihinden itibaren iki yıl, SMMM adaylarının ise üç yıl içerisinde gerçekleştirilecek sınavlara girebileceği hükmüne yer verilmiştir.

## 2.2. Bağımsız Denetçilik Sınavları

Türkiye'de bağımsız denetçinin ve bağımsız denetim kuruluşlarının yetkilendirmesi 2012 yılından beri 660 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kurulan KGK tarafından yapılmaktadır. Bu düzenlemenin uygulamaya girmesi ile birlikte geçmişte Sermaye Piyasası Kurulu, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu gibi kurumlar tarafından verilen Bağımsız Denetçilik Lisansı uygulaması ortadan kaldırılarak yerine KGK tarafından verilen Bağımsız Denetçilik unvanı uygulamaya girmiştir. Esasen 3568 sayılı Kanun'un 2'nci maddesinde meslek mensuplarına denetim yapma yetkisi verilmiş olmakla birlikte Bağımsız Denetim Yönetmeliği'nin (Resmî Gazete Tarihi: 26.12.2012, Sayısı: 28509) 11'inci maddesi ile sadece KGK tarafından yetkilendirilenlerin denetim üstelenebileceğine hükmedilmiştir.

Bağımsız Denetim Yönetmeliği'nin 14'üncü maddesinde bağımsız denetçilerin yetkilendirilmesi ele alınmış olup bu yetkilendirme için gerekli olan; eğitim, meslek mensubu olma şartı (bağımsız denetçilik sınavına girmek için meslek mensubu olmak şart değildir ancak yetkilendirme için meslek mensubu olmak şarttır), mesleki uygulama (staj) ve sınav koşulları ele alınmıştır. Yine yönetmelikte mesleki uygulamanın denetim üstlenen bağımsız denetçi yanında ya da denetim kuruluşunda uygulamalı olarak yapılması (en az 3 yıl) zorunluluk olarak yer almaktadır.

Bağımsız denetçilik sınavına ilişkin hükümler Bağımsız Denetim Yönetmeliği'nin 16'ncı maddesinde düzenlenmiş olup sınav organizasyonunun KGK tarafından yapılacağı ve sınavın teorik ve uygulamalı konulardan oluşacağı belirtilmiştir. Yönetmeliğe göre sınav konuları aşağıda belirtilen altı alandan oluşmaktadır. Ancak sermaye piyasası, bankacılık, sigortacılık ve özel emeklilik mevzuatı bu alanda da yetki almak isteyen denetçiler için başarılması zorunlu olan konudur.

- *Muhasebe (genel muhasebe, maliyet ve yönetim muhasebesi) (SMMM olanlar girmez)*
- *Muhasebe Standartları (Türkiye Muhasebe Standartları, yıllık ve konsolide finansal tabloların hazırlanmasına ilişkin mevzuatta yer alan düzenlemeler ve standartlar)*
- *Kurumsal Yönetim İlkeleri ve Finansal Yönetim (YMM olanlar girmez)*
- *Denetim (Türkiye Denetim Standartları, mesleki etik kuralları, bağımsızlık, risk yönetimi, iç kontrol ve denetimle ilgili diğer mevzuat)*
- *Genel Hukuk Mevzuatı (Ticaret Hukuku, Borçlar Hukuku, İcra ve İflas Hukuku, Medeni Hukuk, Vergi Hukuku, Sosyal Güvenlik Mevzuatı, İdare Hukuku)*
- *Sermaye Piyasası, Bankacılık, Sigortacılık ve Özel Emeklilik Mevzuatı*

Denetçilik sınavından başarılı olmak için belirtilen alanların her birinden en az 65/100 almak yeterlidir ancak tüm konuların ortalamasının en az 75/100 olması gerekmektedir. Sınavlarla ilgili herhangi bir sınırlama olmamakla birlikte başarılı olunan konular sınavı izleyen üçüncü yılın sonuna kadar geçerli olmaktadır (KGK, Genel Bilgiler, 2023).

## 3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Literatürde muhasebecilik mesleğine yönelik farklı kategorilerde araştırmalar bulunmaktadır. Bu kategoriler arasında en geniş yer tutan konuların başında muhasebeciliğe yönelik algı, beklenti, tutum ve farkındalıkların incelendiği çalışmalar gelmektedir. Bu kısımda araştırma ile ilişkili olduğu düşünülen muhasebecilik ve denetçilik mesleğine giriş konusunu ele alan ve spesifik olarak yetkilendirme sınavlarını konu edinen araştırmalar üzerinde durulmuştur.

Erkan ve Yenigün (2015) araştırmalarında SMMM ve YMM'lerin sınav başarılarını ve eğitim durumlarını ortaya koymuşlardır. Araştırma bulgularında yıllara göre sınava giren adayların başarı

oranının düştüğü görülmektedir.

Kurtcebe ve Utku (2016) araştırmalarında SMMM mesleğini ve mesleğe girişi ele almışlardır. Araştırmada mesleğin gelişim süreci ve meslek mensubu olma süreci ele alınarak meslek mensuplarına ilişkin çeşitli nicel veriler üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

Coşkun ve Aydın (2018) araştırmalarında Sayıştay Denetçiliği ve bağımsız denetçilik mesleklerinin eğitim süreçlerini karşılaştırmışlardır. Karşılaştırma; mesleğe giriş şartları, sınav konuları, staj vb. konulardan oluşmaktadır.

Dursun ve Engin (2018) araştırmalarında muhasebe yüksek lisans programları ders müfredatının, bağımsız denetçilik sınav konularına benzerliğini ele almışlardır. Marmara Bölgesi'nde gerçekleştirilen araştırma sonuçlarına göre en çok benzeşim olan alanların; muhasebe ve denetim, en az benzeşim olan alanların hukuk ve muhasebe standartları olduğu ifade edilmiştir.

Dursun ve Bulut (2018) araştırmalarında iktisadi ve idari bilimler fakültesinde verilen derslerin SMMM sınavlarına olan denkliğini ele almışlardır. Marmara ve Ege Bölgesi'nde devlet üniversiteleri üzerinden yapılan araştırma sonuçlarına göre Marmara Bölgesi'nde en çok benzeşimin olduğu konuların; ekonomi ve genel muhasebe, en az benzeşimin olduğu konuların; mesleki değerler ve etik ile uluslararası muhasebe kuruluşları olduğu, Ege Bölgesi'nde ise en çok benzeşimin olduğu konuların; ekonomi ve ticaret hukuku, en az benzeşimin olduğu konuların; meslek hukuku ve uluslararası kuruluşlar olduğu ortaya konmuştur.

Kocaöz ve Teker (2019) araştırmalarında SMMM ve YMM olabilmek şartlarını, meslek mensubu olduktan sonraki süreci ve mesleğin zorluklarını, meslek mensuplarının görüşleri üzerinden ele almışlardır.

Mert (2019) araştırmasında lisans seviyesi muhasebe eğitiminin yeterliliğine yönelik YMM'lerin görüşlerini incelemiştir. Farklı konularda değerlendirmelerin yapıldığı araştırmada ayrıca eğitim müfredatları da incelemiştir. YMM'lerin görüşlerine göre lisans eğitiminde yeterli görülen konuların başında; temel muhasebe işlemleri ve tek düzen hesap planı, yetersiz konuların başında ise finans sektörü bilgisi ve denetim standartları gelmektedir.

#### **4. ARAŞTIRMA**

Bu bölümde araştırmanın amaçlarına, yöntemine, kısıtlarına ve bulgularına yer verilmiştir. Araştırmanın bulguları kısmında öncelikle sınavlara ilişkin açıklayıcı bilgilere ardından karşılaştırmalı bulgulara yer verilmiştir.

##### **4.1. Araştırmanın Amaçları**

Bağımsız denetçilik ve SMMM meslekleri bazı mesleklerde olduğu gibi lisans eğitiminden hemen sonra icra edilebilecek bir meslek değildir. Ele alınan iki meslek için lisans eğitimi sonrasında birçok farklı konudan sınav (SMMM'de birden fazla kez) ve staj gibi uygulamalı eğitim gereklilikleri söz konusudur. Hatta bağımsız denetçilik için SMMM olma şartı da bulunduğundan bu yönü ile bağımsız denetçi olabilmek için başka bir meslekte yetki almış olma şartı bulunmaktadır. Ayrıca bu iki meslek hem mesleğe giriş hem de uygulama süreci bakımından yasal mevzuatlarla çerçevesi titizlikle çizilmiş bir ortama sahiptir. Mesleğe giriş için adaylar ön şartlara sahip ise giriş sınavına tabi olmaktadır. Bu sınav her biri ayrı bir bilim dalında ele alınabilen birçok konudan oluşmaktadır. Bu süreç adayların sınava hazırlığını gerektiren, dışarıdan kaynak ya da ders anlatımı şeklinde desteğe ihtiyaç duyabildikleri bir süreci ifade etmektedir. Bu çerçevede araştırmada SMMM ve bağımsız denetçilik sınavlarında sınav konularından biri olan bağımsız denetim konusu ile ilgili sorulan soruların kategorik analizinin yapılması ve sınav türlerine göre karşılaştırılması amaçlanmıştır.

##### **4.2. Araştırmanın Yöntemi**

Araştırmada içerik analizi yöntemi tercih edilmiştir. Bu kapsamda SMMM SGS, SMMM yeterlilik

ve KGK bağımsız denetçilik sınavlarında bağımsız denetim kapsamında sorulan sorular üzerinden inceleme yapılmıştır. Öncelikle sorular teker teker incelenmiş ve sorularda ele alınan konuların ilgili olduğu Bağımsız Denetim Standardı (BDS) ya da mevzuat belirlenmiştir. Bazı sorular birden fazla BDS'yi ya da mevzuatı ilgilendirdiği için soru sayısından daha fazla BDS ya da mevzuat ile ilişkilendirilmiştir.

Ardından sorulan sorular konularına göre sınıflandırılmıştır. Mevzuat ve BDS'lerdeki terminolojinin değişmesinden dolayı oluşan farklılıklar güncel kavramlar esas alınarak giderilmiştir. Örneğin geçmişte “doğrulama” olarak ifade edilen kavram güncel terminolojide kullanılan “dış teyit” kavramına dönüştürülmüştür. Hangi standardın ya da düzenlemenin esas alınarak yanıtlanması gerektiği belirtilmeyen sorular BDS'de ilgili olduğu standart bağlamında sınıflandırılmıştır. Ayrıca Kalite Kontrol Standardı 1 (KKS 1) ve BDS220'de ele alınan konular hitap ettiği kesim (denetçi ve denetim şirketi) farklı olmakla birlikte büyük oranda benzerlik içerdiği için bir arada ele alınmıştır. Son olarak bazı sorularda kategori, soru cümlesinden ziyade çoktan seçmeli seçenekler (örneğin aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır ya da doğrudur gibi) arasında olduğu için bu sorularda sınıflandırma, doğru seçenek dikkate alınarak yapılmıştır.

Sınav soruları TESMER (TESMER, Geçmiş Dönem Sınavları Soruları ve Cevapları, 2023) ve KGK web sitesinden (KGK, Soru Arşivi, 2023) elde edilmiştir. Yapılan sınıflandırmalardan sonra üç sınav özelinde yüzdeler dağılımlar ve en çok ele alınan kategoriler bağlamında karşılaştırmalı değerlendirmelere yer verilmiştir.

### 4.3. Araştırmanın Kısıtları

Araştırmada sadece bağımsız denetim konusu incelendiğinden diğer alanlar araştırma kapsamına dahil edilmemiştir. Ayrıca YMM sınavlarındaki denetim sınavında bağımsız denetimden ziyade uygunluk denetimi olan vergisel denetim perspektifinden sorular bulunduğundan YMM sınavı kapsam dışında tutulmuştur. Bununla birlikte özel SMMM ile A-B-C kategorilerindeki sınavlar da katılım oranı görece düşük sınavlar olduğu için araştırma kapsamında dikkate alınmamıştır. Araştırmanın bir başka kısıtı ise son on yılda (2013-2022) yapılan sınavların dikkate alınmasıdır. Bunun gerekçesi ise KGK denetçilik sınavının 2013 yılından beri yapıyor olmasıdır. Son olarak iptal edilen sorular da kapsam dışında bırakılmıştır.

### 4.4. Araştırmanın Bulguları

Bu kısımda öncelikle ele alınan sınavlara ilişkin açıklayıcı bilgilere, ardından araştırma kapsamında elde edilen analizler sonucundaki bulgulara yer verilmiştir.

#### 4.4.1. Sınavlara İlişkin Açıklayıcı Bilgiler

Araştırma kapsamında son on yılda (2013-2022) ait gerçekleştirilen sınav tarihlerine ilişkin bilgiler Tablo 3'teki gibidir. SGS tek oturumda düzenlenmekle birlikte SMMM yeterlilik ve KGK bağımsız denetçilik sınavları birden fazla oturumda gerçekleştirildiği için denetim sınavının düzenlendiği oturum tarihi dikkate alınmıştır.

**Tablo 3. SMMM SGS, Yeterlilik ve KGK Bağımsız Denetçilik Sınavları (2013-2022)**

Yıl	SMMM SGS			SMMM Yeterlilik			KGK Denetçilik	
	1. Oturum	2. Oturum	3. Oturum	1. Oturum	2. Oturum	3. Oturum	1. Oturum	2. Oturum
2022	12.03	11.06	15.10	19.03	16.07	26.11	11.06	12.11
2021	03.04	10.07	02.10	03.04	21.08	27.11	13.06	14.11
2020	07.03	18.07	10.10	-	11.07	26.09	22.08	14.11
2019	02.03	29.06	12.10	09.03	06.07	07.12	29.06	24.11
2018	03.03	14.07	13.10	10.03	11.08	01.12	13.05	11.11
2017	25.02	01.07	14.10	25.03	29.07	09.12	14.05	12.11
2016	27.02	11.06	15.10	19.03	27.08	03.12	15.05	13.11
2015	28.02	11.07	24.10	21.03	25.07	28.11	14.03	12.09
2014	08.03	28.06	01.11	15.03	28.06	01.11	16.03	21.09
2013	09.03	29.06	02.11	16.03	29.06	30.11	-	25.08

Tablo 3 incelendiğinde SMMM SGS ve yeterlilik sınavlarının yılda üç oturum şeklinde düzenlendiği, KGK denetçilik sınavlarının yılda iki oturum şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. KGK bağımsız denetçilik sınavları 2013 yılında uygulanmaya başlanmış olup bu yıl tek oturum olarak gerçekleştirilmiştir. SMMM yeterlilik sınavının 2020 yılında yapılması gereken birinci oturumu Covid-19 pandemisi nedeni ile gerçekleştirilmemiştir.

SMMM SGS'de 2014 yılına kadar 15, 2014 yılından sonra 16 çoktan seçmeli denetim sorusu yer almaktadır (SGS sınavında tüm sorular için adaylara toplam 165 dakika süre verilmektedir). SMMM yeterlilik sınavında ise açık uçlu sorular sorulmakta, standart bir soru sayısı bulunmamakla birlikte genellikle 3 soru sorulduğu görülmektedir. Ancak bazı sınavlarda bir soru altında alt başlıklar ile çeşitli sorular da bulunmaktadır. SMMM yeterlilik sınavında bağımsız denetim oturumunun süresi 60 dakikadır. KGK denetçilik sınavında ise ilk uygulama tarihinden bu yana 40 adet çoktan seçmeli denetim sorusu sorulmuştur. Sınav süresi 2022 yılı ikinci oturumuna kadar 45 dakika olarak uygulanmış olup bu sınavdan sonra süre 60 dakikaya çıkarılmıştır. Bununla birlikte bu sınavda soru metinlerinin uzunluklarında da artışı dikkati çekmektedir.



**Tablo 4. SMMM SGS ve Yeterlilik Sınav Başarı Oranları (2013-2022)**

Dönem	SMMM SGS				SMMM Yeterlilik			
	Giren	Başarılı	Başarısız	Başarı Oranı	Giren	Başarılı	Başarısız	Başarı Oranı
2013/1	15.261	3.096	12.165	%20,29	4.433	1.351	3.082	%30,48
2013/2	12.829	2.799	10.030	%21,82	5.001	1.178	3.823	%23,56
2013/3	15.262	2.063	13.199	%13,52	5.963		<i>Veri açıklanmamış.</i>	
2014/1	14.923	2.281	12.642	%15,29	5.806	1.688	4.118	%29,07
2014/2	13.209	1.968	11.241	%14,90	5.698	1.340	4.358	%23,52
2014/3	15.384	2.378	13.006	%15,46	6.632	2.302	4.330	%34,71
2015/1	14.949	1.937	13.012	%12,96	6.260	1.334	4.926	%21,31
2015/2	14.621	1.861	12.760	%12,73	6.667	2.621	4.046	%39,31
2015/3	17.722	2.231	15.491	%12,59			<i>Veri açıklanmamış.</i>	
2016/1	17.638	2.062	15.576	%11,69	7.060	1.721		%24,38
2016/2	15.200	1.844	13.356	%12,13	7.381	2.402	4.979	%32,54
2016/3	16.885	2.000	14.885	%11,84			<i>Veri açıklanmamış.</i>	
2017/1	17.768	2.165	15.603	%12,18	6.199	1.774	4.425	%28,62
2017/2	15.145	1.801	13.344	%11,89	6.126	1.555	4.571	%25,38
2017/3	17.529	2.136	15.393	%12,19			<i>Veri açıklanmamış.</i>	
2018/1	18.597	2.275	16.322	%12,23	6.604	1.964	4.640	%29,74
2018/2	16.684	1.971	14.713	%11,81	6.148	1.753,00	4.395	%28,51
2018/3	16.083	1.924	14.159	%11,96			<i>Veri açıklanmamış.</i>	
2019/1	16.958	2.032	14.926	%11,98	6.258	1.613	4.645	%25,78
2019/2	16.024	1.951	14.073	%12,18	6.082	2.040	4.042	%33,54
2019/3	16.274	1.900	14.374	%11,68			<i>Veri açıklanmamış.</i>	
2020/1	18.823	2.163	16.660	%11,49		<i>Pandemi nedeni ile uygulanmadı.</i>		
2020/2	14.242	1.721	12.521	%12,08	5.564	1.400	4.164	%25,16
2020/3	14.000	1.655	12.345	%11,82	5.832	2.231	3.511	%38,25
2021/1	18.798	2.379	16.419	%12,66	7.030	2.232	4.798	%31,75
2021/2	17.103	2.017	15.086	%11,79	6.241	2.110	4.131	%33,81
2021/3	16.177	1.954	14.223	%12,08			<i>Veri açıklanmamış.</i>	
2022/1	19.836	2.444	17.392	%12,32	6.189	2.149	4.040	%34,72
2022/2	14.734	1.721	13.013	%11,68	5.551	1.795,00	3.756	%32,34
2022/3	19.467	2.244	17.223	%11,53			<i>Veri açıklanmamış.</i>	
<b>Toplam</b>	<b>488.125</b>	<b>62.973</b>	<b>424.752</b>	<b>%12,90</b>	<b>134.725</b>	<b>38.553</b>	<b>84.780</b>	<b>%29,94</b>

**Kaynak:** TÜRMOB'un 2013-2022 yılları arasındaki faaliyet raporları incelenerek araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 4'te SMMM SGS ve SMMM yeterlilik sınavlarındaki başarılı – başarısız kişi sayısına ve başarı oranına yer verilmektedir. SMMM yeterlilik sınavında bazı yılların son oturumlarına ilişkin veri açıklanmadığı görülmektedir. Bu hususun, sınav verilerinin raporlama tarihi itibarı ile hazırlanamadığından kaynaklandığı düşünülmektedir. SMMM SGS sınavlarına giren kişi sayısı her oturumda ortalama 16.270 kişi olup bazı yıllarda dalgalanmalar olmakla birlikte yıllar itibarı ile dağılımın benzer olduğu ifade edilebilir. Ancak 2022 yılı son 10 yıl içerisinde en fazla adayın SGS'ye başvurduğu yıl olmuştur. Başarı oranı incelendiğinde son 10 yılda başarı oranının yaklaşık %13 olduğu, yıllara göre önemli bir fark bulunmadığı görülmektedir. Bu yönü ile SGS, başarı oranının oldukça düşük olduğu bir sınavdır. SMMM yeterlilik sınavlarına yönelik açıklanan veriler dikkate alındığında ise ilgili sınava her oturuma ortalama 6.123 kişi girmiştir. Sınavın başarı oranı ise SGS'ye göre yüksek olup yaklaşık %30'dur. Bu fark, yeterlilik sınavına girenlerin staj süresince edinmiş

oldukları bilgi ve deneyim yanında sınava daha hazırlıklı girmeleri ile açıklanabilir. Ancak yine de yeterlilik sınavlarına girenlerin 2/3'den fazlasının başarısız olduğu görülmektedir.

**Tablo 5. Bağımsız Denetçilik Sınavına Giriş İstatistikleri (2013-2021)**

Sınav Dönemi	Başvuran Aday Sayısı	Sınava Giren Aday Sayısı	Yıl İçinde Yetkilendirilenler
2013/1		<i>Uygulanmadı.</i>	
2013/2	1.545	1.316	5.500
2014/1	1.443	1.278	
2014/2	1.408	1.214	5.500
2015/1	1.518	1.351	
2015/2	1.379	1.292	3.826
2016/1	1.461	1.247	
2016/2	1.453	1.273	1.590
2017/1	1.591	1.376	
2017/2	1.955	1.685	1.190
2018/1	1.845	1.553	
2018/2	1.759	1.511	505
2019/1	2.101	1.825	
2019/2	2.838	2.460	510
2020/1	1.976	1.599	
2020/2	2.786	2.158	257
2021/1	2.329	1.848	
2021/2	2.756	<i>Veri yok.</i>	184
<b>Toplam</b>	<b>32.143</b>	<b>24.986</b>	<b>19.062</b>

**Kaynak:** KGK Yetkilendirme İstatistikleri (2013-2021) incelenerek araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 5'te KGK sınavlarına giren ve yıl bazında bağımsız denetçi olarak yetkilendirilenler görülmektedir. Son yıllarda bağımsız denetçilik sınavına başvuranların sayısında artış dikkati çekmektedir. KGK, sınavlara ilişkin başarı durumunu gösterir bir istatistik yayınlamadığı için bu konuda bir veri ortaya konulamamaktadır. Yetkilendirme sayıları ile bir ilişki kurmak da uygun görünmemektedir zira ilk yıllarda sınava başvuran kişiden daha fazla yetkilendirme yapıldığı görülmektedir. Bunun nedeni Bağımsız Denetim Yönetmeliği ile belirli mesleki tecrübeye sahip meslek mensuplarına çeşitli koşulları sağlaması karşılığında sınavsız yetki verilmiş olmasıdır. Bununla birlikte örneğin, 2020 yılında sınava giren 4.006 kişi ve 257 yetkilendirme üzerinden bir oran kurulursa %6,4 gibi başarı oranından bahsetmek mümkün olur ancak bu oranın yorumlanması ek verilerle birlikte yapılmalıdır.

#### 4.4.2. Sınav Konularına İlişkin Araştırma Bulguları

Araştırmada öncelikle incelenen sınavlarda yer alan soruların standartlara göre dağılımı ele alınmış ardından konu bağlamında değerlendirme yapılmıştır. SMMM SGS sorularının standartlara ilişkin dağılımına Ek 1'de yer verilmiştir. Bu sınavlarda sorulan sorular; 30 farklı BDS, etik hükümler, diğer güvence hizmetlerine ilişkin standartlar ve bunlar dışında diğer konular altında gruplanmaktadır. Ayrıca sınavda BDS260, BDS600, BDS610, BDS710, BDS800, BDS805 ve BDS810 standartlarından soru sorulmadığı en çok BDS500 ve BDS315 standartlarından soru sorulduğu görülmektedir (yaklaşık %30). Bunun yanında BDS330, BDS700 ve BDS230 standartlarından diğer standartlara göre daha fazla soru sorulmuştur. Diğer konular arasında bağımsız denetimle ilgili olmakla birlikte ilgili standartlarda ya da mevzuatta yer almayan; bağımsız denetimin bağımsız denetçi tarafından yapılma nedenleri, faaliyet denetimi, mali tablo analiz türleri, işletme riski ve risk

odaklı denetimin özellikleri gibi hususlar bulunmaktadır.

SMMM yeterlilik sınavlarında sorulan soruların BDS alanları bakımından dağılımı Ek 2’de sunulmaktadır. Soruların 18 farklı BDS, BDY/TTK ve diğer alanlarla ilişkili olduğu görülmektedir. Ayrıca BDS250, BDS260, BDS402, BDS450, BDS530, BDS540, BDS560, BDS570, BDS580, BDS600, BDS610, BDS620, BDS701, BDS706, BDS710, BDS720, BDS800 ve BDS805 standartlarından soru sorulmadığı tespit edilmiştir. Diğer konular arasında; yevmiye düzeltme kayıtları, uygunluk ve faaliyet denetimleri, statüsüne göre denetim türlerinden sorular yer almaktadır. Standartlar arasında ise en fazla; BDS315, BDS500, BDS265 ve BDS200 konularından soruların sorulduğu görülmektedir.

KGK bağımsız denetçilik sınavında sorulan soruların standartlara göre dağılımı Ek 3’tedir. Sınavlarda sorulan soruların; BDS’lerin tamamı, etik hükümler, diğer güvence hizmetlerine ilişkin standartlar ve bunlar dışında kalan diğer konulardan oluştuğu görülmektedir. En çok soru sorulan standart BDS315 olmakla birlikte etik kurallar, BDS220 / KKS1, BDS240, BDS330, BDS500, BDS530 ve BDS700 en çok soru sorulan alanlardır. Diğer kategorisi arasında diğer sınavlardan farklı olarak işletmenin özel bir durumuna değinilerek denetçiden ne yapması gerektiği sorgulanmıştır. Ayrıca mali tablo analiz türleri ve denetimde döngü yaklaşımı da diğer kategorisi altında sorulan sorulardandır.

Tüm sınavlar için sınav sorularının BDS konularına göre dağılımına Ek 4’te yer verilmiştir. Tüm sınavlar için en çok bildirilen konuların sırası ile BDS315 (%15,4), BDS500 (%8,77) ve BDS330 (%5,7) olduğu görülmektedir.

**Tablo 6. SMMM SGS Sorularının Konulara Göre Dağılımı (2013-2022)**

Konu	Sayı	Yüzde
<b>Kanıt</b>	102	%21,25
<b>Yönetim Beyanları</b>	33	%6,88
<b>Çalışma Kağıtları</b>	23	%4,79
<b>Örnekleme</b>	22	%4,58
<b>Görüş</b>	21	%4,38
<b>Denetim Riski</b>	18	%3,75
<b>Denetçi Raporu Bölümleri</b>	17	%3,54
<b>Denetim Planı</b>	16	%3,33
<b>Denetim Süreci</b>	13	%2,71
<b>Hile</b>	13	%2,71
<b>Diğer</b>	202	%42,08
<b>Toplam</b>	<b>480</b>	<b>%100</b>

Tablo 6’da SMMM SGS’de 2013-2022 yılları arasında sorulan soruların dağılımı sunulmaktadır. SMMM SGS 480 soru ve 75 alt konudan oluşmakla birlikte en çok sorulan 10 konu ele alınmıştır. En fazla kanıt konusunda soru sorulduğu ve soruların beşte birinden fazlasının bu konudan oluştuğu görülmektedir. Yönetim beyanları, kanıtın ardından en çok sorulan ikinci konudur. Ayrıca diğer iki sınavın en çok sorulan konuları arasında yer almakla birlikte bu sınavda kalite kontrol sisteminin yer almadığı görülmektedir.

**Tablo 7. SMMM Yeterlilik Sorularının Konulara Göre Dağılımı (2013-2022)**

Konu	Sayı	Yüzde
Kanıt	18	%14,40
İç Kontrol	12	%9,60
Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları	7	%5,60
Bağımsız Denetim	6	%4,80
Denetim Riski	6	%4,80
Görüş	6	%4,80
Bağımsız Denetçi	4	%3,20
Denetim Süreci	4	%3,20
Hile	4	%3,20
Kalite Kontrol Sistemi	4	%3,20
Yevmiye Düzeltme	4	%3,20
Diğer	50	%40
<b>Toplam</b>	<b>125</b>	<b>%100</b>

Tablo 7’de SMMM yeterlilik sınavında 2013-2022 yılları arasında sorulan soruların dağılımı sunulmaktadır. Tablo incelendiğinde SMMM SGS’ye benzer şekilde oran olarak daha düşük olmakla birlikte SMMM yeterlilik sınavlarında en fazla kanıt konusunda soru sorulduğu görülmektedir. İkinci en çok soru sorulan konu ise iç kontrol alanında olmuştur. İç kontrolün yeterlilik sınavında ikinci sırada olmakla birlikte SMMM SGS’de ilk on konu arasında yer almadığı dikkati çekmektedir. Benzer şekilde Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları diğer sınavlarda bildirilen ilk on konu arasında yer almazken SMMM yeterlilik sınavında üçüncü sırada yer almaktadır. Ayrıca diğer sınavlardan farklı olarak ilk on konu içerisinde SMMM yeterlilik sınavlarında yevmiye düzeltme sorusuna yer verilmiştir.

**Tablo 8. KGK Bağımsız Denetçilik Sorularının Konulara Göre Dağılımı (2013-2022)**

Konu	Sayı	Yüzde
Denetim Riski	63	%8,22
Etik	54	%7,05
Örnekleme	52	%6,79
Kanıt	49	%6,40
Kalite Kontrol Sistemi	42	%5,48
İç Kontrol	41	%5,35
Hile	34	%4,44
Görüş	30	%3,92
Yönetim Beyanları	27	%3,52
Denetçi Raporu Bölümleri	26	%3,39
Diğer	348	%45,43
<b>Toplam</b>	<b>766</b>	<b>%100</b>

Tablo 8’de bağımsız denetçilik sınavlarında 2013-2022 yılları arasında sorulan soruların dağılımı sunulmaktadır. Tablo incelendiğinde diğer iki sınavdan farklı olarak en çok soru sorulan konunun denetim riski olduğu görülmektedir. Denetim riski ayrıca diğer iki sınavın da ilk on konusu arasında yer almaktadır. KGK sınavında ayrıca diğer iki sınavın en çok sorulan soruları arasında olmamakla birlikte etik konusunun ikinci en çok soru sorulan alan olduğu dikkati çekmektedir. Özetle üç sınavda da kanıt, denetim riski, hile ve görüş konularının en çok soru sorulan konulardan olduğu görülmektedir.

## 5. SONUÇ

Meslekler toplumsal ihtiyaçların karşılanmasında oldukça önemlidirler. Meslek mensupları belirli bir bedel karşılığında çeşitli ihtiyaç alanlarında mal ya da hizmet sunarlar. Her mesleğin farklı bir misyonu olmakla birlikte bazı mesleklerin katma değeri diğerlerinden farklı olabilmektedir.

Muhasebecilik ve denetçilik meslekleri hizmet sunan mesleklerden biridir ancak mesleğin kamusal yönüne işaret eden sosyal sorumluluk gibi bir iddiası olduğu için bazı mesleklerden ayrılan yönleri vardır. Örneğin muhasebeci ya da denetçi, sunmuş olduğu hizmeti söz konusu hizmetin ücretini ödeyen kesimlerden başka birçok kesimi de dikkate alarak gerçekleştirir. Bu yaklaşımla muhasebecilik ve bağımsız denetçilik meslekleri, çerçevesi yasal mevzuatlarla belirlenmiş ve alana özgü etik ilkeleri olan bir mecrada faaliyetini sürdürmektedir.

Muhasebecilik ve bağımsız denetçilikle ilgili mevzuat, bu mesleklerin kimler tarafından yapılabileceğini de sınırlandırmakta ve gerekli şartları sağlayan kişilerce bu mesleğin yürütülmesi gerektiğine salık vermektedir. Bu gereklilikler belirli alanlarda lisans mezunu olmayı, mesleğe başlangıç için belirli yeterliliklere sahip olunduğunun ispatı olarak görülen bir sınavdan başarılı olmayı, ardından uygulamalı eğitimi (staj) ve bitirme (yeterlilik) sınavlarının başarılı olmasını zorunlu tutmaktadır. Bu süreç sadece mesleğin kamusal yönü ile ilgili değildir, muhasebecilik ve denetim meslekleri kendine has teknik özellikler barındırmaktadır. Bu teknik özellikler, birçok mevzuatın dikkate alınmasını gerekli kılan ve oluşan ihtiyaçlara göre de revize edilen bir ekosistemde gerçekleşmektedir.

Bu çalışmada SMMM ve bağımsız denetçilik sınavlarında sınav konularından biri olan bağımsız denetim konusunun incelenmesi amaçlanmış ve SMMM SGS, SMMM yeterlilik ile KGK bağımsız denetçilik sınavları üzerinden bir değerlendirme yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre SMMM SGS sınavının başarı oranı oldukça düşük olup bu oran SMMM yeterlilik sınavında görece daha yüksektir. Bağımsız denetim sınavına ilişkin bir veri olmadığından bu konudaki başarı oranı bilinmemektedir. SMMM SGS sınavında en çok soru sorulan alanın denetim kanıtı ve önemli yanlışlık risklerinin değerlendirilmesi olduğu görülmektedir. SMMM yeterlilik sınavlarında ise benzer şekilde denetim kanıtı ve önemli yanlışlık risklerinin değerlendirilmesi konularından sorular öne çıkmaktadır. Bununla birlikte yeterlilik sınavında iç kontrol sistemi ve artık günümüzde uygulama alanı kalmamış olan genel kabul görmüş denetim standartları gibi alanlardan da soruların olduğu dikkati çekmektedir. KGK bağımsız denetçilik sınavında ise en çok önemli yanlışlık risklerinin değerlendirilmesi ve etik kurallar konusunda soru sorulduğu tespit edilmiştir.

Ele alınan üç sınav arasındaki farklar sadece soruların konularına göre kategorik dağılımında değildir. Öncelikle söz konusu sınavların amaçları farklı olduğundan soruların konuları benzer olsa da sorulma biçimi ya da adaydan o konuya ilişkin sahip olunması beklenen bilgiler arasında da farklılıklar bulunmaktadır. Bunun yanında SMMM yeterlilik sınavının çoktan seçmeli test usulünde olmaması da farklı kavramların mukayese edilmesi şeklindeki sorulara yer verilmesine imkân tanımaktadır. 3568 sayılı Kanun, meslek mensubuna her ne kadar denetim yapma yetkisi vermiş olsa da bağımsız denetim yapabilmek için KGK'dan ayrıca yetki alınması gerekliliğinden dolayı SMMM sınavlarında sorulan sorular daha az teknik detay içermektedir. Ancak bağımsız denetçilik sınavında daha detaylı, bağımsız denetim standartlarına hâkim olmayı gerektiren ve özellikle de denetçinin mesleki muhakeme kullanma ihtiyacı bulunan alanlara ilişkin genel ilkeler bağlamında sorular sorulmaktadır. Bu yaklaşımla özellikle KGK bağımsız denetçilik sınavlarında bazı sorularda işletmenin özel bir durumuna işaret edilerek denetçinin ne yapması gerektiği sorgulanmıştır. Ayrıca SMMM sınavlarında bağımsız denetim standartları dışında daha fazla soru sorulmuş olmakla birlikte KGK bağımsız denetçilik sınavlarında sorulan soruların büyük oranda bağımsız denetim standartları ve denetim yönetmeliği çerçevesinden oluştuğu görülmektedir. Ayrıca özellikle SMMM yeterlilik sınavında yevmiye düzeltme kaydı gibi muhasebe bilgisinin ön planda olduğu sorular olmakla birlikte bağımsız denetçilik sınavlarında bu tarzda bir soru bulunmamaktadır. Son olarak KGK bağımsız denetçilik sınavında Türkiye Denetim Standartları kapsamında bağımsız denetim standartları dışındaki hizmetlere ilişkin sınırlı sayıda soru sorulduğu görülmüştür.

Bu çalışmada sadece bağımsız denetim kapsamında bir değerlendirme yapılmış olup başka çalışmalarda diğer sınav konuları hakkında çalışmalar ele alınabilir ve bu konuların lisans ya da yüksek lisans ders müfredatına uygunluğu bağlamında bir karşılaştırma yapılabilir. Her ne kadar sınavlarda başarı oranı düşük görünse de başarılı olanların ne derece yetkin olduğu ve uygulanan sınavların aranan yetkinlikleri ölçmede ne derece uygun olduğu incelenebilir. Ayrıca söz konusu

mesleklerle ilgili herhangi bir başarı sıralaması uygulamasının olmaması meslek mensubunun niteliği kadar kaç meslek mensubuna ihtiyaç olduğu sorusunu da gündeme getirmektedir. Bu konuda ilgili mesleki kuruluşların mesleğin geleceğine yönelik bir planlamasının olup olmadığı da ele alınabilir.

## KAYNAKÇA

- Akdağ, M. (2014). *Türkiye'nin İktisadi ve İçtimai Tarihi*. Yapı Kredi Yayınları, 2. baskı.
- Arıkan, Y. (2001). *Meslek Hukuku Uygulamaları*, İSMMMO Yayını, 33, İstanbul.
- Arkun, O.F. (1975). *İşletmelerde Muhasebe Denetimi*, İİTİ Akademisi Nihad Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayınevi, İstanbul.
- Ayboğa, H. (2003). Globalleşme sürecinde ülkemizde muhasebe mesleği ve meslek mensuplarının eğitimi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18(1), 327-359.
- Bağımsız Denetim Yönetmeliği (26.12.2012) Resmî Gazete Sayısı: 28509
- Bezirci, M., & Karasioğlu, F. (2011). Türkiye’de denetimin tarihsel gelişimi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 11(21), 571-592.
- Byrnes, P. E., Al-Awadhi, A., Gullvist, B., Brown-Liburd, H., Teeter, R., Warren, J. D., & Vasarhelyi, M. (2018). Evolution of Auditing: From the Traditional Approach to the Future Audit. *In Continuous auditing*, Emerald Publishing Limited, 285-297. doi:10.1108/978-1-78743-413-420181014
- Coşkun, A., & Aydın, M. (2018). Bağımsız Denetçiler ve Sayıştay Denetçilerinin Mesleki Eğitim Süreçlerine İlişkin Mukayeseli Bir Araştırma. *OPUS International Journal of Society Researches*, 9(16), 2364-2387. doi: https://doi.org/10.26466/opus.470223
- Dursun, G. D., & Engin, G. (2018). Marmara Bölgesindeki Üniversitelerin Muhasebe Yüksek Lisans Programlarındaki Derslerinin Bağımsız Denetçilik Sınavına Denkliği. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(17), 156-168.
- Dursun, G.D., & Bulut, S.S. (2018). Marmara ve Ege bölgesindeki devlet üniversitelerinin iktisadi ve idari bilimler fakültelerinde verilen derslerin mali müşavirlik sınavlarına denkliği. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 13(50), 29-46.
- Erkan, M., & Yenigün, T. (2015). SMMM ve YMM’lerin eğitim durumları ve sınavlardaki başarıları. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (9), 216-239.
- Güvemli, O., & Özbirecikli, M. (2011). Türkiye’de bağımsız muhasebe denetiminin gelişim süreci 1990-2011. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (1), 146-180.
- KGK, *Genel Bilgiler*, Çevrimiçi (Erişim Tarihi: 15.03.2023), <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/5233/%20Genel-Bilgiler>
- KGK, *Soru Arşivi*, Çevrimiçi (Erişim Tarihi: 15.03.2023), <https://kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/5237/Soru-Arsivi>
- KGK, *Yetkilendirme İstatistikleri*, Çevrimiçi (Erişim Tarihi: 15.03.2023), <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/5272/Yetkilendirme-I%CC%87statistikleri>
- KGK, *Türkiye Denetim Standartları*, Çevrimiçi (Erişim Tarihi: 15.03.2023), <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/4106/TurkiyeDenetimStandartlari>
- KGK, *Yetkilendirme İstatistikleri*, Çevrimiçi (Erişim Tarihi: 15.03.2023), <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/5272/Yetkilendirme-I%CC%87statistikleri>
- Kocaöz, Y., & Teker, S. (2019). Türkiye’de Mali Müşavir Olma Süreci. *Press Academia Procedia*, 9(1), 299-303.

Kumar, E.P., & Mohan, B. (2015). Origin and Development of Auditing. *Paripex - Indian Journal of Research*, 4(9), 43-46.

Kurtcebe, E., & Utku, M. (2016). Türkiye ekonomisinde mali müşavirlik mesleği ve mesleğe giriş süreci. *İzmir SMMM Dayanışma Dergisi*. 89-99.

Leung, P., Coram, P., Cooper, B. J., & Richardson, P. (2007). *Modern auditing & assurance services*, Wiley.

Mert, H. (2019). Lisans düzeyinde muhasebe eğitiminin yeterliliğine yönelik yeminli mali müşavirler üzerinde bir araştırma. *Press Academia Procedia*, 10(1), 76-80. doi: 10.17261/Pressacademia.2019.1147

Porter, B., Simon, J., & Hatherly, D. (2003). *Principles of external auditing*. John Wiley & Sons.

Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Staj Yönetmeliği (23.08.1997) Resmî Gazete: 23089.

Yeminli Mali Müşavirlik ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Sınav Yönetmeliği (16.01.2005) Resmî Gazete: 25702.

Serbest Muhasebeciler, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Sınav Komisyonlarının Çalışma Usulleri; Sınav Esasları ve Sınav Konuları Hakkında Yönetmelik (20.09.1989) Resmî Gazete:20288.

Teck-Heang, L.E.E., & Ali, A. M. (2008). The evolution of auditing: An analysis of the historical development. *Journal of Modern Accounting and auditing*, 4(12), 1-8.

TÜRMOB, Faaliyet Raporları Çevrimiçi (Erişim Tarihi: 15.03.2023), <https://turmob.org.tr/FaaliyetRaporlari/fb774e8f-2848-48bb-988b-70ee0745a744/2022-faaliyet-raporu>

TESMER, *Geçmiş Dönem Sınavları Soruları ve Cevapları*, Çevrimiçi (Erişim Tarihi: 15.03.2023), <https://www.tesmer.org.tr/?cat=175>

TESMER, *Staja Giriş Sınavı Değerlendirme Ölçütleri*, Çevrimiçi (Erişim Tarihi: 15.03.2023), <https://www.tesmer.org.tr/?p=256>

TESMER, *Staja Giriş Sınavı Konuları ve Yüzdeler Dağılımları*, Çevrimiçi (Erişim Tarihi: 15.03.2023), <https://www.tesmer.org.tr/?p=257>

TESMER, *Staja Giriş Sınavında Uygulanacak Genel Kurallar* Çevrimiçi (Erişim Tarihi: 15.03.2023), <https://www.tesmer.org.tr/?p=254>

Yücel, G. (1982). Muhasebenin Çağlar Boyunca Gelişimi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 11(1), 217-227.

3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu.

5786 Sayılı Serbest Muhasebecilik, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu

660 Sayılı Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumunun Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (29.09.2011) Resmî Gazete: 28103

**Ekler****Ek 1. SMMM SGS Sorularının BDS Konularına Göre Dağılımı**

BDS	Sınav Dönemi		BDS Konularına Göre Dağılımı																										Toplam					
	2022/3	2022/2	2022/1	2021/3	2021/2	2021/1	2020/3	2020/2	2020/1	2019/3	2019/2	2019/1	2018/3	2018/2	2018/1	2017/3	2017/2	2017/1	2016/3	2016/2	2016/1	2015/3	2015/2	2015/1	2014/3	2014/2	2014/1	2013/3		2013/2	2013/1			
Diğer GHS			1		1																2	1	1		1		1							8
Etik	1						1		1		1									1		2			1	1	1							6
Diğer	2	2									1								1							1	1	2	1	4	4	4		25
BDY/TTK							2													1	1			3										7
BDS200			1		1	1	2		3		1		2							1	1	1		1		2		1					18	
BDS210		2	2	1	2		2		1										1	1	1					1		1					15	
BDS220/KKS	1				1	1	1												1		1	1								1			8	
BDS230		1	1			1		1	1	1	1	1	1	3	1		3	1				1		1					2	1	1		23	
BDS240		1		1	1	1			1		1	1	1							2				1	1	1	1	1					15	
BDS250				1																													1	
BDS265	1		1				1	1																									4	
BDS300		1		1	1										1					2		2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	19		
BDS315	2	3		4	2	4		1	3	1	2	4	1	1	3	4	3	2	4	3	1	2	5	3	3	2	5	1	2	2	2	73		
BDS320		1		1	1														1		1	1	1				1				1	9		
BDS330			2	1		2	2	1	1	2	3	1	1	4	3		1	2	1	1	1	4	1	1	2	1		1			2	41		
BDS402														1			1																2	
BDS450																			1														1	
BDS500	4	1	4		1	1	2	3	1	5		3	5	2	4	6	5	5	2	1	2	2	3	1	3	3		2	2	2	2	75		
BDS501						1		1	2	1	1	1	1	2		1				1					1	1							14	
BDS505				1		1		1												1				1	1		1		1				8	
BDS510								1										1	1														3	
BDS520	1				2	1						1			2						1							2		1		11		
BDS530	1	2				1		1		1	2	1	1	1		1		2		1				1			1				2	18		
BDS540	1											1				2																	4	
BDS550			1	1				1		1	2				1	1		1	1														10	
BDS560											1											1				1							3	
BDS570			1		1			1	1											1													5	
BDS580				1				1																									2	
BDS620				1																							1						3	
BDS700	2	2	1	1		1	1	1		2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1		1			1	2	2	1	1	34		
BDS701					2			1	1		1		1	1																	1		6	
BDS705		1		1			1	1			1		1	1		1	1			1		1	1	1	1		1	2				17		
BDS706							1		1			1	1																				4	
BDS720			1																														1	
<b>Toplam</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>493</b>			



**Ek 2. SMMM Yeterlilik Sınavı Sorularının BDS Konularına Göre Dağılımı**

BDS	Sınav Dönemi																										Toplam				
	2022/3	2022/2	2022/1	2021/3	2021/2	2021/1	2020/3	2020/2	2020/1	2019/3	2019/2	2019/1	2018/3	2018/2	2018/1	2017/3	2017/2	2017/1	2016/3	2016/2	2016/1	2015/3	2015/2	2015/1	2014/3	2014/2		2014/1	2013/3	2013/2	
Diğer							1				1	1	1	2	2	2	3	1	2	1		2			1				2	22	
BDY/TTK	1	1	3			1	1	1	1		1																			10	
BDS200				1			1				1						2			1			1			1				8	
BDS210				1					1				1													1	1			5	
BDS220/KKS1	1				1						2																1			5	
BDS230							1									1														2	
BDS240		1		1		1		1																						4	
BDS265	1												1					1	1	2	1		1	1	1					10	
BDS300																			1	1										2	
BDS315								1	1	1				1		1		2		1				1				2		11	
BDS320						1								1																2	
BDS330																					1			1						2	
BDS500		1										1	1		2	1					1		1		1			1	1	11	
BDS501												1		1										2						4	
BDS505																											1			1	
BDS510					1																									1	
BDS520												1																		1	
BDS550					1																									1	
BDS700													1								1	1		1					1	5	
BDS705													1		1								1			1		1		5	
<b>Toplam</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>112</b>

## Ek 3. KGK Bağımsız Denetçilik Sınavı Sorularının BDS Konularına Göre Dağılımı

Sınav Dönemi BDS	2022/2	2022/1	2021/2	2021/1	2020/2	2020/1	2019/2	2019/1	2018/2	2018/1	2017/2	2017/1	2016/2	2016/1	2015/2	2015/1	2014/2	2014/1	2013/1	Toplam
	Diğer GHS	2				1	1	1			1			1		1	1			
Etik	3	4	3	4	4	4	4	4	2	2	3	4	2	3	5	1	1		1	54
Diğer			1				1	1	1		3	4	3	2	1	3	1	1		22
BDY/TTK	4	2	2	1	1	2	2	2	6		1	1	3	1	1	3	3		3	34
BDS200	1	2	1		1	1		3	1	3	2	3	2	3	1	2	4		3	33
BDS210		1	2		2		2		2	1	3	1		3	1		2	2	2	24
BDS220/KKS1	2	3	5	4	4	3	3	1	2	4	1	1	3	2		3	3	2		46
BDS230				1		1	2						1	1	1		3	1	2	13
BDS240	2	2	2	2		3	1	2	2	4	2	2	3	1		3	2	2	2	37
BDS250	1	1				1					1		2					1		7
BDS260		1					1			1					2	2		1		8
BDS265	1		1	4	1		1								1			1	1	11
BDS300	1	1	1	2		2	1			1		2	1				1			13
BDS315	4	3	5	3	1	5	4	9	13	10	10	11	5	9	9	9	7	9	6	132
BDS320	1	1	1			1	1	2		1		1		1		2		3	1	16
BDS330	1	1	1	2	3	2		1	3	3	2		1	4	6	1	2	2	2	37
BDS402	1				1												1	1		4
BDS450	1	1		2	1	1		1	1	1	1							1		11
BDS500		3	4		4	2	1	2	2	2		2	5	1	1	2	2	2	2	37
BDS501			1	1	1		1					1	1	1	2	1		1	1	12
BDS505	1		3					1	1			1		1				2	2	13
BDS510	1					1	1	1				1		1				1	1	8
BDS520		1									1		2	1		1	1		2	9
BDS530	2	3		2	5	2	4	4	3	2	1	3	1		1	2	3	1	3	42
BDS540	1	1	1	1		1	1	1	2				1			1		1	1	13
BDS550	1			1										1					1	4
BDS560	1			1	1			1			1			1	1				1	8
BDS570		2	1			1		2	1	1	1				1		1		1	12
BDS580				1	1	1	1					1	2		1	2			1	11
BDS600	1													1	1	1		1		5
BDS610	1												1			1	2	2		7
BDS620	1			1		1										1		1		5
BDS700	1	3	2	2	4	2	2	1		1	4	2	3		3		1		1	32
BDS701	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1										15
BDS705		1	2		4	2	2	1		1	3	2	1		3		1	1		24
BDS706	1	1	1		2		2				1					1				9
BDS710		1		1			1				1									4
BDS720				1	2	1	1	1	2	1										9
BDS800		1		1			1						1							4
BDS805	1																			1
BDS810	1				1		1													3
<b>Toplam</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>40</b>	<b>47</b>	<b>43</b>	<b>45</b>	<b>42</b>	<b>46</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>40</b>	<b>43</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>798</b>

**Ek 4. Tüm Sınavlar İçin Soruların BDS Konularına Göre Dağılımı**

BDS	SGS Soru Sayısı	SGS Yüzde	Yeterlilik Soru Sayısı	Yeterlilik Yüzde	Toplam Soru Sayısı	KGK Soru Sayısı	KGK Yüzde	Toplam Yüzde
GDS / SBDS / İHS	8	%1,62	0	%0,00	17	9	%1,13	%1,21
Etik	6	%1,22	0	%0,00	60	54	%6,77	%4,28
Diğer	25	%5,07	22	%19,64	69	22	%2,76	%4,92
BDY/TTK	7	%1,42	10	%8,93	51	34	%4,26	%3,64
BDS200	18	%3,65	8	%7,14	59	33	%4,14	%4,21
BDS210	15	%3,04	5	%4,46	44	24	%3,01	%3,14
BDS220/KKS1	8	%1,62	5	%4,46	59	46	%5,76	%4,21
BDS230	23	%4,67	2	%1,79	38	13	%1,63	%2,71
BDS240	15	%3,04	4	%3,57	56	37	%4,64	%3,99
BDS250	1	%0,20	0	%0,00	8	7	%0,88	%0,57
BDS260	0	%0,00	0	%0,00	8	8	%1,00	%0,57
BDS265	4	%0,81	10	%8,93	25	11	%1,38	%1,78
BDS300	19	%3,85	2	%1,79	34	13	%1,63	%2,42
BDS315	73	%14,81	11	%9,82	216	132	%16,54	%15,40
BDS320	9	%1,83	2	%1,79	27	16	%2,01	%1,92
BDS330	41	%8,32	2	%1,79	80	37	%4,64	%5,70
BDS402	2	%0,41	0	%0,00	6	4	%0,50	%0,43
BDS450	1	%0,20	0	%0,00	12	11	%1,38	%0,86
BDS500	75	%15,21	11	%9,82	123	37	%4,64	%8,77
BDS501	14	%2,84	4	%3,57	30	12	%1,50	%2,14
BDS505	8	%1,62	1	%0,89	22	13	%1,63	%1,57
BDS510	3	%0,61	1	%0,89	12	8	%1,00	%0,86
BDS520	11	%2,23	1	%0,89	21	9	%1,13	%1,50
BDS530	18	%3,65	0	%0,00	60	42	%5,26	%4,28
BDS540	4	%0,81	0	%0,00	17	13	%1,63	%1,21
BDS550	10	%2,03	1	%0,89	15	4	%0,50	%1,07
BDS560	3	%0,61	0	%0,00	11	8	%1,00	%0,78
BDS570	5	%1,01	0	%0,00	17	12	%1,50	%1,21
BDS580	2	%0,41	0	%0,00	13	11	%1,38	%0,93
BDS600	0	%0,00	0	%0,00	5	5	%0,63	%0,36
BDS610	0	%0,00	0	%0,00	7	7	%0,88	%0,50
BDS620	3	%0,61	0	%0,00	8	5	%0,63	%0,57
BDS700	34	%6,90	5	%4,46	71	32	%4,01	%5,06
BDS701	6	%1,22	0	%0,00	21	15	%1,88	%1,50
BDS705	17	%3,45	5	%4,46	46	24	%3,01	%3,28
BDS706	4	%0,81	0	%0,00	13	9	%1,13	%0,93
BDS710	0	%0,00	0	%0,00	4	4	%0,50	%0,29
BDS720	1	%0,20	0	%0,00	10	9	%1,13	%0,71
BDS800	0	%0,00	0	%0,00	4	4	%0,50	%0,29
BDS805	0	%0,00	0	%0,00	1	1	%0,13	%0,07
BDS810	0	%0,00	0	%0,00	3	3	%0,38	%0,21
<b>Toplam</b>	<b>493</b>	<b>%100,00</b>	<b>112</b>	<b>%100,00</b>	<b>1403</b>	<b>798</b>	<b>%100,00</b>	<b>%100,00</b>





## Muhasebe Manipülasyonunun Pay Senedi Getirisine Etkisi: BİST Sınai İşletmelerinde Bir Uygulama

Suphi ASLANOĞLU<sup>1</sup>  
Evren YANYA<sup>2</sup>

### Öz

Bu çalışmada, muhasebe manipülasyonunun işletmelerin pay senedi getirisi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada, 2012-2021 yılları arasında BİST Sınai Endeksi'nde faaliyet gösteren 95 işletmeye ilişkin veriler panel veri analizi ile değerlendirilmiştir. Pay senedi getirilerinin hesaplanmasında yıllık veriler esas alınmıştır. Muhasebe manipülasyonu, Beneish (1999) modeline göre hesaplanan M-skor göstergesi ile temsil edilmiştir. Çalışmanın kontrol değişkenleri, finansal kaldıraç oranı ve işleme büyüklüğü olmak üzere modelde yer almıştır. Analiz sonuçlarına göre, pay senedi getirisi üzerinde muhasebe manipülasyonunun etkisi pozitif yönde ve işletme büyüklüğünün etkisi ise negatif yönde ve anlamlı bulunmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Muhasebe Manipülasyonu, Beneish Modeli, Pay Senedi Getirisi.

**JEL Kodları:** M41, G12.

## The Effect of Accounting Manipulation on Stock Return: An Application in BIST Industrial Firms

### Abstract

The current study examines the impact of accounting manipulation on the stock returns of firms. In the study, the data of 95 firms operating in the BIST Industrial Index between 2012 and 2021 are evaluated using panel data analysis. Stock returns are calculated using annual data. The M-score indicator calculated according to the Beneish (1999) model represents accounting manipulation. The control variables of the study are the financial leverage ratio and firm size. According to the results of the analysis, the effect of accounting manipulation on stock returns is found to be positive, while the effect of firm size is negative and significant.

**Keywords:** Accounting Manipulation, Beneish Model, Stock Return.

**JEL Codes:** M41, G12.

<sup>1</sup> Suphi ASLANOĞLU, (Prof. Dr.), Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, Kırıkkale, Türkiye, E-mail:

[s.aslanoglu@hotmail.com](mailto:s.aslanoglu@hotmail.com), ORCID: [0000-0003-4394-5541](https://orcid.org/0000-0003-4394-5541).

<sup>2</sup> Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Evren YANYA, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Öğrencisi, Kırıkkale, Türkiye, E-mail:

[evrenyanya@gmail.com](mailto:evrenyanya@gmail.com), ORCID: [0000-0001-5275-833X](https://orcid.org/0000-0001-5275-833X).

APA 6 Stili Kaynak Gösterimi: (To Cite This Article)

Aslanoğlu, S., Yanya, E. (2023). Muhasebe manipülasyonunun pay senedi getirisine etkisi: BİST sınai işletmelerinde bir uygulama. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 16(2), 247-267. doi: <https://doi.org/10.29067/muvu.1273117>



---

## EXTENDED SUMMARY

### Introduction

Manipulation can take the form of accounting and earnings manipulation, as in the Enron case, as a result of transactions by company managers that affect the share price, or it can take the form of spreading misinformation or rumors through communication channels in the virtual environment (Aggarwal and Wu, 2006: 1916). The increasing use of accounting information by investors and financial analysts to value stocks creates a tendency for managers to manipulate earnings to influence stock performance (Cruz and Luiz, 2015).

Accounting manipulation, as defined by Copeland (1968: 101), is the ability to increase or decrease reported net income at will. Investors are expected to direct their investment behavior based on positive or negative company revenue news (Bhutto, Shaique, Kanwal, and Matlani, 2021).

The aim of the current study is to analyze the impact of accounting manipulation on the stock returns of companies in the BIST Industrial Index from 2012 to 2021. The findings of the study using the panel data analysis method revealed that the effect of accounting manipulation on stock returns is positive and the effect of firm size is negative and significant.

### Literature on Research

For many years, international researchers have been interested in the relationship between accounting manipulation and stock returns. Ball and Brown (1968) were the first researchers to document the relationship between accounting manipulation and stock returns. International studies, which are similar to the aim of the current study, show more research subjects than national studies. As a result, this study aims to contribute to the users of financial statements in terms of the data set and variables that differ from the literature as well as the analysis results.

Huang, Chen, and Cheng (2005) examined the characteristics of manipulated stocks in the Taiwan Stock Exchange and their impact in market quality. The sample of the study consisted of stock manipulation cases from 1991 to 2005. According to the results of the analysis, stock prices rose during the manipulation period but then fell again. Moreover, due to the high trading volume and high volatility of the stock price during the manipulation period, the manipulated stocks exhibited increased return persistence.

Aggarwal and Wu (2006) analyzed 142 cases of stock market manipulation based on an examination of case releases issued by the United States Securities and Exchange Commission (SEC) between 1990 and 2001. The analysis results revealed that stock returns, stock volatility, and liquidity increased during the manipulation period. Another result was that stock prices rose during the manipulation period and then fell.

Diaz, Theodoulidis, and Sampaio (2011) analyzed the data of eight stocks and funds traded on the New York Stock Exchange for the year 2003 for manipulated cases from the SEC litigation releases database. The study confirms that quarter-ends and year-ends, as well as closing times, are common antecedent conditions for manipulations, revealing that liquidity, return, and volatility are more highly correlated with manipulated stocks.

Tang and Alvita (2021) examined the impact of earnings management on the stock returns of Indonesian Stock Exchange companies. The sample of the study consisted for 277 companies from 2015 to 2019. The results of the study, using the descriptive statistical method, revealed that earnings management had a significant effect on stock returns.

Bansal, Ali, and Choudhary (2021) examined the impact of real earnings management on stock returns. The sample of their study consisted of 3085 stocks traded on the Bombay Stock Exchange from 2000 to 2019. The results of the study indicated that stocks with increasing real earnings management had lower excess returns than stocks with decreasing real earnings management.

---

Nur and Serter (2022) examined the relationship between financial information manipulation and the stock returns of BIST Construction Index companies. Within the scope of the research, they used the panel data analysis method for nine construction companies operating from 2013 to 2020. The results of the analysis indicated that financial information manipulation had a positive and significant effect on stock returns.

### **Method of The Research**

In the current study, which includes data from 95 companies in the BIST Industrial Index and 10 years period, the effect of accounting manipulation on stock returns is analyzed using the panel data analysis method.

Since this study includes cross-sectional data from 95 companies and time series data from 10 years periods, the panel data analysis method is required.

### **Findings of The Research**

The findings of the analysis show that accounting manipulation has a positive and statistically significant effect on the stock return variable. On the other hand, the company size variable has a negative and significant relationship with the stock return variable. Another finding of the analysis is that there is no significant relationship between the financial leverage variable and the stock return variable.

### **Conclusion**

Accounting manipulation by managers means activities aimed at deceiving both shareholders and users of financial statements in order to overstate the financial performance of the company. Accounting manipulation practices may reduce the credibility of accounting information, undermining the confidence of the users of such information in the decision-making process for equity investments. Therefore, it can be stated that the stock return that investors expect to obtain as a result of their stock investments is affected by accounting manipulation.

This study examines the effect of accounting manipulation on the stock returns of BIST Industrial Index companies. Panel data analysis is used for 95 companies operating between 2012 and 2021 in the study. Accounting manipulation has a positive effect on stock returns, according to the study's analysis, which uses Beneish (1999) model M-score value as the manipulation indicator. The result of the study is similar to the results obtained by Aggarwal and Wu (2006), Diaz et al. (2011), Huang et al. (2005), Nur and Serter (2022), and Sayari et al. (2013).

Since managers have more information than shareholders due to their position within the company and their closer observation of company activities, an information asymmetry arises. Due to this information asymmetry, managers have the opportunity to manipulate accounting data for their own benefit. Also, managers use accounting manipulations to avoid the negative effects of information asymmetry. Managers attempt to signal their capabilities and hidden qualities by reporting favorable operating and financial performances for the company. Accounting manipulation is expected to positively affect stock returns by achieving positive market effects through a higher share price (Bansal et al., 2021).

## 1. GİRİŞ

İşletmeler, finansal durum ve performans ile ilgili göstergelerini yansıtan raporlarını dönemlik olmak üzere hazırlanan finansal tablolar aracılığı ile finansal tablo kullanıcılarına sunmaktadırlar. Finansal tablo kullanıcıları; yöneticiler, paydaşlar ve çalışanlar gibi işletme içerisinde olabileceği gibi potansiyel yatırımcılar, kredi kuruluşları, tedarikçiler ve devlet gibi işletme dışından da olabilmektedir. Finansal raporda sunulan bilginin, finansal tablo kullanıcılarının amaçları doğrultusunda alacak oldukları finansal kararlara fayda sağlaması ve işletmenin finansal faaliyetlerinin ekonomik gerçekliği yansıtması gereklidir.

İşletmeler tarafından genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri, muhasebe standartları ve ilgili düzenlemeler çerçevesinde hazırlanarak sunulan finansal tablo bilgisinin kaliteli olduğuna ilişkin görüş genel kabul görmektedir. Bununla birlikte, işletme yönetiminden sorumlu olanlar çıkarlarını gözetenek ilgili ilkelerde, standartlarda ve düzenlemelerde ortaya çıkan esneklikler veya boşluklardan istifade etmek suretiyle veya yasadışı olacak şekilde; finansal performansı ve durumu yansıtan finansal tablo kalemlerinde ve bunlara ilişkin hesaplarda yer alan bilgileri manipüle edebilmektedir.

Manipülasyon, örneğin Enron davasında olduğu gibi işletme içerisindeki yöneticilerin pay senedi fiyatını etkileyen işlemleri sonucunda muhasebe ve kazanç manipülasyonu şeklinde ortaya çıkabileceği gibi, sanal ortamda iletişim kanallarındaki yanlış bilgi ya da söylentilerin yayılması şeklinde de ortaya çıkabilmektedir (Aggarwal ve Wu, 2006: 1916). Yatırımcılar ve finansal analistler tarafından pay senetlerinin değerlemesine yönelik olarak muhasebe bilgilerinin giderek daha fazla kullanılıyor olması, yöneticiler açısından pay senedi performansını etkilemek amacıyla gelirleri manipüle etme eğilimi oluşturmaktadır (Cruz ve Luiz, 2015).

Copeland (1968:101), muhasebe manipülasyonunu “rapor edilen net geliri isteğe bağlı olarak artırma veya azaltma yeteneği” olarak tanımlamaktadır. İşletmelerin finansal tabloları aracılığı ile rapor edilen gelir, pay senedi fiyatlarını etkileyen faktörlerden birisidir. Yatırımcıların, işletme gelirleriyle ilgili olumlu veya olumsuz haberlere göre yatırım davranışlarını yönlendirmesi beklenmektedir (Bhutto vd., 2021).

Yönetim tarafından uygulanan muhasebe manipülasyonu, rapor edilen gelirlerin güvenilirliğini azaltmakta, böylece raporlanan gelir bilgileri ekonomik gerçekliği göstermeyeceğinden gelirlerin kalitesini düşürmektedir. Dolayısıyla, muhasebe manipülasyonu “olumsuz haber” şeklinde algı oluşturduğu için pay senedi fiyatı üzerinde olumsuz etki oluşturabilmektedir (Nuryaman, 2013: 73). Ancak “olumsuz haber” gibi istisnai bir durum muhasebe manipülasyonu yapıldığının anlaşılması koşulu ile birlikte sınırlı seviyede etki oluşturabilecektir.

Diğer taraftan, yatırımcılar, sürdürülebilir nakit akışı sağlayan ve büyümeye açık gelir yaratma kabiliyeti olan işletmelerin pay senetlerine daha yüksek fiyat ödemeye istekli olabilmektedirler. Yatırımcılara daha yüksek gelir elde etme gücünü rapor eden işletmeler, pay senedi fiyatları açısından olumlu bir izlenim bırakma eğilimindedir. Muhasebe manipülasyonu, yatırımcılara bir işletmenin daha yüksek gelir elde etme gücüne sahip olduğunu göstermenin ve daha yüksek pay fiyatının oluşmasına yardımcı olmanın yollarından biri olabilmektedir (Mulford ve Comiskey, 2002).

Bu çalışma, muhasebe manipülasyonunun BİST Sınai Endeksi’ndeki işletmelerin pay senedi getirileri üzerindeki etkisini 2012-2021 dönem aralığı için incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın amacı ile benzerlik gösteren ulusal çalışmaların (Kara ve Sakarya, 2021; Nur ve Serter, 2022), uluslararası çalışmalara (Huang, Chen ve Cheng, 2005; Aggarwal ve Wu, 2006; Diaz, Theodoulidis ve Sampaio, 2011; Nuryaman, 2013; Sayari, Mraihi, Finet ve Omri, 2013; Christianto, 2014; Cruz ve Luiz, 2015; Saedi, 2018; Omush, Masadeh ve Zahran, 2019; Rachman vd., 2021; Tang ve Alvita, 2021) göre daha sınırlı sayıda olduğu gözlemlenmektedir. Muhasebe manipülasyonu ve pay



senedi getirisi arasındaki ilişki Nur ve Serter (2022) tarafından Beneish (1999) modeli kullanılarak panel veri analizi ile açıklanmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada, muhasebe manipülasyonunun pay senedi getirisine etkisi, ulusal literatürden farklı olarak BİST Sınai Endeksi işletmelerine ait veri seti, kontrol değişkenleri ve genişletilmiş dönem aralığı kapsamında panel veri analizi ile incelenmiştir. Çalışmada elde edilen bulgu, pay senedi getirisi üzerinde pozitif etki oluşturmak amacıyla muhasebe manipülasyonuna başvurulabileceğini göstermektedir. Çalışmanın literatüre katkı sağlayabileceği öngörülmektedir.

## 2. MUHASEBE MANİPÜLASYONU VE BENEISH (1999) MODELİ

Literatürde, teorik ve uygulamalı olarak farklı araştırma konuları kapsamında incelenen muhasebe manipülasyonu kavramıyla ilgili olarak kabul görmüş ortak bir tanım yapılmadığı gözlemlenmektedir.

Trussel (2003: 616) muhasebe manipülasyonunu, bir işletmenin yöneticilerinin, işletmenin finansal performansını olduğundan iyi yansıtmak amacıyla finansal bilgilerini bilinçli olarak çarpıtması olarak tanımlanmaktadır.

Muhasebe manipülasyonu, Schilit ve Perler (2010: 24) tarafından şu biçimde tanımlanmıştır:

“Finansal Kurnazlık” olarak belirtilen muhasebe manipülasyonu, “yatırımcıların, işletmenin kârının daha yüksek, nakit akışlarının daha istikrarlı ve bilanço yapısının gerçek durumdan daha sağlıklı olduğu hususlarına inanmaya yönlendirmek amacıyla bir işletmenin, finansal performansı veya finansal açıdan durumu hakkında yatırımcıları yanılgıya düşüren ve işletmenin yönetimi tarafından uygulamaya konulan faaliyetlerdir”.

Stolowy ve Breton (2004: 6), muhasebe manipülasyonunu, “işletme ile kamu (politik maliyetlerin azaltılması), finansman sağlayan taraflar (sermaye maliyetinin azaltılması) veya yöneticiler (ücretlendirme planlarının artırılması) arasında servet transferi fırsatlarını etkileyebilmek amacıyla muhasebe seçimlerini gerçekleştirmek veya hesap hareketlerini yönlendirmek için yönetimin tasarruf yetkisini kullanması” olarak tanımlamaktadır.

Muhasebe manipülasyonuna teşvik eden unsurlar arasında; işletme içindeki veya dışındaki beklentilere uygun gelir elde etme ihtiyacı, işletmenin giderek bozulan finansal durumunu gizleme girişimi, finansal sonuçlara bağlı olarak yönetim ücretlerini iyileştirme arzusu (Beasley vd., 2010), muhtelif paydaş grupları arasında servet transferi olanaklarını etkileme arzusu (Stolowy ve Breton, 2004), işletmenin pay senedi fiyatlarının yükseltilmesi, kredi değerliliğini artırma ve kredi faiz maliyetlerini azaltma veya fazladan esneklik oluşturma isteği, kredi sözleşmelerinden kaynaklanan sınırlamaların azaltılması ve bunlara ek olarak düzenleyici kurumların nezdinde nispeten daha az dikkat çekici olunmasını veya yüksek vergiden kaçınılmasını da içeren politik maliyetlerin düşürülmesi yer almaktadır (Mulford ve Comiskey, 2002).

Muhasebe manipülasyonunun tespit edilmesinde, bağımsız denetim kuruluşları ve ilgili düzenleyici kurumlar tarafından yayımlanan denetim raporları ve bültenler faydalı olabilmektedir. Bunun yanı sıra araştırmacıların ortaya koymuş olduğu bazı tahmin modellerinden ve yöntemlerinden de yararlanılabilmektedir. Literatürde, tahakkukları esas alan (Healy, 1985; DeAngelo, 1986; Jones, 1991; Dechow, Sloan, ve Sweeney, 1995; Kothari, Leone, ve Wasley, 2005; Roychowdhury, 2006) modellerin yanı sıra tahakkuklar ile birlikte endeksleri de esas alan (Beneish, 1999; Spathis, 2002) karma modellerin geliştirilmiş olduğu görülmektedir. Bu çalışmada, literatürde sıklıkla kullanılan Beneish (1999) modeli ile hesaplanan M-skor değeri muhasebe manipülasyonu için bir gösterge olarak kullanılmıştır.

Beneish (1999), muhasebe manipülasyonu gerçekleştiren bir örneklem ve bu örneklemin karakteristik özellikleri ile muhasebe manipülasyonunu ortaya çıkarmak için geliştirilen bir tahmin modeli sunmuştur. Modelin değişkenleri, manipülasyon sonucunda ortaya çıkabilecek finansal

tablo çarpıtma etkilerini ya da işletmeleri manipülatif davranmaya yönlendirebilecek koşulları göz önünde bulunduracak şekilde tasarlanmıştır. Modelde finansal tablo verilerine dayandırılan sekiz değişken kullanılmıştır. Modeldeki değişkenler ve hesaplanma yöntemleri Tablo 1’de gösterilmektedir (Beneish, 1999: 27):

**Tablo 1. Beneish (1999) Modelinde Yer Alan Değişkenler**

M-Skor Değişkenleri	Değişkenlerin Hesaplanma Yöntemleri
Ticari Alacaklar Endeksi (DSRI)	$\frac{Ticari\ alacaklar_t / Brüt\ satışlar_t}{Ticari\ alacaklar_{t-1} / Brüt\ satışlar_{t-1}}$
Brüt Kâr Marjı Endeksi (GMI)	$\frac{(Brüt\ satışlar_{t-1} / Satılan\ mal\ maliyeti_{t-1}) / Brüt\ satışlar_{t-1}}{(Brüt\ satışlar_t / Satılan\ mal\ maliyeti_t) / Brüt\ satışlar_t}$
Aktif Kalitesi Endeksi (AQI)	$\frac{(1 - Dönen\ varlıklar_t + Maddi\ duran\ varlıklar_t) / Toplam\ varlıklar_t}{(1 - Dönen\ varlıklar_{t-1} + Maddi\ duran\ varlıklar_{t-1}) / Toplam\ varlıklar_{t-1}}$
Satışlardaki Büyüme Endeksi (SGI)	$\frac{Brüt\ satışlar_t}{Brüt\ satışlar_{t1}}$
Amortisman Giderleri Endeksi (DEPI)	$\frac{Amortisman\ giderleri_{t-1} / (Amortisman\ giderleri_{t-1} + Maddi\ duran\ varlıklar_{t-1})}{Amortisman\ giderleri_t / (Amortisman\ giderleri_t + Maddi\ duran\ varlıklar_t)}$
Pazarlama, Satış, Dağıtım ve Genel Yönetim Giderleri Endeksi (SGAI)	$\frac{(Pazarlama,\ satış\ dağıtım\ giderleri_t + Genel\ yönetim\ giderleri_t) / Brüt\ satışlar_t}{(Pazarlama,\ satış\ dağıtım\ giderleri_{t-1} + Genel\ yönetim\ giderleri_{t-1}) / Brüt\ satışlar_{t-1}}$
Borçlanma Yapısındaki Değişim Endeksi (LVGI)	$\frac{(Uzun\ vadeli\ borçlar_t + Kısa\ vadeli\ borçlar_t) / Toplam\ varlıklar_t}{(Uzun\ vadeli\ borçlar_{t-1} + Kısa\ vadeli\ borçlar_{t-1}) / Toplam\ varlıklar_{t-1}}$
Toplam Tahakkukların Toplam Varlıklara Oranı (TATA)	$\frac{\Delta Dönen\ varlıklar_t - \Delta Kasa_t - \Delta Kısa\ vadeli\ borç_t}{-\Delta Uzun\ vadeli\ borç\ anapara\ taksit\ ve\ faizleri_t - \Delta Ödenecek\ vergi\ ve\ diğer\ yasal\ yük.\ karşılıkları_t - Amortisman\ giderleri_t}$ Toplam varlıklar <sub>t</sub>

Modelde, ilk raporlamadaki aykırılığın gerçekleştirildiği yıldaki finansal tablo verilerini bir önceki yılın verileriyle mukayese ederek, manipülasyondan kaynaklı olabilecek çarpıtma etkilerini ortaya çıkarabilmek için sekiz değişkenden yedisi endeks şeklinde tasarlanmıştır. Beneish (1999) modelinde, muhasebe manipülasyon olasılığını (M-skor) tahmin etmek için ağırlıksız probit regresyonu ile hesaplanan katsayı denklem (1)’de yer almaktadır (Beneish, 1999: 29):

$$M_i = -4.840 + (0.920 \times DSRI) + (0.528 \times GMI) + (0.404 \times AQI) + (0.892 \times SGI) + (0.115 \times DEPI) + (-0.172 \times SGAI) + (4.679 \times TATA) + (-0.327 \times LVGI) \quad (1)$$

Modelde, M-skoru -1,78’in üzerinde olan işletmeler potansiyel manipülatör olarak değerlendirilmektedir (Beneish, 1999: 32).

### 3. LİTERATÜR

Muhasebe manipülasyonu ve pay senedi getirileri arasındaki ilişkinin incelenmesi, uzun yıllardır uluslararası araştırmacıların ilgisini çeken bir konu olmuştur. Ball ve Brown (1968), muhasebe manipülasyonu ve pay senedi getirileri arasındaki ilişkiyi ilk belgeleyen araştırmacılarıdır. Muhasebe manipülasyonunun, pay senedi getirisi, pay senedi oynaklığı, piyasanın likiditesi gibi göstergeler üzerindeki etkisinin incelenmiş olduğu çalışmalar bu bölümde özetlenmiştir.

Huang vd. (2005), Tayvan Borsası'nda manipüle edilen pay senetlerinin özelliklerini ve piyasa kalitesine etkisini incelemişlerdir. 1991'den 2005'e kadar gerçekleştirilen pay senedi manipülasyon vakaları çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Analiz sonuçlarına göre, pay senedi fiyatları manipülasyon dönemi boyunca yükselmekte ve ardından fiyatlar yeniden düşüşe geçmektedir. Ayrıca, manipüle edilen pay senetleri, yüksek işlem hacmine bağlı olarak artan getiri sürekliliği ve manipülasyon döneminde piyasanın yüksek likiditesine bağlı olarak pay senedi fiyatının yüksek oynaklığını sergilemiştir.

Aggarwal ve Wu (2006), 1990- 2001 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonu (Securities and Exchange Commission – SEC) dava bültenlerinin analizi sonucunda 142 pay senedi piyasası manipülasyonu vakasını incelemişlerdir. Analiz sonuçları, manipülasyon döneminde pay senedi getirilerinin, pay senedi oynaklığının ve likiditenin artış gösterdiğini ortaya koymuştur. Pay senedi fiyatlarının manipülasyon dönemi boyunca yükseldiği ve sonrasında düştüğü tespit edilmiştir.

Diaz vd. (2011), SEC dava bültenleri veri tabanından manipüle edilmiş vakalara yönelik olarak New York Borsası'nda işlem gören 8 pay senedi ve fon verilerini 2003 yılı için incelemişlerdir. Çalışmalarında, pay senedi fiyat manipülasyonunu tespit etmek üzere veri madenciliği tekniklerinden yararlanmışlardır. Çalışma, çeyrek dönem sonları ve yılsonlarının yanı sıra kapanış saatlerinin, manipülasyonlar için yaygın öncül koşullar olduğunu doğrulayarak, manipüle edilmiş pay senetleriyle likidite, getiri ve oynaklığın daha yüksek ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Nuryaman (2013), denetim kalitesinin kazanç yönetimi ile pay senedi getirileri üzerindeki etkisini incelemiş olduğu çalışmanın örneklemini, 2010 yılında Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 149 imalat işletmelerini kapsamaktadır. Kazanç yönetiminin göstergesi olan ihtiyari tahakkuklar Düzeltilmiş Jones (1995) modeli kullanılarak tahmin edilmiştir. Çoklu regresyon analizinin kullanıldığı çalışmanın sonuçları, kazanç yönetiminin pay senedi getirilerini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Denetim kalitesinin ölçüti olan dört büyük denetim şirketinin denetlediği işletmelerde, dört büyük denetim şirketi tarafından denetlenmeyen işletmelere kıyasla kazanç yönetimi ile pay senedi getirisi arasındaki olumsuz ilişki daha güçlüdür. Bir diğer analiz sonucu, işletme büyüklüğünün pay senedi getirileri ile olumlu ilişkili olduğunu göstermektedir.

Sayari vd. (2013), Tunus Borsası'nda 1999-2008 dönem aralığında faaliyet gösteren 26 işletmeye ilişkin kazanç yönetimi uygulamalarının pay senedi getirilerine etkisini incelemişlerdir. İhtiyari tahakkuklar değişkenini daha yüksek ve daha düşük seviyeler olarak sınıflandırmışlardır ve ardından getiriler üzerindeki etkisini analiz etmişlerdir. Elde edilen sonuçlar, ihtiyari tahakkukların iki düzeyi için (dört modele göre) anlamlı bir katsayıya işaret etmektedir. Ayrıca, bu çalışma işletme büyüklüğünün belirleyici rolünü de göstermiştir. Kazanç yönetimi, büyük işletmeler için anormal pozitif pay senedi getirilerinin artmasına ve küçük işletmeler için anormal negatif pay senedi getirilerinin azalmasına olanak sağlamaktadır.

Christianto (2014), 2009-2011 döneminde Endonezya Borsası'nda işlem gören işletmelerde Beneish M-Skor modeli kullanılarak gerçekleştirilen kazanç manipülasyonu tespitinin pay senedi getirisi üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmanın bağımlı değişkeni olan pay senedi getirisi kümülatif anormal getiri ile temsil edilmektedir. Kontrol değişkenleri olarak finansal kaldıraç oranı ile piyasa değeri/değerler oranı kullanılmıştır. Çoklu regresyon analiz sonucunda, kazanç

manipülasyonunun pay senedi getirisini olumsuz olarak etkilediği tespit edilmiştir. Benzer şekilde, finansal kaldıraç oranının pay senedi getirisi üzerinde olumsuz etki gösterdiği bulunmuştur.

Cruz ve Luiz (2015), kazanç yönetiminin pay senedi getirilerine etkisini incelemiş oldukları çalışmanın örneklemini, 2009-2013 dönem aralığında Filipinler Borsası'nda faaliyet gösteren sanayi, gayrimenkul, hizmet ve madencilik sektörlerindeki toplam 138 işletmeden oluşmaktadır. Kazanç yönetimini; tahakkuk esasına ve gerçek faaliyetlere dayalı stratejiler temsil etmektedir. Tahakkuk esaslı kazanç yönetiminde ihtiyari tahakkuklar Jones (1991) modeli ile hesaplanmıştır. Gerçek faaliyete dayalı kazanç yönetimi uygulaması Roychowdhury (2006) modeli ile hesaplanmıştır. Panel veri regresyon uygulanan çalışmanın sonuçları, tahakkuk esasına ve gerçek faaliyete dayalı kazanç yönetimi uygulamalarının pay senedi getirilerini etkilemediğini göstermektedir. Analiz sonuçlarında, işletme büyüklüğünün pay senedi getirileri üzerinde olumlu etkisi görülmekte iken, piyasa değeri/defter değerinin olumsuz etkisinin olduğu görülmektedir.

Saedi (2018) çalışmasında, Katar Borsası'nda 2009-2017 yılları arasında işlem gören 7 sanayi işletmesine ilişkin kazanç yönetimi uygulamaları ile pay senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Kazanç yönetimi uygulamaları için hesaplanan ihtiyari tahakkuklar Düzeltilmiş Jones (1995) modeli ile tahmin edilmiştir. Panel veri regresyon sonucuna göre, kazanç yönetimi ile pay getirisi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

Lock vd. (2019) çalışmalarında, döviz kuru hareketleri ile muhasebe manipülasyonu uygulamaları arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin Bursa Malezya Menkul Kıymetler Borsası'ndaki işletmelerin pay senedi getirilerini nasıl etkilediğini incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın örneklemini, 2012- 2016 dönem aralığında Bursa Malezya'da finans sektöründe yer almayan 839 işletmeden oluşmaktadır. Muhasebe manipülasyonun tespit edilmesinde Düzeltilmiş Jones (1995) modeli kullanılmıştır. Bulgular, muhasebe manipülasyonunun yıllık pay senedi getirilerini pozitif yönde etkilediğini göstermektedir.

Omush vd. (2019) çalışmalarında, kazanç yönetiminin Amman Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören sanayi işletmelerinin pay senedi getirileri üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Çalışmanın örneklemini, 2014-2018 dönemi için Madencilik ve Maden Çıkarma Sanayi işletmeleri ile Gıda ve İçecek işletmelerini kapsayan 18 işletmeden oluşmaktadır. Çalışmada, kazanç yönetiminin göstergesi olan ihtiyari tahakkukları ölçmek için Jones (1991) ve Düzeltilmiş Jones (1995) modelleri kullanılmıştır. İşletme büyüklüğü ve faaliyetlerden nakit akışları çalışmanın kontrol değişkenleridir. Hipotez testleri uygulanan çalışmanın sonuçlarında, kazanç yönetimi uygulamaları ile pay senedi getirileri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bir diğer sonuç, pay senedi getirileri ile işletme büyüklüğü arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ve faaliyet nakit akışları ile anlamlı olmayan bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Rachman vd. (2021), gerçek kazanç yönetimi ile pay senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiş oldukları çalışmalarının örneklemini, 2016-2018 dönem aralığında Endonezya Borsası'ndaki altyapı, hizmet ve ulaşım sektöründe işlem gören 87 işletmeden oluşmaktadır. Gerçek kazanç yönetiminin kukla değişken olarak kullanıldığı çalışmada, kısmi regresyon testi (t test) kullanılmıştır. Kısmi regresyon testi sonuçları, gerçek kazanç yönetimi ile pay senedi getirisi arasındaki ilişkinin çok zayıf olduğunu gösterirken, gerçek kazanç yönetimi uygulamalarına bağlı olarak pay senedi getirileri arasında pozitif ancak anlamsız bir ilişki bulunduğunu göstermektedir.

Tang ve Alvita (2021), kazanç yönetiminin Endonezya Borsası'ndaki işletmelerin pay senedi getirileri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın örneklemini, 2015-2019 dönem aralığı için 277 işletme verisinden oluşmaktadır. Kazanç yönetimi uygulamalarını temsil etmek üzere Düzeltilmiş Jones (1995) modeli ile ihtiyari tahakkuklar hesaplanmıştır. Betimsel istatistik yöntemi kullanılan çalışmada elde edilen sonuçlar, kazanç yönetiminin pay senedi getirisi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Bhutto vd. (2021), kazanç yönetimini Pakistan Borsası'nda işlem gören işletmelerin pay senedi getirileri üzerindeki etkisini araştırmış oldukları çalışmanın örneklemini, 2005-2017 dönem aralığındaki 3900 işletme-yıl gözlemi oluşturmaktadır. Kazanç yönetimi, tahakkuk esasına ve gerçek faaliyete dayalı yöntemlere göre ayrı olarak ve iki yöntemin bileşimi şeklinde dikkate alınmıştır. Çalışmanın sonuçları, pay senedi getirileri ile gerçek faaliyete ve tahakkuk esasına dayalı kazanç yönetimi arasında anlamlı ve negatif bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Ayrıca, gerçek ve tahakkuk eden kazanç yönetiminin pay senedi getirisi üzerindeki birleşik etkisinin de önemli ölçüde negatif olduğu bulunmuştur.

Kara ve Sakarya (2021), muhasebe manipülasyonu uygulanan işletmelerin pay senedi getirilerine ve oynaklığa etkisini incelemiş oldukları çalışmanın örneklemini, BİST imalat sanayi işletmelerinin alt gruplarında yer alan 154 işletmeden oluşmaktadır. 2014-2019 dönem aralığına ilişkin veriler lojistik regresyon modeli ile analiz edilmiştir. Muhasebe manipülasyonu yapan ve yapmayan işletmelerin ayrımı Beneish (1999) modelinde hesaplanan M-skor değeri ile ölçülmüştür. Analiz sonucunda, muhasebe manipülasyonu yapan işletmelerin pay senedi getirisi ve piyasa değeri/defter değeri oranı değişkenleri ile negatif ilişkili olduğu ve hisse başına kazanç değişkeni ile pozitif ilişkili olduğu gözlemlenmiştir.

Bansal vd. (2021), piyasa etkisi, büyüklük etkisi, değer etkisi ve momentum etkisinin düzenleyici rolünü göz önünde bulundurarak, gerçek kazanç yönetiminin pay senedi getirisi üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın örneklemini, 2000-2019 dönem aralığında Bombay Borsası'nda işlem gören 3085 pay senedi verileri oluşturmaktadır. Gerçek kazanç yönetiminin hesaplanmasında Roychowdhury (2006) modeli esas alınmıştır. Çalışmanın sonuçları, artan gerçek kazanç yönetimine sahip pay senetlerinin, azalan gerçek kazanç yönetimine sahip pay senetlerine kıyasla daha düşük aşırı getiri elde ettiğini göstermektedir. Bir diğer sonuç, daha yüksek betaya sahip, büyük ve aşırı değerlendirilmiş ve daha yüksek momentum niceliklerine sahip işletmelerin artan kazanç yönetimine başvurma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Nur ve Serter (2022), finansal bilgi manipülasyonu ile BİST İnşaat Endeksi işletmelerinin pay senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırma kapsamında, 2013-2020 dönem aralığında faaliyette bulunan 9 inşaat işletmesine ilişkin olarak panel veri analizi yöntemini kullanmışlardır. Analiz sonucu; finansal bilgi manipülasyonunun pay senedi getirisini pozitif ve anlamlı yönde etkilediğini göstermektedir.

## 4. ARAŞTIRMA

### 4.1. Araştırmanın Amacı ve Örneklemi

Bu araştırma, muhasebe manipülasyonunun BİST Sınai Endeksi'nde yer alan işletmelerin pay senedi getirileri üzerindeki etkilerini, finansal kaldıraç ve işletme büyüklüğü kontrol değişkenlerini de göz önünde bulundurarak incelemeyi amaçlamıştır. BİST Sınai Endeksi'nde işlem gören işletmelerin, finans ve hizmet işletmeleri dışında yer almaları ve dolayısıyla finansal tablo verilerinin daha homojen yapı sergilemesi bakımından çalışmanın örneklemini olarak seçilmiştir. Çalışmada, 2012-2021 yılları arasında finansal verilerine kesintisiz olarak erişilebilen 95 işletme verisi için panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada yer alan değişkenler yıllık olarak hesaplanmıştır. Değişkenlere ilişkin veriler Finnet veri tabanı üzerinden elde edilmiştir.

### 4.2. Araştırmanın Hipotezleri

Pay senedi getirileri, yatırımcıların borsadaki alım ve satım faaliyetlerinden elde ettikleri getirilerdir. Dolayısıyla, bu getiriler fiyat keşfi mekanizmasının bir ürünü olarak anlaşılabilir. Fiyat keşfi süreci çeşitli faktörlerden etkilenebilir. Örneğin, pay senedi getirileri işletmelerin muhasebe manipülasyonu uygulamalarından etkilenmektedir (Bansal vd., 2021).

Muhasebe manipülasyonu ile pay senedi getirisi arasındaki ilişki üzerine çok sayıda çalışma

mevcut olmasına rağmen elde edilen bulgular farklılık göstermektedir.

Bazı çalışmalar, muhasebe manipülasyonunun pay senedi getirisi üzerindeki pozitif etkisini ortaya koymaktadır (Aggarwal ve Wu, 2006; Diaz vd., 2011; Huang vd.,2005; Lock vd., 2019; Nur ve Serter, 2022; Sayari vd., 2013). Diğer taraftan, muhasebe manipülasyonunun pay senedi getirisini negatif etkilediğini ortaya koyan çalışmalar (Bansal vd., 2021; Bhutto vd., 2021; Christianto, 2014; Kara ve Sakarya 2021) bulunmaktadır. Muhasebe manipülasyonu ile pay senedi getirisi arasında anlamlı bir ilişki olmadığını belgeleyen çalışmalar da mevcuttur (Cruz ve Luiz, 2015; Omush vd., 2019; Rachman vd.,2021; Saedi, 2018; Tang ve Alvita 2021).

Sinyal teorisi, muhasebe verilerinin, yatırımcıların işletmenin gerçek değerini daha iyi değerlendirmesine izin verdiği ölçüde, piyasa eğilimlerine işaret eden gerçek bir araç olarak kabul edilmesi gerektiğini varsayar. Yöneticiler, işletmenin içinde bulunduğu durum ve geleceğe yönelik beklentiler ile aynı zamanda gelecekteki nakit akışlarını yaratma kapasitesi hakkında özel bilgilere sahiptir (Sayari vd., 2013). Bu da yöneticiler ile hissedarlar arasında bilgi asimetrisine yol açmaktadır. Bilgideki bu asimetri, yöneticilerin kendi çıkarları için muhasebe verilerini manipüle etme olanağı vermektedir (Bansal vd., 2021: 268).

Muhasebe manipülasyonu, hissedarlara özel bilgilerin, özellikle de işletmenin uzun vadeli stratejisine ilişkin görüşlerin iletilmesine ve yasaların sınırları dâhilinde muhasebe bilgilerinin şekillendirilmesine olanak tanıyan esnek bir araç olarak kullanılabilir (Sayari vd., 2013). Yöneticiler, olumlu piyasa etkisine ulaşmak için uyguladıkları muhasebe manipülasyonu ile pay senedi getirisi üzerinde olumlu etki oluşturmayı amaçlamaktadır. Sinyal teorisi, muhasebe manipülasyonu ile pay senedi getirisi arasında pozitif bir ilişki olduğunu savunmaktadır (Bansal vd., 2021: 269).

Bu bağlamda bu araştırmanın hipotezi:

*H<sub>1</sub>: Muhasebe manipülasyonunun pay senedi getirisi üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır.*

**Kaldıraç oranı:** Piyasa zamanlaması teorisi, sermaye yapısının pay senedi piyasasını zamanlamaya yönelik geçmiş girişimlerin kümülatif sonucu olduğunu öne sürmektedir. Pay senedi piyasası zamanlaması, pay senetlerini yüksek fiyatlarla ihraç etme ve düşük fiyatlarla geri satın alma uygulamasını ifade etmektedir (Baker ve Wurgler, 2002: 1). Piyasa zamanlaması teorisi, yöneticilerin davranışlarında bazen irrasyonel olduklarını varsaymaktadır. Finans yöneticisinin değerlendirmeleri yatırımcılara göre daha istikrarlıysa, pay senedi fiyatı çok yüksek olduğunda pay senedi ihraç etmeye ve pay senedi fiyatı çok düşük olduğunda borçlanmaya karar verebilmektedir. Piyasa zamanlaması teorisi, borcun pay senedi getirileriyle negatif korelasyon gösterebileceğini öne sürmektedir (Brealey, Myers ve Allen, 2011: 463). Kaldıraç oranındaki değişiklikler ile pay senedi getirileri arasında negatif ilişkinin varlığını tespit eden diğer çalışmalar (Dimitrov ve Jain, 2006; George ve Hwang, 2010; Korteweg, 2004) mevcuttur.

Masulis (1983), kaldıraç oranındaki değişikliklerin işletme değeri üzerindeki etkisini araştırmış olduğu çalışmasında, hem işletme değerindeki hem de pay senedi getirilerindeki değişikliklerin kaldıraç oranındaki değişikliklerle pozitif ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Bhandari (1988), beklenen pay senedi getirilerinin beta ve işletme büyüklüğü kontrolü sağlandıktan sonra, kaldıraç oranı ile pozitif ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Kaldıraç oranı ile pay senedi getirileri arasında pozitif yönde ilişkinin olduğunu ortaya koyan çalışmalar (Acaravcı, Ural ve Karaömer, 2018; Umar, 2008; Yang vd., 2010) mevcuttur. Kaldıraç oranı yüksek olan işletmelerin pay senetleri yatırımcılar nezdinde riskli varlık olarak değerlendirilmekte, pay senedine yatırım yapılması söz konusu olduğunda daha yüksek getiri talep edilmektedir (Yücel, 2015: 66).

Bu bağlamda bu araştırmanın hipotezi:

*H<sub>2</sub>: Kaldıraç oranının pay senedi getirisi üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır.*

*İşletme büyüklüğü:* Pay senedi getirisi ile piyasa değeri arasındaki ilişkiyi incelemiş olan ilk çalışma Banz (1981) tarafından gerçekleştirilmiştir. 1936-1975 yılları arasında New York Stock Exchange (NYSE)'de işlem gören küçük işletmelerin büyük işletmelere göre daha yüksek getirilere sahip olduğunu ortaya koymuştur. Benzer sonuçlar elde etmiş olan Roll (1981) çalışmasında, NYSE ve American Stock Exchange (AMEX)'de işlem gören küçük işletmelerin büyük işletmelerden daha yüksek ortalama getiri sağladıklarını tespit etmiştir.

Diğer taraftan, işletme büyüklüğünün pay senedi getirisi üzerinde olumlu bir etki oluşturduğunu ortaya koyan çalışmalar da gözlemlenmektedir (Cruz ve Luiz, 2015; Nuryaman, 2013; Omush vd.,2019).

İşletme büyüklüğü risk faktörü olarak değerlendirildiğinde ve küçük ölçekteki işletmelerin daha riskli oldukları kabul edildiğinde, küçük ölçekteki işletmelerden daha yüksek pay senedi getirisi beklenmektedir (Fama ve French, 1992).

Bu bağlamda bu araştırmanın hipotezi:

*H<sub>3</sub>: İşletme büyüklüğünün pay senedi getirisi üzerinde negatif yönde bir etkisi vardır.*

### 4.3. Araştırmanın Değişkenleri

#### 4.3.1. Bağımlı Değişken

Araştırmada bağımlı değişken olarak pay senedinin yıllık getirisi kullanılmıştır. Pay senedi getirisi, pay senedinin ilgili yıldaki dönem sonu fiyatı ile dönem başı fiyatı arasındaki farkın, pay senedinin ilgili yıldaki dönem başı fiyatına oranlanması suretiyle hesaplanmıştır. İşletmelerin, hissedarlarına dönemsel olarak her zaman nakit temettü ödemediği dikkate alındığında, yıllık olarak pay senedi getirisi ( $R_i$ ) denklem (2)'deki gibi hesaplanabilmektedir (Acaravcı vd.,2018; Cruz ve Luiz, 2015; Kara ve Sakarya, 2021; Lock vd., 2019; Rachman vd., 2021; Saedi, 2018; Yücel, 2015):

$$R_i = P_t - P_{t-1} / P_{t-1} \quad (2)$$

$P_t$  = pay senedinin ilgili yıldaki dönem sonu fiyatı

$P_{t-1}$  = pay senedinin ilgili yıldaki dönem başı fiyatı

#### 4.3.2. Bağımsız Değişken

Araştırmanın bağımsız değişkeni olan muhasebe manipülasyonunu temsil etmek üzere Beneish (1999) modeli aracılığıyla hesaplanan M-skor değeri kullanılmıştır (Christianto, 2014; Kara ve Sakarya, 2021; Nur ve Serter, 2022). Beneish (1999) modeli ile tahakkuk esasına dayalı oranlar ve finansal oranlar esas alınarak M-skor değeri hesaplanmaktadır. M-skor değerinin -1,78'den yüksek olması durumunda manipülatör işletme ve -1,78'den düşük olması durumunda ise manipülatör olmayan, bir başka ifadeyle kontrol işletmesi olarak dikkate alınmaktadır (Beneish, 1999: 32). Araştırmada, M- skor değeri -1,78'den yüksek ve düşük olması değerlendirildiğinde sırasıyla; manipülatör işletmelere 1 ve manipülatör olmayan işletmelere 0 değerleri verilmek suretiyle kukla değişken olarak kullanılmıştır.

#### 4.3.3. Kontrol Değişkenleri

Araştırmanın kontrol değişkenleri, finansal kaldıraç oranı ve işletme büyüklüğü olmak üzere modelde yer almaktadır.

Kaldıraç oranı, bir işletmenin faaliyetlerini ve büyüme sürecini finanse etmek için ne kadar yabancı kaynak kullandığını göstermektedir. Bu araştırmada kaldıraç oranı, toplam borçların toplam varlıklara oranlanması ile hesaplanmaktadır (Acaravcı vd.,2018; Christianto, 2014; Saedi, 2018; Tang ve Alvita, 2021; Yücel, 2015).

Araştırmada işletme büyüklüğü, toplam varlıkların doğal logaritması ile ölçülmüştür (Acaravcı vd.,2018; Cruz ve Luiz, 2015; Lock vd., 2019; Saedi, 2018; Tang ve Alvita, 2021; Yücel, 2015).

#### 4.4. Araştırmanın Yöntemi ve Modeli

BİST Sınai Endeksi'ndeki 95 işletme verisini içeren ve 10 yıllık dönemi dikkate alan bu araştırmada, muhasebe manipülasyonunun pay senedi getirisi üzerindeki etkisi panel veri analiz yöntemi kullanılarak incelenmiştir.

Araştırmanın panel veri regresyon modeli denklem (3)'te gösterildiği gibi kurgulanmıştır.

$$PSG_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Mskor_{it} + \beta_2 KLD_{it} + \beta_3 BYKLN_{it} \quad (3)$$

$$i = 1, \dots, 95 ; t = 1, \dots, 10$$

Panel veri regresyon modelinde; pay senedi getirisini gösteren PSG simgesi araştırmanın bağımlı değişkenidir. Modelin bağımsız değişkeni, muhasebe manipülasyonunu temsil etmek üzere Beneish (1999) modeli ile hesaplanan M-skor olarak gösterilmektedir. Modelde yer alan kontrol değişkenleri ise sırasıyla; finansal kaldıraç oranı KLD simgesi ile işletme büyüklüğü BYKLN simgesi ile gösterilmektedir.

#### 5. ANALİZ VE BULGULAR

Araştırmada, BİST Sınai Endeksi'nde yer alan işletmelerde muhasebe manipülasyonunun pay senedi getirisi üzerindeki etkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen analizlerde Stata 15 istatistik programı kullanılmıştır. Öncelikle değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de sunulmaktadır.

**Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler**

	PSG	M-Skor	KLD	BYKLN
<b>Ortalama</b>	49,69	0,20	55,035	19,78
<b>Ortanca</b>	17,67	0,00	55,71	19,67
<b>Maksimum</b>	2887,56	1,00	867,43	25,38
<b>Minimum</b>	-70,72	0,00	1,74	15,09
<b>Std. Sapma</b>	146,77	0,40	46,95	1,69
<b>Gözlem</b>	950	950	950	950

Tanımlayıcı istatistik tablosu değerlendirildiğinde, 2012-2021 yılları arasında yıllık pay senedi getirisinin ortalama 49,69 olarak gerçekleştiği gözlemlenmektedir. M-skor değeri minimum 0 ve maksimum 1 değerlerini alan kategorik bir değişkendir. İşletmelerin ortalama yüzde 55,03 civarında borçlanma yoluyla finansman gereksinimlerini karşıladıkları görülmektedir.

#### 5.1. Çoklu Doğrusallık

Bağımsız değişkenler arasındaki karşılıklı ilişki çoklu doğrusallık (multicollinearity) olarak adlandırılmaktadır (Kim, 2019: 558). Çoklu doğrusallık, regresyon katsayılarının varyansını artırarak katsayıların tutarsız olmasına neden olmakta ve bu da katsayıların yorumlanmasında sorun yaratmaktadır. Korelasyon katsayıları ve varyans büyütme faktörü (Variance Inflation Factor –VIF) kullanılarak çoklu doğrusallık tespit edilebilmektedir. Korelasyon katsayısının değerinin 0,8'den küçük olması, çoklu doğrusallığın var olma olasılığının düşük olduğunu göstermektedir (Shrestha, 2020: 39). Değişkenlere ait korelasyon katsayıları Tablo 3'te yer almaktadır.



**Tablo 3. Korelasyon Katsayıları**

	PSG	M-skör	KLD	BYKLN
PSG	1,00			
M-skör	0,05	1,00		
KLD	0,01	0,03	1,00	
BYKLN	-0,00	0,08***	-0,03	1,00

**Not:** \*\*\* 0,01 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Korelasyon katsayılarına ilişkin tablo incelendiğinde, değişkenlerin birbirleri arasındaki korelasyon katsayılarının 0,8'den küçük olduğu ve çoklu doğrusallığın var olmadığı ifade edilebilmektedir.

**Tablo 4. VIF Değerleri**

Değişkenler	VIF	1/VIF
M-skör	1,01	0,99
KLD	1,01	0,99
BYKLN	1,00	0,99
Ortalama VIF	1,01	

VIF değerlerinin, 10'un üzerinde değerde olması genellikle çoklu bağlantının sorunlu olduğuna işaret etmektedir (Asteriou ve Hall, 2007: 100). Tablo 4'te yer alan VIF değerlerinin ortalama olarak 1,01 değer aldığı görülmektedir. Bu durumda, çoklu bağlantının var olmadığına ilişkin sonuca ulaşılmaktadır.

## 5.2. Panel Birim Kök Testi

Panel veriler yatay kesitin yanı sıra zaman kesitini de içermesinden dolayı veriye ait oluşumun ortaya konması bakımından durağan olup olmadığı incelenmelidir (Şak, 2018). Panel birim kök testleri, yatay kesit bağımlılığının var olup olmadığı durumlarda birinci ve ikinci nesil testler olmak üzere incelenmektedir (Tatoğlu, 2020b: 4).

Pesaran (2004) çalışmasında, özellikle yatay kesit (N) büyük ve zaman kesiti (T) küçük olduğu durumda, belirli bir uzamsal ağırlık matrisine dayalı olmayan, yeterli küçük örneklem özelliklerine sahip bir yatay kesit bağımlılığı testi önermiştir. Bu çalışmada, yatay kesit sayısı 95 işletmeden ve zaman kesiti 10 dönemden oluşmaktadır. Dolayısıyla, yatay kesit bağımlılığı için Pesaran (2004) CD testi uygulanması öngörülmüştür. Test sonuçları Tablo 5'te gösterilmektedir.

**Tablo 5. Pesaran (2004) CD Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları**

Değişkenler	İstatistik Değeri	Olasılık
PSG	86,05***	0,00
M-skör	8,07 ***	0,00
KLD	17,86***	0,00
BYKLN	190,11***	0,00

**Not:** \*\*\* 0,01 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 5'te yer alan değişkenlere ilişkin olasılık değerlerinin 0,05 değerinden küçük olduğu tespit edilmiştir. Pesaran (2004) CD test sonuçlarına göre,  $H_0$  hipotezi reddedilmekte ve yatay kesit bağımlılığının var olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, panel birim kök testlerinden yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil birim kök testleri güvenilir sonuçlar verdiği için tercih edilmektedir (Tatoğlu, 2020b: 111).

Yatay kesit bağımlılığının varlığına izin veren bir dizi birim kök testi geliştirmiştir. ADF (Augmented Dickey-Fuller) regresyonlarının, gecikmeli seviyelerin kesit ortalamaları ve tekil serilerin ilk farkları ile genişletildiği (Cross-Sectionally Augmented) CADF istatistikleri için yeni asimptotik sonuçlar elde edilmiştir (Pesaran, 2007: 265).

Çalışmada, birim kök testi olarak Pesaran (2007) CADF testi uygulanmıştır. Tablo 6’da birim kök testine ait sonuçlar yer almaktadır.

**Tablo 6. Birim Kök Testi Sonuçları**

Değişkenler	Lags	Zt-bar	Olasılık	Değişkenler	Lags	Zt-bar	Olasılık
I(0)				I(1)			
<b>PSG</b>	0	-15,43	0,00	<b>dPSG</b>	0	-16,90	0,00
	1	-1,94	0,02		1	-4,77	0,00
<b>M-skor</b>	0	-6,74	0,00	-	-	-	-
	1	-3,54	0,00				
<b>KLD</b>	0	-0,71	0,23	<b>dKLD</b>	0	-7,06	0,00
	1	0,78	0,78		1	-3,94	0,00
<b>BYKLN</b>	0	-1,41	0,07	<b>dBYKLN</b>	0	-5,67	0,00
	1	-3,41	0,00		1	3,68	0,00

**Not:** Pesaran (2007) panel birim kök testi (CIPS) için Stata istatistik programında “multipurt” komutu kullanılmıştır. Testte,  $H_0$  hipotezi serilerin I(1) seviyesinde olduğunu göstermektedir. Testte gecikme uzunluğu (lags) 1 olarak belirlenmiştir.

Tablo 6’ya göre, M-skor değişkeninin düzeyde [I(0)] durağan olduğu ve dPSG, dKLD, dBYKLN değişkenlerinin birinci farkları [I(1)] alındığında durağan oldukları görülmektedir. Birinci farkları alınan değişkenleri ifade etmek üzere değişkenlerin kısaltmalarına “d” eklenmiştir.

### 5.3. Panel Veri Modelinde Tahminci Seçimi

Tahminci seçimi için birim etkiler ve/veya zaman etkiler mevcut değilse havuzlanmış en küçük kareler modelinin geçerli olduğu ifade edilebilmektedir. Diğer taraftan birim etkiler ve/veya zaman etkiler mevcut ise sabit etkiler ya da tesadüfi etkiler modelleri arasında seçim yapılması gereklidir (Tatoğlu, 2020a: 176). Tahminci belirlenebilmesi için sırasıyla; F test, Olabilirlik Oranı (Likelihood Ratio-LR) testi ve Hausman (1978) testi uygulanmıştır. İlgili testlere ilişkin sonuçlar Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7. Tahminci Seçimine İlişkin Test Sonuçları**

Testler	İstatistik	Olasılık	Hipotezler	Karar
$F_{Birim-Zaman}$	1,44***	0,00	$H_0$ =Birim ve zaman etkiler sıfıra eşittir.	$p=0,005<0,05$ $H_0$ =Reddedilir
$F_{Birim}$	0,06	1,00	$H_0$ =Birim etkiler sıfıra eşittir.	$p=1,00>0,05$ $H_0$ =Reddedilmez
$F_{Zaman}$	20,16***	0,00	$H_0$ =Zaman etkiler sıfıra eşittir	$p=0,00<0,05$ $H_0$ =Reddedilir
$LR_{Birim-Zaman}$	113,74***	0,00	$H_0$ =Birim ve zaman etkilerin standart hataları sıfıra eşittir.	$Chi2(2)=113,74 >5,99$ $H_0$ =Reddedilir
$LR_{Birim}$	0,00	1,00	$H_0$ =Birim etkilerin standart hataları sıfıra eşittir.	$Chi2(1)=0,00<3,84$ $H_0$ =Reddedilmez
$LR_{Zaman}$	113,74***	0,00	$H_0$ = Zaman etkilerin standart hataları sıfıra eşittir.	$Chi2(1)=113,74>3,84$ $H_0$ =Reddedilir
<b>Hausman Test</b>	1,72	0,63	$H_0$ =Parametreler arasındaki fark sistematik değildir.	$Chi2(3)=1,72<7,81$ $H_0$ =Reddedilmez

**Not:** \*\*\* 0,01 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 7'ye göre öncelikle F test sonucu, panel veri modelinin tahmin edilmesinde havuzlanmış en küçük kareler modelinin etkin olmadığını bir diğer ifadeyle, birim ve/veya zaman etkilerinden birinin var olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde LR testinde, modelde birim etkilerin olmadığı ve sadece zaman etkilerin olduğu sonucu elde edilmiştir. Bu durumda, sabit etkiler ile tesadüfi etkiler modeli arasında bir seçim yapmak için gerçekleştirilen Hausman (1978) testi sonucuna göre tesadüfi etkiler modelinin etkin olduğu görülmektedir.

#### 5.4. Değişen Varyans ve Otokorelasyon Testleri

Panel veri modelinin tahmincisi belirlendikten sonraki aşamada, tahminciye ilişkin varsayım testlerinin gerçekleştirilmesi gereklidir. Tesadüfi etkiler modeli için değişen varyans ve otokorelasyon sorununun mevcut olup olmadığına ilişkin yapılan testlerin sonucuna göre dirençli standart hata türeten tahminciler kullanılmaktadır. Tesadüfi etkiler modelinde değişen varyansın tespitine yönelik Levene (1960), Brown ve Forsythe (1964) testleri kullanılmıştır. Oto korelasyon sınaması için Bhargava, Franzini ve Narendranathan (1982) Durbin-Watson testi ve Baltagi-Wu (1999) LBI yerel en iyi değişmez testi kullanılmıştır (Ün, 2018).

Değişen varyans ve otokorelasyon testlerine ilişkin sonuçlar Tablo 8'de yer almaktadır.

**Tablo 8. Değişen Varyans ve Otokorelasyon Testlerinin Sonuçları**

	Değişen Varyans		Otokorelasyon	
<b>W0 = 1,61</b>	df(94, 760)	Pr > F = 0,00	Durbin Watson	2,55
<b>W50 = 1,53</b>	df(94, 760)	Pr > F = 0,00	Baltagi-Wu LBI	2,90
<b>W10 = 1,61</b>	df(94, 760)	Pr > F = 0,00		

Tablo 8'e göre, değişen varyans test istatistikleri (W0,W50 ve W10), (94, 760) serbestlik dereceli Snedecor F tablosu üzerinden karşılaştırılmaktadır. Buna göre, "birimlerin varyansları eşittir" şeklinde kurulan H<sub>0</sub> hipotezi reddedilerek modelde değişen varyans olduğu kabul edilmektedir (Tatoğlu, 2020a: 252).

Baltagi-Wu LBI istatistik değeri 2,90 ve Bhargava, Franzini ve Narendranathan (1982) Durbin-Watson istatistik değeri 2,55 olarak bulunmuştur. Her iki test de birinci dereceden oto korelasyon olmadığı H<sub>0</sub> hipotezini reddetmektedir (Baltagi, 2005: 91). Dolayısıyla modelde otokorelasyon mevcut değildir.

### 5.5. Tesadüfi Etkiler Modelinde Dirençli Standart Hatalar

Tesadüfi etkiler modeli için gerçekleştirilmiş olan varsayım testleri sonucunda modelde değişen varyans olduğu gözlemlenmiştir. Bu durumda, dirençli standart hataların elde edilmesi için Huber (1967), Eicker (1967) ve White (1980) tarafından ortaya konulan tahminci kullanılacaktır. Teste ilişkin sonuçlar Tablo 9'da yer almaktadır.

**Tablo 9. Huber, Eicker ve White Dirençli Tahminci Sonucu**

dPSG	Katsayı	Dirençli Std. Hatalar	z istatistiği	P>   z
<b>M-Skor</b>	54,27	15,82	3,43***	0,00
<b>dKLD</b>	0,03	1,01	0,03	0,97
<b>dBYKLN</b>	-175,37	71,68	-2,45***	0,01
<b>Sabit terim</b>	23,89	13,87	1,72*	0,08
<b>Wald chi2(3):</b>	23,81***			
<b>Prob &gt; chi2:</b>	0,00			
<b>R<sup>2</sup> :</b>	0,04			

**Not:** \*\*\*,\* sırasıyla 0,01 ve 0,10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 9'daki sonuçlar değerlendirildiğinde, modelin tümünün anlamlılığını sınanan Wald istatistiğinin 23,81 ve olasılık değerinin yüzde 0,00 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu ifade edilebilmektedir. Modelde yer alan değişkenler pay senedi getirilerindeki değişkenliğin yaklaşık olarak yüzde 4'ünü açıklamaktadır. Analizde, M- skor değişkeninin PSG değişkeni üzerinde yüzde 0,01 düzeyinde pozitif yönde etkili ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, araştırmanın H<sub>1</sub> hipotezini desteklemektedir. BYKLN değişkeni ise PSG değişkenini yüzde 0,01 düzeyinde anlamlı olarak negatif yönde etkilemekte ve araştırmanın H<sub>3</sub> hipotezini desteklemektedir. Diğer taraftan, KLD değişkeni ile PSG değişkeni arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

## 6. SONUÇ

Yöneticiler tarafından uygulanan muhasebe manipülasyonu, işletmenin finansal performansını olduğundan daha yüksek gösterebilmek için gerek pay sahiplerini gerek finansal tablo kullanıcılarını yanıltmaya yönelik faaliyetleri içermektedir. Muhasebe manipülasyonu uygulamaları, muhasebe bilgilerinin inandırıcılığını azaltabilmekte ve dolayısıyla bu bilgilerden faydalanma gereksinimi duyan ilgili çıkar gruplarının pay senedi yatırımlarına karar verme sürecindeki güvenini de zedeleyebilmektedir. Bu açıdan, pay senedi yatırımlarına bağlı olarak elde edilmesi beklenen pay senedi getirisinin muhasebe manipülasyonundan etkilenebileceği ifade edilebilmektedir.

Bu çalışmada, BİST Sınai Endeksi işletmelerinde muhasebe manipülasyonunun pay senedi getirilerine etkisi araştırılmıştır. Çalışmada, 2012-2021 dönem aralığında faaliyet gösteren 95 işletme verisine ilişkin panel veri analizi uygulanmıştır. Beneish (1999) modeli M-skor değerinin manipülasyon göstergesi olarak esas alındığı çalışmanın analiz sonucunda, muhasebe manipülasyonunun pay senedi getirisini pozitif olarak etkilediği tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucu ile benzerlik gösteren çalışmalar mevcuttur (Aggarwal ve Wu, 2006; Diaz vd., 2011; Huang vd., 2005; Lock vd.,2019; Nur ve Serter, 2022; Sayari vd., 2013).

Yöneticilerin, işletme içerisindeki konumları ve işletme faaliyetlerini daha yakından gözlemlemeleri nedeniyle pay sahiplerinden daha fazla bilgiye sahip olmalarından dolayı bilgi asimetrisi ortaya çıkmaktadır. Bilgi asimetrisi, yöneticilere kendi çıkarları için muhasebe verilerinde manipülasyon yapabilme olanağı sağlamaktadır. Yöneticiler, bilgi asimetrisinin olumsuz etkilerinden kaçınmak için muhasebe manipülasyonuna yönelmekte ve işletmenin lehine olan faaliyet ve finansal performansları raporlayarak kabiliyetlerinin ve gizli niteliklerinin sinyalini vermeye çabalamaktadırlar. Uygulanan muhasebe manipülasyonu, daha yüksek bir pay fiyatı yoluyla olumlu piyasa etkisine ulaşılmasını sağlayarak pay senedi getirisini olumlu yönde etkilemesi beklenmektedir (Bansal vd.,2021).

Fama ve French (1992), işletmenin büyüklüğünü risk faktörü olarak esas almıştır. Dolayısıyla, küçük işletmelerin riskli olmaları nedeniyle büyük işletmelere kıyasla daha yüksek pay senedi getirisi sağladıkları belirlenmiştir. Çalışmanın bulgularını destekleyen çalışmalar (Banz, 1981; Roll, 1981; Canbaş, Kandır ve Erişmiş, 2008) mevcuttur.

Bu çalışmada, muhasebe manipülasyonunun pay senedi getirileri üzerindeki etkisi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın sınırlılığı, incelenen dönem aralığı itibarıyla uç değer niteliğindeki işletme verilerinin analiz kapsamı dışında tutulmuş olmasıdır. İşletmeye özgü değişkenlerin yanı sıra makroekonomik değişkenlerin de bağımsız değişken olarak analize dâhil edilmesi ile pay senedi getirilerindeki değişimin açıklanma gücü artırılabilir. Gelecekte yapılması öngörülen çalışmalarda, gerçek faaliyete dayalı kazanç yönetimi ile pay senedi getirileri arasındaki ilişkinin; piyasa riski (beta), piyasa değeri, piyasa değeri/defter değeri ve geçmiş 12 aylık pay senedi getirileri ortalaması (momentum etkisi) gibi düzenleyici değişkenler ile modellenmesi literatüre katkı sunabilir.

## KAYNAKÇA

Acaravcı, S. K., Ural, T., ve Karaömer, Y. (2018). Hisse senedi getirisi ve sermaye yapısı ilişkisine etki eden faktörlerin yapısal eşitlik modellemesi ile analizi. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 6(4), 26-38.

Aggarwal, R. K., ve Wu, G. (2006). Stock market manipulations. *Journal of Business*, 79(4), 1915-1953.

Asteriou, D., ve Hall, S. G. (2007). *Applied econometrics*. England: Palgrave Macmillan.

Baker, M., ve Wurgler, J. (2002). Market timing and capital structure. *The Journal of Finance*,

57(1), 1-32.

Ball, R., ve Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 6(2), 159-178.

Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data*. England: John Wiley ve Sons.

Bansal, M., Ali, A., ve Choudhary, B. (2021). Real earnings management and stock returns: moderating role of cross-sectional effects. *Asian Journal of Accounting Research*, 6(3), 266-280. doi:10.1108/AJAR-11-2020-0107

Banz, R. W. (1981). The relationship between return and market value of common stocks. *Journal of Financial Economics*, 9, 3-18.

Beasley, M. S., Hermanson, D. R., Carcello, J. V., ve and Neal, T. L. (2010). Fraudulent financial reporting: 1998-2007:an analysis of U.S. public companies. *Association Sections, Divisions,Boards, Teams.453*. [https://egrove.olemiss.edu/aicpa\\_assoc/453](https://egrove.olemiss.edu/aicpa_assoc/453) erişim tarihi:07.03.2023

Beneish, M. D. (1999). The detection of earnings manipulation. *Financial Analysts Journal*, 55(5), 24-36. doi:10.2469/faj.v55.n5.2296

Bhandari, L. C. (1988). Debt/equity ratio and expected common stock returns: empirical evidence. *The Journal of Finance*, 43(2), 507-528.

Bhargava, A., Franzini, L., ve Narendranathan, W. (1982). Serial correlation and the fixed effects model. *The Review of Economic Studies*, 49(4), 533-549.

Bhutto, N. A., Shaique, M., Kanwal, S., ve Matlani, A. (2021). Impact of earnings management practices on stock return. *The Indonesian Capital Market Review*, 13(1), 12-36. doi:10.21002/icmr.v13i1.12839

Canbaş, S., Kandır, S. Y., ve Erişmiş, A. (2008). İMKB şirketlerinde büyüklük ve defter değeri/piyasa değeri oranının hisse senedi getirilerine etkisinin analizi. *İMKB Dergisi*, 10(39), 1-18.

Christianto, W. (2014, Haziran 6). *The Effect of Earnings Manipulation With Using M-Skore on Stock Return (Empirical Evidence in Indonesia Listed Companies on LQ45 atIndonesia Stock Exchange Period 2009-2011)*. Indonesia: Faculty of Economics University of Atma Jaya Yogyakarta, Master Thesis.

Copeland, R. M. (1968). Income Smoothing. *Journal of Accounting Research*, 6, 101-116. doi:10.2307/2490073

Cruz, D., ve Luiz, C. A. (2015). Earnings management choice: an empirical study on the impact of earnings management on stock returns. *De La Salle University Research Congress* (s. 1-10). Philippines: De La Salle University.

DeAngelo, L. E. (1986). Accounting numbers as market valuation substitutes: a study of management buyouts of public stockholders. *The Accounting Review*, 61(3), 400-420.

Dechow, P. M., Sloan, R. G., ve Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70(2), 193-225.

Diaz, D., Theodoulidis, B., ve Sampaio, P. (2011). Analysis of stock market manipulations using knowledge discovery techniques applied to intraday trade prices. *Expert Systems with Applications*, 38(10), 12757-12771. doi:10.1016/j.eswa.2011.04.066

Dimitrov, V., ve Jain, P. C. (2006). The value relevance of changes in financial leverage. doi:10.2139/ssrn.708281

- Fama, E. F., ve French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *Journal of Finance*, 47(2), 427-465.
- Eicker, F. (1997). Limit theorems for regressions with unequal and dependent errors. *Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability. 1*, s. 59-82. New York: University of California Press.
- George, T. J., ve Hwang, C.-Y. (2010). A resolution of the distress risk and leverage puzzles in the cross section of stock returns. *The Journal of Financial Economics*, 96(1), 56-79.
- Hausman, J. A. (1978). Specification test in econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7, 85-107.
- Huang, Y. C., Chen, R. C., ve Cheng, Y. J. (2005). Stock manipulation and its impact on market quality: working paper. Taiwan: National Kaohsiung First University of Science and Technology, Kaohsiung 811.
- Huber, P. J. (1967). The behavior of maximum likelihood estimates under nonstandard conditions. *Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability. 1*, s. 221-223. New York: University of California Press.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228.
- Kara, S., ve Sakarya, Ş. (2021). Muhasebe manipülasyonu ile hisse senedi volatilitesi arasındaki ilişki üzerine Borsa İstanbul (BİST)'da bir uygulama. *International Journal of Business Economics and Management Perspectives*, 5(1), 122-136. doi:10.29228/ijbemp.50126
- Kim, J. H. (2019). Multicollinearity and misleading statistical results. *The Korean Society of Anesthesiologists*, 72(6), 558-569.
- Korteweg, A. G. (2004). Financial leverage and expected stock returns: evidence from pure exchange. doi:10.2139/ssrn.597922
- Kothari, S., Leone, A. J., ve Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39, 163-197. doi:10.1016/j.jacceco.2004.11.002
- Lock, B. Q., Chu, E. Y., Song, S. I., ve Lee, L. Y. (2019). Exchange rate movements, earnings management and stock returns in Malaysia. *Capital Markets Review*, 27(1), 53-68.
- Masulis, R. W. (1983). The impact of capital structure change on firm value: some estimates. *The Journal of Finance*, 38(1), 107-126.
- Mulford, C. W., ve Comiskey, E. E. (2002). *The financial numbers game: detecting creative accounting practices*. New York: John Wiley ve Sons, Inc.
- Nur, T., ve Serter, Z. Y. (2022). Finansal bilgi manipülasyonu ile pay senedi getirisi arasındaki ilişki: BİST inşaat endeksindeki firmalar üzerine bir araştırma. *Karadeniz 8. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi* (1-13). Ordu: UBAK International Sciences Academy Publications.
- Nuryaman, N. (2013). The influence of earnings management on stock return and the role of audit quality as a moderating variable. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 4(2), 73-78. doi:10.7763/IJTEF.2013.V4.263
- Omush, A. M., Masadeh, W. M., ve Zahran, R. M. (2019). The impact of earnings management on stock returns for listed industrial firms on the Amman stock exchange. *Business and Economic Research*, 9(3), 1-22.

- Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *Cambridge Working Papers in Economics No.0435*. University of Cambridge, Faculty of Economics and Politics.
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312. doi:10.1002/jae.951
- Rachman, A. A., Rachmawati, R., Sjaiful, R. L., Jayaatmaja, M. A., Dianita, M., Barus, I. S., ve Edison, A. (2021). The influence of real earning management toward to stock returns. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(8), 1640-1646.
- Roll, R. (1981). A possible explanation of the small firm effect. *The Journal of Finance*, 36(4), 879-888.
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42, 335-370.
- Saedi, A. A. (2018). Earnings management and its relationship with stock returns: an empirical study on sample of Quatari listed industry companies. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 22(5).
- Sayari, S., Mraih, F., Finet, A., ve Omri, A. (2013). The impact of earnings management on stock returns: the case of Tunisian firms. *Global Journal of Management and Business Research*, 13(10), 51-65.
- Schilit, H. M., ve Perler, J. (2010). *Financial shenanigans: how to detect accounting gimmicks and fraud in financial reports* (3. b.). McGraw-Hill.
- Shrestha, N. (2020). Detecting multicollinearity in regression analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 8(2), 39-42. doi:10.12691/ajams-8-2-1
- Spathis, C. T. (2002). Detecting false financial statements using published data: some evidence from Greece. *Managerial Auditing Journal*, 17(4), 179-191. doi:https://doi.org/0.1108/02686900210424321
- Stolowy, H., ve Breton, G. (2004). Accounts manipulation: a literature review and proposed conceptual framework. *Review of Accounting and Finance*, 3(1), 5-92. doi:10.1108/eb043395
- Şak, N. (2018). Panel birim kök testleri. S. Güriş (Ed.), *Uygulamalı panel veri ekonometrisi* (261-314). İstanbul: Der Yayınları.
- Tang, S., ve Alvita, W. (2021). The effect of earnings management to stock return on company listed in Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Jagaditha*, 8(2), 194-201. doi:10.22225/jj.8.2.2021.194-201
- Tatoğlu, F. Y. (2020a). *Panel veri ekonometrisi: stata uygulamalı*. İstanbul: Beta Basım Yayım.
- Tatoğlu, F. Y. (2020b). *Panel zaman serileri analizi: stata uygulamalı*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Trussel, J. (2003). Assessing potential accounting manipulation: the financial characteristics of charitable organizations with higher than expected program-spending ratios. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 32(4), 616-634. doi:10.1177/0899764003257459
- Umar, Y. A. (2008). Fundamental analysis of Saudi emerging market stock returns 1990-2004. *Journal of Knowledge Globalization*, 1(1), 107-115.
- Ün, T. (2018). Panel veri modellerinin varsayımlarının testi. S. Güriş (Ed.), *Uygulamalı panel veri ekonometrisi* (73-101). İstanbul: Der Yayınları.



---

White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4), 817-838.

Yang, C.-C., Yang, C.-C., Lee, C.-f., Gu, Y.-X., ve Lee, Y.-W. (2010). Co-determination of capital structure and stock returns—a lsrrel approach: an empirical test of Taiwan stock markets. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 50, 222-233.

Yücel, E. (2015). Hisse senedi getirisi ve borç finansmanı ilişkisi: yapısal eşitlik modeli. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 52(605), 61-74.





## Metaverse ve Muhasebe: Sanal Ekonomide Yürütülen Faaliyetlerin Muhasebesi\*

Filiz YÜKSEL<sup>1</sup>

### Öz

Metaverse, bilişim teknolojileri temelinde oluşturulan, insanların avaturları vasıtasıyla çeşitli amaçlarla etkileşime girdiği sanal evren olarak tanımlanabilir. Literatürde, Metaverse kavramının 1970'li yıllardan itibaren bilim kurgu eserlerinde betimlendiği, ilk olarak 1992 yılında Neal Stephenson tarafından yazılan "Snow Crash" romanında bir kavram olarak kullanıldığı ifade edilmektedir. Zaman içinde çevrimiçi oyun ve uygulamalar vasıtasıyla gelişen Metaverse, Ekim 2021'de Mark Zuckerberg tarafından yapılan açıklama sonrası dünya çapında popüler hale gelmiştir. Günümüzde oyun uygulamaları dışında farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletmeler Metaverse platformlarında faaliyetlerini yürütmek için girişimlerde bulunmuşlardır. Metaverse platformlarında yürütülen faaliyetler sonucunda elde edilen kazancın gerçek dünya para birimine çevrilmesi mümkündür. Bu çalışmada, Metaverse ve sanal ekonomi kavramlarının açıklanması, Meta evrenin muhasebe meslek mensuplarının faaliyetlerine etkisinin incelenmesi, meta evrende gerçekleştirilen işlemlerin muhasebeleştirilmesine ilişkin örnek uygulama oluşturulması amaçlanmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda, meta evrenin muhasebe mesleğini etkilemesi muhtemel konuların olduğu, Metaverse işlemlerinin muhasebeleştirilmesinde mevcut muhasebe ve finansal raporlama standartları olan TMS 2 Stoklar standardı ve TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar standardının kullanılabileceği, ancak daha doğru bir sınıflandırma ve değerlendirme yapılabilmesi adına Metaverse işlemlerinin muhasebeleştirilmesine yönelik standartların oluşturulmasının uygun olacağı söylenebilir.

**Anahtar Sözcükler:** Metaverse, Sanal Evren, Metaverse Muhasebesi, Sanal Ekonomi.

**JEL Kodları:** M40, M41, O30, O39.

## The Metaverse and Accounting: Accounting for Activities in the Virtual Economy

### Abstract

The Metaverse can be defined as a virtual universe created on the basis of information technologies in which people interact for various purposes through their avatars. In the literature, it is stated that the Metaverse concept has been described in science fiction works since the 1970s and was first used as a concept in the novel "Snow Crash" written by Neal Stephenson in 1992. The Metaverse, which has developed over time through games and applications for translation, became popular worldwide after the statement made by Mark Zuckerberg in October 2021. Today, businesses operating in various sectors other than game applications have made attempts to carry out their activities on Metaverse platforms. It is possible to convert the income obtained as a result of the activities carried out on Metaverse platforms into real world currency. In this study, it is aimed to explain the concepts of Metaverse and virtual economy, to examine the effects of the metaverse on the activities of accounting professionals, and to create a sample application regarding the accounting of transactions performed in the metaverse. As a result of the examinations, it is seen that there are subjects that are likely to affect the accounting profession in the meta-universe, and that the existing accounting and financial reporting standards TMS 2 Inventories and TMS 38 Intangible Assets can be used in the accounting of Metaverse transactions, but it would be appropriate to establish standards for the accounting of Metaverse transactions for a more accurate classification and evaluation.

**Keywords:** Metaverse, Virtual Universe, Metaverse Accounting, Virtual Economy.

**JEL Codes:** M40, M41, O30, O39.

\* Bu çalışma, 29 Eylül - 1 Ekim 2022 tarihleri arasında düzenlenen 9. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresinde (ICAFR 2022) sunulan özet bildirinin, yeniden düzenlenmiş ve genişletilmiş halidir.

<sup>1</sup> Filiz YÜKSEL, (Doç. Dr.), Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Domaniç Hayme Ana Meslek Yüksekokulu Öğretim Üyesi, Kütahya, Türkiye, E-mail:

[filizyuksele@windowslive.com](mailto:filizyuksele@windowslive.com) ORCID: [0000-0002-7654-7665](https://orcid.org/0000-0002-7654-7665).

APA 6 Stili Kaynak Gösterimi: (To Cite This Article)

Yüksel, F. (2023). Metaverse ve muhasebe: Sanal ekonomide yürütülen faaliyetlerin muhasebesi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 16(2), 269-288. doi: <https://doi.org/10.29067/muvu.1191527>



---

## EXTENDED SUMMARY

### Introduction

Since the 1990s, developments in information technologies have affected all our lives. The widespread use of the internet has played an important role in these developments. The developments in the historical development process of the internet have resulted in some new technologies and applications entering our lives. One of these applications is the Metaverse application, which was first used in 1992 and became popular after the statement made by Mark Zuckerberg in October 2021. Although Metaverse applications, which are described as the reflection of the real world in the virtual world, are quite new, many people and businesses in Türkiye and around the world have attempted to invest in the Metaverse.

Due to the commercial use of the Metaverse, it is stated that the transactions carried out on the Metaverse platforms will affect the working styles of accounting professionals. In addition, accounting for gains or losses arising from transactions on Metaverse platforms is among the subjects examined.

From this point of view, in the present study, it is aimed to give information about the concept of the Metaverse, the elements in the Metaverse ecosystem, the activities of the accounting professionals in the Metaverse transactions, and the accounting of the transactions performed in the Metaverse and expressed in money with sample applications.

### Literature On Research

It is stated that the concept of the Metaverse was first used in the novel “Snow Crash” written by Neal Stephenson in 1992 (Arvas, 2022: 65; Lee, 2021: 72; Lee et al., 2021: 1; Damar, 2021: 1; Kalkan, 2021: 164; Duan et al., 2021: 153). Stephenson (1992) defines the Metaverse as a virtual universe created by computers in which people are represented by avatars and interact with each other. The Metaverse “represents the next generation internet where users can interact with each other and software applications as avatars in a three-dimensional virtual space” (Duan et al., 2021: 153). On this platform, which is served by many platforms such as Decentraland, The Sandbox, Minecraft, and Horizon, it is possible to perform many social, artistic, and commercial activities such as playing games, visiting museums, organizing or going to a concert, promoting goods or services, and consulting.

One element of the Metaverse ecosystem is virtual economies. According to Lehdonvirta and Ernkvist (2011), the term virtual economy was first used by Edward Castronova to refer to economies in games for translation. The virtual economy is a system of online businesses, assets, marketplaces, and merchants that emerge on virtual platforms, from gaming platforms like Minecraft and Fallout to non-game platforms like Decentraland and Second Life (Egan, 2020). Today, virtual assets created in the virtual world, represented by NFTs and registered on the blockchain, can be bought and sold in the virtual world or in the real world.

The Metaverse is the blockchain-based digital representation of the physical world (Smith, 2022), and the assets in the Metaverse are NFTs (Nakavachara and Saengchote, 2022, p.1). In virtual economy activities carried out in the Metaverse, NFTs are bought and sold through cryptocurrencies purchased with physical currency. According to PWC (2021), there can be four parties in NFT trading: the NFT market, the creator of the digital asset, the primary buyer, and the secondary buyer.

It has been determined in research that professional accountants have also started to get involved in Metaverse platforms. According to the INAA Group (2022), New York-based accounting and consulting firm Prager Metis International LLC opened a three-story virtual office on its Metaverse platform, Decentraland, in January 2022 to advise on tax and accounting matters. In addition, PWC and Deloitte have made attempts to participate in Metaverse platforms.

Another dimension of the virtual economy transactions performed on Metaverse platforms in terms of accounting science is the accounting of transactions performed on them. In the literature review, taking into account the use of crypto assets in transactions carried out on Metaverse platforms, it has been seen that:

- An agenda decision was taken by the International Accounting Standards Board on the accounting of cryptocurrencies in June 2019,
- Utku and Kaya (2022) examined the accounting of NFTs within the scope of International Accounting Standards and International Financial Reporting Standards,
- Crypto assets are examined within the scope of TMS and TFRS by Blockchain Turkey (2021),
- EFRAG (2020) examines issues related to accounting for crypto assets and liabilities or accounting for digital assets and liabilities.

However, in these studies, there were no examples of accounting records in terms of the NFT market, the creator of the digital asset, the primary buyer, or the secondary buyer, which are a party to the buying and selling transactions on the Metaverse platforms. The present study differs from previous ones in terms of setting an example for the accounting of Metaverse transactions in terms of the four parties in the NFT market in line with the information obtained from the literature review, and trying to make accounting records in line with the current accounting and financial reporting standards.

### **Method Of The Research**

In the present study, a literature review was conducted. In line with the information obtained from the review, an example has been developed for the accounting of Metaverse transactions for the four parties in the NFT market, and accounting records have been made in accordance with the current accounting and financial reporting standards of the example created.

### **Findings Of The Research**

In the example created within the scope of the present study, there are four parties: X Company, which creates NFTs; Platform Y, from which NFT sales are made; Buyer 1, who purchases NFTs in the primary market; and Buyer 2, who purchases NFTs in the secondary market.

X Company created the Metaverse land, building, and avatar using crypto money on the Metaverse platform. X Company does not intend to sell these assets acquired for use in production or marketing activities. Therefore, it would be appropriate to take TAS 38 Intangible Assets as a basis for accounting for these assets. On the other hand, it would be appropriate to take TMS 2 Inventories as a basis for accounting for NFTs, as they have the purpose of selling product NFTs.

Assuming that Buyer 1 has purchased X Company's NFT on the Metaverse platform for the purpose of selling it in the secondary market, it would be appropriate for the NFT purchased by Buyer 1 to be recorded in the accounting records within the scope of the TMS 2 Stocks standard.

Assuming that Buyer 2 does not receive Buyer 1's NFT for sale, it would be appropriate for Buyer 2 to record the NFT in the accounting records within the scope of the TMS 38 Intangible Assets standard.

Platform Y, on the other hand, will receive a registration and listing fee from X Company, and will receive commission income from Buyers 1 and 2. Accordingly, it is possible to monitor the registration and listing fees it receives in the 603 Crypto Asset Registration and Listing Revenues account, the commission revenues in the 604 Commission Revenues account, and the cryptocurrencies corresponding to these fees and revenues in the 267 Other Intangible Assets account.

## Conclusion

As a result of this study, the following recommendations can be made:

- Developing the opinions, knowledge, and experience of professional accountants about taking part in Metaverse platforms and doing business,
- Making legal arrangements regarding the establishment and operation of Metaverse platforms,
- Making legal arrangements regarding the tax and accounting aspects of Metaverse transactions,
- As recommended by EFRAG (2020), preparation and publication of accounting and financial reporting standards for crypto assets and liabilities by the IASB, KGK, and other standard setters,
- As suggested by Blockchain Turkey (2021), due to their technical characteristics, crypto assets (liabilities) or digital assets (liabilities) used for Metaverse transactions should be presented as a separate asset and liability item.

In future studies, the functioning of all Metaverse platforms can be examined in terms of tax and accounting. In addition, regulatory attempts by countries regarding the tax and accounting dimension of transactions on Metaverse platforms can be examined.

## 1. GİRİŞ

İnternetin tarihsel gelişim sürecinde yaşanan gelişmeler bazı yeni teknoloji ve uygulamaların hayatımıza girmesine neden olmuştur. Metaverse bu uygulamalardan birisidir. Metaverse, kullanıcıların avaturları vasıtasıyla çeşitli faaliyetleri yürütebilecekleri sanal dünya olarak tanımlanabilir. Metaverse, gerçek dünyanın sanal dünyadaki yansıması olarak nitelendirilmektedir. Duan vd. (2021)'ne göre, ilk defa 1992 yılında bilim kurgu romanlarında tasvir edilen Metaverse, yıllar içinde internetin doğuşu, 3D grafiklerinin kullanılmaya başlanması, internetin her alanda kullanılmaya başlanması ve blokzincir teknolojisinin geliştirilmesi gibi teknolojik gelişmelerden etkilenmiştir. Mark Zuckerberg tarafından Ekim 2021'de yapılan açıklama (Meta, 2022) ile popüler olan Metaverse platformlarında oyun oynamak, sanat etkinlikleri düzenlemek veya bu etkinliklere katılmak, mal veya hizmetlerin tanıtımını yapmak, kripto varlıkların alım-satımını yapmak, danışmanlık hizmeti sunmak gibi birçok faaliyeti gerçekleştirmek mümkündür.

Smith (2022)'ye göre, Metaverse, fiziksel dünyanın blockchain temelli dijital temsilidir ve Metaverse'lerdeki varlıklar değiştirilemez tokenlar (Non-Fungible Token-NFT)dir. Diğer bir ifadeyle, Metaverse platformlarında gerçek dünya para birimi karşılığında alınan platforma özgü kripto para birimi kullanılarak NFT'ler oluşturulur, NFT'lerin alım-satımı yapılır. Metaverse platformlarında gerçekleştirilen bu işlemler, Metaverse unsurlarından birisi olan sanal ekonomi işlemleri olarak nitelendirilir. Sanal ekonomiyi oluşturan piyasanın türüne göre, Metaverse platformlarında yürütülen faaliyetler sonucunda elde edilen kazancın gerçek dünya para birimine çevrilmesi mümkündür. Dolayısıyla Metaverse platformlarında para ile ifade edilen işlemler yapılmaktadır. Para ile ifade edilebilen finansal nitelikte işlemlerin varlığı nedeniyle Metaverse platformlarında yürütülen işlemlerin muhasebe bilimini yakından ilgilendirdiğini söylemek mümkündür.

Günümüzde farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin Metaverse platformlarında faaliyetlerini yürütmek için girişimlerde bulunması ve Meta evrenin ticari amaçlı kullanılması nedeniyle Metaverse platformlarında yürütülen işlemler nedeniyle ortaya çıkan kazanç veya kayıpların muhasebeleştirilmesi konusu önem kazanmaktadır. Ayrıca, Metaverse platformlarında gerçekleştirilen işlemlerin muhasebe meslek mensuplarının çalışma biçimlerini etkileyeceği ifade edilmektedir. Buradan hareketle bu çalışmada, Metaverse ve sanal ekonomi konularında bilgi verilmeye, muhasebe meslek mensuplarının meta evrendeki etkinlikleri ile Metaverse'de gerçekleştirilen ve parayla ifade edilen işlemlerin muhasebeleştirilmesi örnek uygulama ile incelenmeye çalışılmıştır.

## 2. METAVERSE, SANAL EKONOMİ VE DEĞİŞTİRİLEMEZ TOKENLAR (NON-FUNGIBLE TOKENS-NFT)

Çalışmanın bu bölümünde Metaverse kavramı ve sanal ekonomi işlemleri konuları incelenecektir.

### 2.1. Metaverse Kavramı

Metaverse kavramı, sanal ötesi anlamına gelen meta kelimesi ile evren anlamına gelen universe kelimelerinin birleşiminden oluşan bir kavramdır (Arvas, 2022: 65; Lee, 2021: 72; Kuş, 2021: 247; Duan vd., 2021: 153). Metaverse, Türkçeye meta evreni, sanal evren olarak çevrilebilmekte olup bu çalışmada "Metaverse" terimi yanında "meta evren" terimi de kullanılacaktır.

Metaverse kavramının ilk olarak 1992 yılında Neal Stephenson tarafından yazılan "Snow Crash" adlı romanda kullanıldığı ifade edilmektedir (Arvas, 2022: 65; Lee, 2021: 72; Lee vd., 2021: 1; Damar, 2021: 1; Kalkan, 2021: 164; Duan vd., 2021: 153). Stephenson (1992) çalışmasında meta evreni insanların avaturlar tarafından temsil edildiği ve birbirleri ile etkileşime girdiği, bilgisayarlar tarafından oluşturulan sanal bir evren olarak tanımlamaktadır. Metaverse "kullanıcıların avaturlar olarak birbirleriyle ve yazılım uygulamalarıyla üç boyutlu sanal alanda etkileşime girebildiği yeni nesil interneti ifade eder" (Duan vd., 2021: 153). Metaverse, kullanıcıların deneyimlerini paylaştığı ve simüle edilmiş senaryolar içinde gerçek zamanlı olarak etkileşimde bulunduğu sanal bir dünya (Pervez, 2022) olarak tanımlanır. Metaverse kapsamında kullanıcılar çeşitli amaçlarla etkileşime

girmektedirler. Bu açıdan bakıldığında “Metaverse’ü iletişim perspektifinden yeni bir gerçeklik, anlam dünyası ve işbirliği fırsatları sunan; kültürel, entelektüel ve ekonomik üretim için alt yapı ve etkileşim olanakları tanıyan; farklı gelişmiş teknolojilerin eş zamanlı ve entegre bir biçimde kullanıldığı; siber toplumsal bir düzlem şeklinde tanımlamak mümkündür” (Kuş, 2021: 248). Decentraland, The Sandbox, Minecraft, Horizon gibi çok sayıda platform tarafından hizmet verilen bu düzlemde, oyun oynamak, müze ziyaretleri yapmak, konser düzenlemek veya konsere gitmek, mal veya hizmetlerin tanıtımını yapmak, danışmanlık yapmak gibi sosyal, sanatsal ve ticari birçok etkinliği gerçekleştirmek mümkündür.

## 2.2. Sanal Ekonomi İşlemleri ve Değiştirilemez Tokenlar (Non-Fungible Tokens-NFT)

Lee vd. (2021)’e göre, Metaverse ekosistemindeki temel unsurlardan birisi sanal ekonomidir. Lehdonvirta ve Ernkvist (2011)’e göre sanal ekonomi terimi ilk defa Edward Castronova tarafından çevrimiçi oyunlardaki ekonomilere atıfta bulunmak için kullanılmıştır. “Sanal ekonomi, Minecraft ve Fallout gibi oyun platformlarından Decentraland ve Second Life gibi oyun dışı platformlara kadar sanal platformlarda ortaya çıkan çevrimiçi faaliyetler, varlıklar, pazar yerleri ve tüccarlar sistemidir” (Egan, 2020). Sanal ekonomi, sanal dünyada alım-satım işlemlerinin yapıldığı, ekonomik faaliyetlerin yürütüldüğü pazar, olarak tanımlanabilir.

L’Atelier (2022)’e göre, sanal ekonomide kapalı merkezi piyasalar, açık merkezi piyasalar ve dağıtılmış açık piyasalar olmak üzere 3 piyasa türü mevcuttur. Bu piyasaları şu şekilde açıklamak mümkündür (L’Atelier, 2022):

- Kapalı merkezi piyasalar: Oluşturulan sanal varlığın veya hizmetlerin, sadece oyun platformu içinde, oyuna özgü para birimi ile alım-satımının yapıldığı piyasalardır. Bu piyasalarda oyuna özgü para birimi gerçek dünya para birimi ile alınır.
- Açık merkezi piyasalar: Oluşturulan sanal varlığın oyun içinde, oyun dışında başka bir platformda veya gerçek dünyada satılmasına, böylece oyundaki para biriminin gerçek para birimi ile değiştirilmesine imkan veren piyasalardır.
- Dağıtılmış açık piyasalar: Merkezi olmayan alt yapıya dayanan ve tek bir tüzel kişiye ait olmayan (L’Atelier, 2022), dolayısıyla oyun yayıncısının tüm tasarruf ve haklara tek başına sahip olmadığı piyasalardır. Bu piyasalar, blockchain temelinde tokenlar, dijital varlıklar (Non Fungible Token-NFT) veya diğer kripto varlıklar ile temsil edilen benzersiz sanal varlıkların, platform içinde, başka bir platformda veya gerçek dünyadaki para birimi ile alınıp satıldığı, kullanıldığı, kiralandığı piyasalardır.

Açık merkezi piyasalar olarak da nitelendirilebilecek olan açık kripto Metaverse “kullanıcıların dijital varlıklarına NFT olarak sahip olmalarını, bunları oyun içinde başkalarıyla takas etmelerini ve diğer dijital deneyimlere taşınmalarını sağlayarak paraya dönüştürülebilen tamamen yeni bir serbest piyasa internet-yerel ekonomisi oluşturmaktadır” (Grider, 2021: 7). Diğer bir ifadeyle, meta evrenin günümüzde geldiği aşamada, sanal dünyada yaratılan, NFT’ler ile temsil edilen ve blockchain üzerinde sahipliği tescillenen sanal varlıklar, sanal dünyada veya gerçek dünyada alınıp satılabilmektedir.

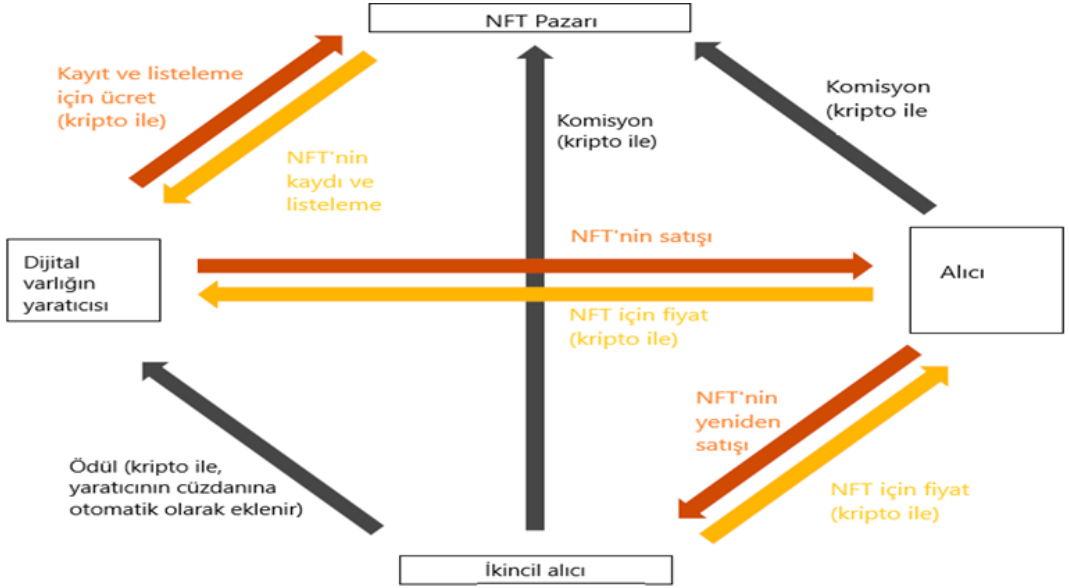
Cem (2022)’e göre, meta evrende alım-satımı yapılan avatar, giysi, konser bileti, arsa gibi tüm varlıklar birer NFT’dir. NFT’lerin alınıp satıldığı Metaverse’e girmek ve işlem yapabilmek için yapılması gereken işlemleri şu şekilde özetlemek mümkündür (Cem, 2022):

- Dijital cüzdan oluşturulmalı,
- Dijital cüzdana işlem yapmaya yetecek miktarda kripto para konmalı,
- İşlem yapılacak Metaverse platformunun analizi ve seçimi yapılmalı,
- Tercih edilen Metaverse platformuna girebilmek ve avatari oluşturmak için giriş ücreti ödenmeli (bazı Metaverse platformları için),



- Üretilen ve satışı yapılacak olan her bir NFT için platforma giriş ücreti ödenmeli,
- Satın alınan arsa üzerine bina yapılacak ise bina yapımında kullanılacak her bir parça için belli bir ücret ödenmelidir.

Metaverse platformlarında alım-satımı yapılan NFT'lerin birincil ve ikincil piyasa işlemlerinde tarafların kazanç ve maliyetleri ise Şekil 1'de verilmiştir. Şekil 1'de görüldüğü gibi, Dijital varlığı oluşturan taraf belli bir ücret karşılığında NFT Pazarına kayıt yaptırarak NFT'leri birincil alıcıya satar. Birincil alıcı, satın aldığı NFT'ler için dijital varlığı oluşturan tarafa belli bir ücret, NFT pazarına ise komisyon öder. Birincil alıcının NFT'leri ikincil piyasada satması halinde, ikincil alıcı birincil alıcıya ödeyeceği ücret yanında, NFT pazarına komisyon, dijital varlığın yaratıcısının hesabına da ödül olarak belli bir tutarda kripto para verilir.



**Şekil 1. NFT Birincil ve İkincil Piyasasında Taraflar**

**Kaynak: PWC, 2021: 21**

### 3. METAVERSE VE MUHASEBE

Metaverse, teknolojik altyapısı sayesinde, kullanıcıların avatarlar vasıtasıyla iletişim kurmasına ve etkileşimde bulunmasına, yaratılan içeriklerin kullanımı, tanıtımı ve alım-satımının yapılmasına imkan veren sanal dünyadır. Metaverse'ün gelişiminde bilgisayar oyunlarının önemli aşamalar olduğunu söylemek mümkündür. Bilgisayar oyunlarında insanlar kendilerini oyunda temsil etmek üzere avatarlarını oluşturmaktadırlar. Oyuncular oluşturulan avatarın daha güçlü hale gelebilmesi için sanal nesnelere satın almaktadır. Ayrıca, oyun dışında sosyo-kültürel ve ekonomik amaçlar doğrultusunda düzenlenen çeşitli etkinliklerde de sanal nesnelere alım-satımı yapılmaktadır.

Günümüzde Metaverse pazarında faaliyette bulunmak için girişimlerde bulunan işletmelerin mevcut olduğu yapılan araştırmalarda görülecektir. Mileva (2022)'a göre, Ocak 2022 itibarıyla, Roblox, Meta, Microsoft, Nvidia, Nike, Unity, Autodesk, Block (önceki adıyla Square), Shopify, Epic Games, Matterport, Alibaba, Immersion, Tinder, Fastly gibi şirketlerin Metaverse girişimleri mevcuttur. Baş (2022)'a göre, Adidas, Nike, Zara, H&M, Burberry, Gucci, Dolce Gabbana, Balenciaga, Samsung gibi dünyaca ünlü markalar Metaverse mağazası açan veya açma girişimi bulunan markalar olup ülkemizde Turkcell, Damat Tween ve LCW de Metaverse mağazası açmak için girişimde bulunmuşlardır. Durdak (2022)'a göre Vestel meta evrende sanal showroom açmak için çalışmalarına başlamıştır. INAA Group (2022)'a göre, The Fabricant sanal moda evi olup

sadece dijital giysi üretmekte, sanayi işletmeleri Decentraland ve The Sandbox gibi Metaverse platformlarında dijital arazi satın almaktadırlar. Bununla birlikte, finans ve muhasebe sektörlerinde faaliyet gösteren işletmeler de Metaverse yatırımı yapmışlardır. Bloomberg (2022)'e göre, Amerikan yatırım bankası olan JP Morgan Chase&Co. Meta evrene giren ilk Wall Street bankasıdır.

Görüldüğü gibi, Metaverse'e olan ilgi tüm dünyada giderek artmaktadır. Gerçek dünyanın sanal yansıması olan ve günümüze kadar sanal dünyadaki oyun platformlarında kendine faaliyet alanı bulan Metaverse, günümüzde ticari amaçlı olarak da kullanılmaya başlanmıştır. Meta evrenin ticari amaçlı kullanılmaya başlanmasının muhasebe bilimi açısından iki önemli konuda bazı tespit ve düzenlemelerin yapılmasını gerektirdiği söylenebilir. Bunlar:

- Muhasebe meslek mensuplarının veya muhasebe firmalarının meta evrendeki etkinlikleri,
- Meta evrende gerçekleştirilen işlemlerin muhasebeleştirilmesi konularıdır.

### 3.1. Muhasebe Meslek Mensuplarının Meta Evrendeki Etkinlikleri

Yatırımcı sayısı her geçen gün artan Metaverse platformlarında muhasebe firmaları da yerini almaya başlamışlardır. “Muhasebe firmaları, oyuncuların alışverişten oyun oynamaya ve iş danışmanlığına kadar gerçek hayat aktivitelerini simüle ettiği dijital bir alan olan meta veri tabanında faaliyetlerini başlatmak için diğer işletmeler tarafından oluşturulan örneği takip etmektedir” (Maurer, 2022). Diğer bir ifadeyle, muhasebe firmaları meta evrene giren öncül işletmeleri takip ederek meta evrene giriş yapmaya başlamışlardır. INAA Group (2022)'a göre, New York merkezli muhasebe ve danışmanlık firması olan Prager Metis International LLC vergi ve muhasebe konularında danışmanlık yapmak için Ocak 2022'de Metaverse platformu olan Decentraland'da üç katlı sanal bir ofis açmıştır (Şekil 2).



**Şekil 2. Prager Metis International LLC Sanal Ofisi**

**Kaynak: Prager Metis, 2022**

Maurer (2022)'e göre, PWC Hong Kong Aralık 2021 sonlarında Metaverse işlemleri hakkında müşterilerine danışmanlık yapmak için Metaverse platformu olan The Sandbox'ta sanal gayrimenkul aldığını açıklamıştır. Deloitte (2022)'a göre, Deloitte müşterilerine sanal dünya ve ekonomi konularında destek olmak amacıyla Ocak 2022'de Sınırsız Gerçeklik Teklifi (unlimited reality offering) ve Dimension IO Studio'yu başlattığını ilan etmiştir.

Metaverse üzerinde müşterilerine danışmanlık hizmeti vermenin yanında, Metaverse muhasebe meslek mensuplarının iş yapma biçimlerini de etkileyebilecektir. INAA Group (2022)'a göre Metaverse, muhasebe firmalarının müşterilerine sanal danışmanlık hizmeti vermeyi sağlamanın yanında, muhasebe meslek mensuplarının çevrimiçi çalışabilmesine, meslek mensupları arasında

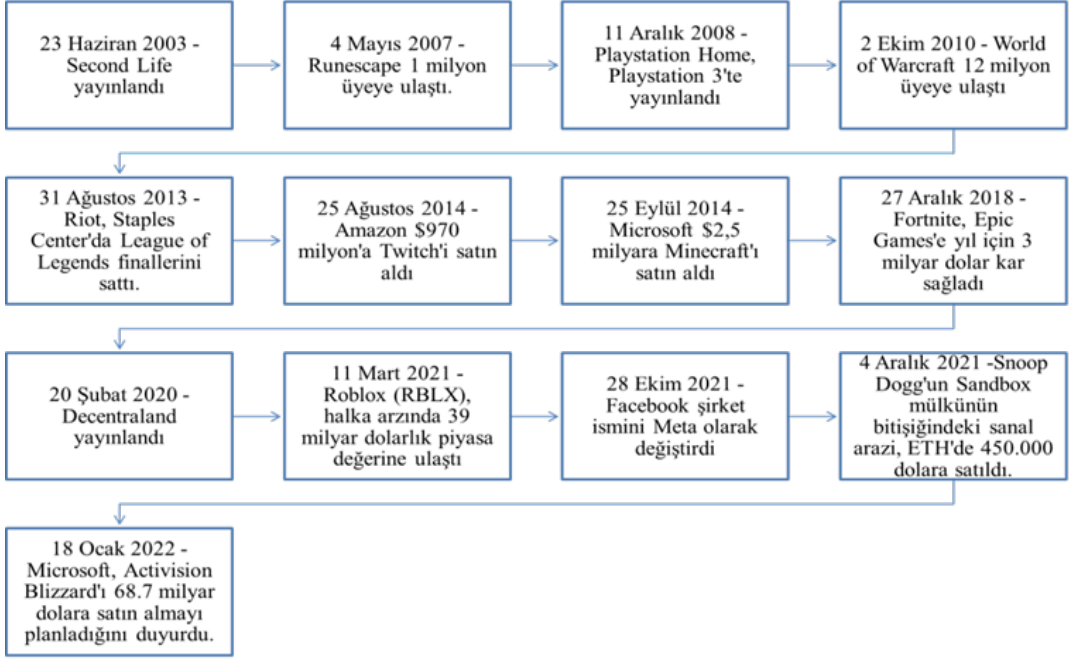
işbirliği yapılabilmesine, müşterileriyle sanal toplantılar vasıtasıyla etkileşim kurabilmesine de imkan verecektir. Infinity Globus (2022)'a göre, meta evrenin muhasebe mesleğini etkileyebileceği 6 temel konu vardır. Bu konuları şu şekilde özetlemek mümkündür (Infinity Globus, 2022):

- Müşteriler ile Metaverse üzerinde etkileşim kurma,
- Yeni ekip üyelerinin eğitimi,
- Uzaktan çalışmada, çalışanlar arasındaki etkileşimin artırılması,
- Satış görevlilerinin potansiyel müşterilerle etkileşiminin iyileştirilmesi,
- Müşterilerin ihtiyaçları doğrultusunda sunulan hizmetlerin kişiselleştirilmesi ile rekabet avantajı sağlama,
- Uzaktan çalışmada, Metaverse teknolojisi sayesinde dış uyaranların etkisini azaltması nedeniyle çalışanların motivasyonunu artırma.

Görüldüğü gibi, Metaverse üzerinde işlem yapmaya başlayan işletmelerin mevcut olması muhasebe ve danışmanlık firmalarının da Metaverse üzerinde faaliyette bulunmalarının yönlendirici ve itici gücü olmuştur. Bununla birlikte, muhasebe firmaları ve muhasebe meslek mensuplarının Metaverse üzerinde sanal ekonomi işlemlerinin gerçekleştirilmesi ve kayıtlara alınmasında mükelleflerine yol göstermek adına Metaverse ile ilgili konularda bilgi sahibi olması, yetkinlik kazanması gerektiğini söylemek mümkündür. Metaverse üzerinde gerçekleştirilen işlemlerin kayıtlara alınması konusunda yetkinlik kazanma yanında, muhasebe meslek mensuplarının Metaverse desteğiyle görevlerini yerine getirmek için gerekli teknolojik altyapıyı edinme ve kullanma konularında da girişimde bulunması ve yetkinlik kazanması motivasyon ve verim artırma, rekabet avantajı sağlama açısından oldukça önemlidir.

### 3.2. Metaverse İşlemlerinin Muhasebeleştirilmesi

JP Morgan (2022)'a göre oyun altyapısı üzerine kurulacak olan meta evrenin gelişiminde önemli aşamalar mevcut olup, bu aşamalar Şekil 3'te verilmiştir. Şekil 3'te görüldüğü gibi, Metaverse platformlarında üye sayıları, piyasa değeri, kârlılık oldukça yüksektir. Grider (2021)'e göre, günümüzde Metaverse kripto ağlarının toplam piyasa değeri \$27,5 milyar olup sanal oyun dünyalarından elde edilen gelirin 2025 yılında \$400 milyardan fazla olması beklenmekte, meta evrende gerçekleştirilen reklamcılık, sosyal ticaret, dijital etkinlik, geliştirciden para kazanma işlemlerinden trilyon dolarlık gelir fırsatı olduğu tahmin edilmektedir. Dolayısıyla, oldukça yüksek işlem hacmine sahip olması beklenen bu ekonomik platformda gerçekleştirilen işlemlerin muhasebeleştirilmesi konusu önemli bir konudur.



### Şekil 3. Metaverse Nasıl Gelişti?

Kaynak: JP Morgan, 2022: 6

Meta evrende kripto varlıklar kapsamında yer alan kripto para veya NFT'ler aracılığı ile işlem yapılmaktadır. Uluslararası alanda muhasebe standartları geliştiren Uluslararası Finansal Raporlama Standartları Vakfı (International Financial Reporting Standards Foundation-IFRS Foundation) bünyesindeki Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (International Accounting Standards Board-IASB) Haziran 2019'da kripto varlıklar kapsamında incelenen kripto paraların muhasebeleştirilmesine ilişkin gündem kararı almıştır. IASB (2019)'a göre kripto paraların satış amaçlı elde tutulması durumunda IAS 2 Stoklar Standardı kapsamında, IAS 2 Stoklar Standardının geçerli olmadığı hallerde ise IAS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı kapsamında ölçüm ve kayıt altına alınması uygun olmaktadır.

Utku ve Kaya (2022) çalışmalarında NFT'lerin Uluslararası Muhasebe Standartları (UMS) ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) kapsamında muhasebeleştirilmesini incelemiş olup NFT'lerin UMS 7 Nakit Akış Tablosu standardı kapsamında nakit ve nakit benzeri varlık olarak değerlendirilemeyeceği; UMS 32 Finansal Araçlar: Sunum standardına göre finansal araç olarak raporlanamayacağı; satış amaçlı elde tutulması halinde UMS 2 Stoklar standardı kapsamında, gelecekte satılması halinde ekonomik yarar sağlayabileceğinden dolayı UMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar standardı kapsamında; şartları sağlaması halinde UFRS 5 Satış Amaçlı Elde Tutulan Duran Varlıklar standardı kapsamında muhasebeleştirilebileceği ve raporlanabileceğini ifade etmiştir.

Blockchain Türkiye (2021)'ye göre, özellikleri nedeniyle UFRS/TFRS Finansal Raporlamaya İlişkin Kavramsal Çerçeve'ye göre varlık olarak kabul edilebilecek olan kripto varlıklardan satış amaçlı elde tutulanlar hariç olmak üzere kripto paralar ve hizmet tokenları TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar standardı, TFRS 5 Satış Amaçlı Elde Tutulan Duran Varlıklar standardı kapsamında değerlendirilebilir. Bununla birlikte, Blockchain Türkiye (2021), satış amaçlı elde

tutulan kripto paralar ve hizmet tokenlarının TMS 2 Stoklar standardı kapsamında; menkul kıymet ve varlık tokenlarının da TMS 32 Finansal Araçlar: Sunum standardı ve TFRS 9 Finansal Araçlar standardı kapsamında muhasebeleştirilebileceğini ifade etmiştir.

Bu standartlar kapsamında NFT'ler (KGK, 2022):

- TMS 2 Stoklar standardına göre, ilk ölçümde maliyet değeri, sonraki ölçümde maliyet değeri ve net gerçekleşebilir değerden düşük olanı ile,
- TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar standardına göre, ilk ölçümde maliyet değeri, sonraki ölçümde maliyet değeri veya yeniden değerlendirme yöntemleri ile,
- TFRS 9 Finansal Araçlar standardına göre gerçeğe uygun değeri ile,
- TFRS 5 Satış Amaçlı Elde Tutulan Duran Varlıklar ve Durdurulan Faaliyetler standardına göre defter değeri veya satış maliyeti düşürülmüş gerçeğe uygun değeri ile ölçülür.

Görüldüğü gibi, mevcut muhasebe ve finansal raporlama standartları kapsamında kripto varlıklar veya dijital varlıkların muhasebeleştirilmesi mümkün olsa da, açıklığa kavuşturulması veya geliştirilmesi gereken bazı konular mevcuttur. European Financial Reporting Advisory Group-EFRAG (2020), kripto varlıklar ve yükümlülükler veya dijital varlıkların muhasebeleştirilmesinde açıklığa kavuşturulması veya geliştirilmesi gereken konuları incelemiş ve 3 öneride bulunmuştur. Bu öneriler (EFRAG, 2020):

- Seçenek 1: IFRS standartlarında değişiklik yapılmaması,
- Seçenek 2: Mevcut IFRS standartlarını değiştirmek ve/veya netleştirmek,
- Seçenek 3: Kripto varlıklar (yükümlülükler) veya dijital varlıklar (yükümlülükler) hakkında yeni bir standart geliştirilmesi,

başlıkları altında incelenmiş ve açıklanmıştır.

Blockchain Türkiye (2021) tarafından yayınlanan çalışmada, kripto varlıkların teknolojik yapısı ve zaman içinde birbirinden farklı özelliklere sahip çok sayıda kripto varlık yaratılması ihtimali nedeniyle, kripto varlıkların mevcut varlık sınıfları dahilinde kayıtlara alınmasının zor olacağı ifade edilmiştir. Bu nedenle “mevcut varlık grupları içine kripto varlıkların entegre edilmesi yerine, bilançoda yeni bir varlık grubu olarak dijital varlık olarak gruplandırılmasının finansal tabloların anlaşılabilirliği ve tarafların ihtiyaçlarına cevap verilebilirliği açısından daha doğru olacağı söylenebilir” (Blockchain Türkiye, 2021: 24).

#### **4. METAVERSE İŞLEMLERİNİN MUHASEBELEŞTİRİLMESİNE İLİŞKİN ÖRNEK UYGULAMA**

Çalışmanın bu bölümünde, KGK (2022) Blockchain Türkiye (2021), Utku ve Kaya (2022), Cem (2022), PWC (2021) tarafından yapılan açıklamalar başta olmak üzere, çalışmada kullanılan diğer kaynaklardan edinilen bilgiler doğrultusunda NFT pazarındaki dört taraf açısından Metaverse işlemlerinin muhasebeleştirilmesine yönelik örnek oluşturulmaya, oluşturulan örneğin mevcut muhasebe ve finansal raporlama standartları doğrultusunda muhasebe kayıtları yapılmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada Metaverse işlemlerinin muhasebe işlemleri incelenmeye çalışıldığı için kripto varlıklarda değer artışı veya azalışının olmadığı varsayılmıştır.

##### **4.1. X İşletmesinin Metaverse İşlemleri Örneği**

X işletmesi Metaverse üzerinde, BİRİM para birimini kullanan Y Platformu üzerinde showroom ve satış ofisi açmaya karar vermiş, Y Platformunda işlem yapabilmek için 1 BİRİM=35TL'den 140.000 BİRİM kripto para almıştır. X İşletmesi Y Platformu üzerinden 1 BİRİM=35TL'den 100.000 BİRİM para ile bir arsa satın almıştır. Satın aldığı bu sanal arsa üzerine bina inşa ettirmek isteyen X İşletmesi, CD Kripto Mimarlık İşletmesi ile anlaşmıştır. Bina inşası başladığında 1 BİRİM=35TL'dir. X İşletmesi CD Kripto Mimarlık İşletmesine 5.000 BİRİM ödemiştir (1

BİRİM=35TL). CD Kripto Mimarlık İşletmesi bina inşasını tamamlamış ve X şirketine teslim etmiştir.

X İşletmesi, Y Platformundaki satış ofisinde müşterilerine hizmet sunabilmek için 1 BİRİM=35TL'den 50 BİRİM ödeyerek avatar oluşturmuş, ayrıca TV, buzdolabı ve telefon ürünlerinin NFT'sini platform üzerine yükleyebilmek için parça başına 50 BİRİM giriş ücreti ödemiştir.

X İşletmesi tarafından Y Platformuna yüklenen TV NFT'si birincil piyasada 1.alıcıya 1 BİRİM=35TL'den 110 BİRİM'e satılmıştır. X İşletmesinin TV NFT'sini satın alan 1.alıcı, satın aldığı bu NFT'yi ikincil piyasada 2.alıcıya 1 BİRİM=40TL'den 110 BİRİM'e satmış, Y Platformuna 10 BİRİM komisyon ödemiştir. Ayrıca, alım-satım işlemde 2.alıcının hesabından X İşletmesine 10 BİRİM ödül aktarılmıştır.

#### 4.2. X İşletmesi ve İlgili Tarafların Metaverse İşlemlerinin Muhasebeleştirilmesi

Yukarıda verilen örnekte, NFT'leri oluşturan X İşletmesi, NFT satışlarının yapıldığı Y Platformu, NFT'leri birincil piyasada satın alan 1.Alicı ve NFT'leri ikincil piyasada satın alan 2.Alicı olmak üzere dört taraf vardır. Tarafların hak ve yükümlülüklerini Şekil 4'te görüldüğü gibi ifade etmek mümkündür:

NFT'leri oluşturan X İşletmesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Metaverse platformu olan Y Platformunda işlem yapabilmek için TL karşılığında BİRİM satın alır.</li> <li>•Satın almış olduğu BİRİM parayı kullanarak Y Platformu üzerinde arsa satın alır.</li> <li>•Kripto mimarlık ofisi ile anlaşarak Y Platformu üzerindeki sanal arsası üzerine bina inşa ettirir.</li> <li>•Y platformunda hizmet sunabilmek için avatarını oluşturur ve giriş ücreti öder.</li> <li>•Y platformunda hizmet sunabilmek için her bir türünü temsil eden NFT'leri oluşturur ve giriş ücreti öder.</li> <li>•Oluşturulan NFT'leri birincil piyasada satışa sunar ve satış geliri elde eder.</li> <li>•Oluşturulan NFT'lerin ikincil piyasada satışından ödül geliri elde eder.</li> </ul>
1.Alicı	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Birincil piyasada satın aldığı NFT için X İşletmesine ücret öder.</li> <li>•Birincil piyasada alım-satım yaptığı için Y Platformuna komisyon öder.</li> </ul>
2.Alicı	<ul style="list-style-type: none"> <li>•İkincil piyasada satın aldığı NFT için 1.Alicıya ücret öder.</li> <li>•İkincil piyasada satın aldığı NFT için Y Platformuna komisyon öder.</li> <li>•İkincil piyasada satın aldığı NFT için kripto cüzdanından otomatik olarak X İşletmesine ödül ödenir.</li> </ul>
Y Platformu	<ul style="list-style-type: none"> <li>•X İşletmesinden kayıt ve listeleme ücreti alır.</li> <li>•Birincil piyasa işlemi için 1.Alicıdan komisyon alır.</li> <li>•İkincil piyasa işlemi için 2.Alicıdan komisyon alır.</li> </ul>

Şekil 4: NFT Pazarındaki (Metaverse Platformundaki) Tarafların Hak ve Yükümlülükleri

X İşletmesi, kripto parayı, Metaverse arsası, binası ve avatarını satmak amacıyla oluşturmamış veya almamıştır. Dolayısıyla, X İşletmesi tarafından satın alınan kripto para, arsa, bina ve avatar TMS 2 Stoklar standardı kapsamında değil TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlık standardı kapsamında muhasebeleştirilecektir. Diğer taraftan, X İşletmesi ürünlerini temsil eden NFT'leri satmak amacıyla elde tutmaktadır. Bu nedenle X İşletmesi ürünlerini temsil eden NFT'leri TMS 2 Stoklar standardı kapsamında muhasebeleştirilecektir. Buna göre X İşletmesinin meta evrende gerçekleştirdiği işlemlere ilişkin muhasebe kayıtları şu şekilde olacaktır:

1	<p>267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR 267.010 Kripto Para 267.010.1 BİRİM</p> <p>102 BANKALAR</p> <p>140.000 X 35 = 4.900.000</p> <p>Kripto para alımı</p>	<p>₺4.900.000</p>	<p>₺4.900.000</p>
2	<p>265 KRİPTO VARLIKLAR 265.01 Metaverse arsa</p> <p>267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR 267.010 Kripto Para 267.010.1 BİRİM</p> <p>Arsa değeri= 100.000 x 35=3.500.000TL Y platformundan arsa alımı</p>	<p>₺3.500.000</p>	<p>₺3.500.000</p>
3	<p>265 KRİPTO VARLIKLAR 265.01 Metaverse arsa</p> <p>267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR 267.010 Kripto Para 267.010.1 BİRİM</p> <p>5.000 x 35=175.000 Kripto mimarlık firmasına 5.000 BİRİM ödenmesi</p>	<p>₺175.000</p>	<p>₺175.000</p>
4	<p>265 KRİPTO VARLIKLAR 265.02 Metaverse bina</p> <p>265 KRİPTO VARLIKLAR 265.01 Metaverse arsa</p> <p>Y platformunda inşa edilen binanın teslim alınması ve Metaverse bina hesabına kaydı</p>	<p>₺3.675.000</p>	<p>₺3.675.000</p>
5	<p>267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR 267.020 Avatar</p> <p>267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR 267.010 Kripto Para 267.010.1 BİRİM</p> <p>Avatar giriş ücretinin ödenmesi=50 x 35=1750</p>	<p>₺1.750</p>	<p>₺1.750</p>

6	<p>743 NFT MALİYETLERİ  743.01 TV NFT'si  743.02 Buzdolabı NFT'si  743.03 Telefon NFT'si</p> <p>267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR  267.010 Kripto Para  267.010.1 BİRİM</p> <p>Ürün NFT'lerinin Y Platformuna yüklenmesi  TV NFT'si için= 50x35=1.750  Buzdolabı NFT'si için=50x35=1.750  Telefon NFT'si için=50x35=1.750</p>	<p>₺1.750  ₺1.750  ₺1.750</p>	<p>₺5.250</p>
7	<p>154 NFT'LER  154.01 TV NFT'si  154.02 Buzdolabı NFT'si  154.03 Telefon NFT'si</p> <p>743 NFT Maliyetleri  743.01 TV NFT'si  743.02 Buzdolabı NFT'si  743.03 Telefon NFT'si</p> <p>Ürün NFT'lerinin stoklara alınması</p>	<p>₺1.750  ₺1.750  ₺1.750</p>	<p>₺1.750  ₺1.750  ₺1.750</p>
8	<p>267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR  267.010 Kripto Para  267.010.1 BİRİM</p> <p>602 DİĞER GELİRLER  602.01 TV NFT'si satış geliri</p> <p>TV NFT'si satış geliri= 110 x 35 = 3850</p>	<p>₺3.850</p>	<p>₺3.850</p>
9	<p>624 NFT SATIŞLARININ MALİYETİ  154 NFT'ler  154.01 TV NFT'si</p> <p>NFT satışlarının maliyeti kaydı</p>	<p>₺1.750</p>	<p>₺1.750</p>
10	<p>267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR  267.010 Kripto Para  267.010.1 BİRİM</p> <p>649 DİĞER OLAĞAN GELİR VE KARLAR  649.10 NFT İkincil piyasa satışından ödüller</p> <p>İkincil piyasada gerçekleşen satıştan X işletmesine aktarılan ödül kaydı = 10 x 35= 350</p>	<p>₺350</p>	<p>₺350</p>





Metaverse’de NFT’lerin alım-satımının yapıldığı Y Platformu, X işletmesinden kayıt ve listeleme ücreti, 1.alıcı ve 2.alıcıdan komisyon geliri elde edecektir. Buna göre, Y Platformunun muhasebe kayıtları şu şekilde olacaktır:

1	/	/	
	267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR		
	267.00 Kripto Para		
	267.00.01 BİRİM		₺7.750
	603 KRİPTO VARLIK		
	KAYIT VE LİSTELEME		
	GELİRLERİ		₺7.000
	604 KOMİSYON GELİRLERİ		
			₺750
	Avatar kayıt ücreti = 50x35=1750		
	TV, buzdolabı ve telefon NFT’si giriş ücreti = 150x35=5250		
	1.alıcıdan komisyon geliri=350		
	2.alıcıdan komisyon geliri=400		
	/		

## 5. SONUÇ

Bu çalışmada, Metaverse ve sanal ekonomi konularında bilgi verilmeye, muhasebe meslek mensuplarının meta evrendeki etkinlikleri ile Metaverse’de gerçekleştirilen işlemlerin muhasebeleştirilmesi örnek uygulama ile incelenmeye çalışılmıştır.

Metaverse kavramı, Metaverse ekosistemindeki unsurlar hakkında bilgi verilmeye, meta evrenin muhasebe mesleğine etkileri, Metaverse işlemlerinin muhasebeleştirilmesi konuları incelenmeye çalışılmıştır.

İlk olarak 1974’lü yıllarda bilim kurgu romanlarında betimlenen Metaverse, insanların istedikleri yer ve biçimde diğer insanlarla etkileşime girebildikleri, gerçek dünyanın dijital yansıması olan sanal bir evren, olarak ifade edilmektedir. Betimlendiği yıllardan itibaren, internet ve bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler neticesinde Metaverse imge olmaktan çıkmıştır. Yapılan araştırmalar günümüzde birçok gerçek ve tüzel kişinin çeşitli amaçlarla meta evrende yer aldıklarını ortaya koymaktadır. Gerçek veya tüzel kişiler Metaverse platformlarına yatırım yapmakta, sosyal, kültürel veya ekonomik faaliyetlerini yürütmektedirler. Meta evrende NFT’ler veya diğer kripto varlıklar tarafından temsil edilen sanal varlıkların alım-satımı veya kiralanması işlemlerinin gerçekleştirilmesi, toplantıların yapılması, konser, gezi, gösteri gibi organizasyonların düzenlenmesi, danışmanlık işlemlerinin yapılması mümkün olmaktadır. Grider (2021)’e göre, meta evrenin trilyon dolarlık kazanç elde etme fırsatı sunacağı tahmin edilmektedir. Meta evrenin ticari amaçlı kullanılmaya başlaması, günümüzde işlem hacminin yüksek olması, gelecekte de oldukça yüksek tutarda kazanç yaratma ihtimalinin bulunması nedeniyle Metaverse platformlarında gerçekleştirilen iş ve işlemlerin muhasebe bilimini iki konuda etkilemesi söz konusudur. Bunlardan birisi Metaverse işlemlerinin muhasebe firmalarının ve meslek mensuplarının çalışmalarına etkisi, bir diğeri ise Metaverse kapsamında yapılan yatırımların ve elde edilen kazançların kayıt altına alınması konusudur.

Metaverse platformu dahilinde elde edilen kazançların gerçek dünya para birimine çevrilebilir olması nedeniyle Metaverse işlemleri muhasebe firmalarının ve meslek mensuplarının çalışmalarını etkileyecektir. Bu çalışma kapsamında yapılan inceleme sonucunda, New York merkezli muhasebe ve danışmanlık firması olan Prager Metis International LLC, PWC Hong Kong ve Deloitte’nin sanal dünyada müşterilerine hizmet sunabilmek adına Metaverse platformlarına yatırım yaptıkları görülmüş olup meta evreninin muhasebe meslek mensuplarının iş yapma biçimlerini etkileyebileceği, rekabet avantajı sağlayacağına dair görüşlerin mevcut olduğu tespit edilmiştir.

Meta evrenin muhasebe bilimini etkileyebileceği diğer bir önemli konu Metaverse platformlarında

yapılan yatırımların, işlemler sonucunda elde edilen kazanç veya kayıpların muhasebeleştirilmesidir. Bu çalışma kapsamında yapılan inceleme sonucunda, Metaverse dahilinde kripto varlıklar veya yükümlülüklerin muhasebeleştirilmesinde TMS 2 Stoklar standardı veya TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlık standardı başta olmak üzere mevcut muhasebe ve finansal raporlama standartlarının kullanılabilmesine yönelik çalışmaların olduğu görülmüş, elde edilen bilgiler ışığında Metaverse platformunda alım-satım işleminde tarafların muhasebe kayıtlarına ilişkin örnek uygulama oluşturulmuş ve muhasebe kayıtları incelenmiştir. Mevcut standartlar kullanılarak Metaverse platformlarında kripto varlıklar veya yükümlülükler açısından yapılan işlemlerin muhasebe kayıtlarına alınması mümkündür. Ancak, sahip oldukları özellikler nedeniyle kripto varlıklar ve yükümlülükler veya dijital varlıkların muhasebeleştirilmesinde yeni sınıflandırmaların yapılması, standartların oluşturulmasına yönelik görüşler de mevcuttur.

Yapılan incelemeler sonucunda,

- Muhasebe firmaları ve muhasebe meslek mensuplarının Metaverse platformlarında yer alma ve iş yapmaya ilişkin görüş, bilgi ve deneyimlerinin geliştirilmesi,
- Metaverse platformlarında yapılan işlemlerde tarafların korunması adına Metaverse platformlarının kurulması ve işleyişine ilişkin yasal düzenlemelerin yapılması,
- Metaverse işlemlerinin vergi ve muhasebe boyutuna ilişkin yasal düzenlemelerin yapılması,
- EFRAG (2020) tarafından da önerildiği üzere, IASB, KGK ve diğer standart oluşturucular tarafından kripto varlık ve yükümlülükler için muhasebe ve finansal raporlama standartlarının hazırlanması ve yayımlanması,
- Blockchain Türkiye (2021) tarafından da önerildiği üzere, teknik özellikleri dolayısıyla, Metaverse işlemleri için kullanılan kripto varlıklar (yükümlülükler) veya dijital varlıklar (yükümlülükler) ayrı bir varlık ve yükümlülük kalemi olarak gösterilmesi,

önerilebilir.

Gelecekte yapılacak çalışmalarda, tüm Metaverse platformlarının işleyişi vergi ve muhasebe açısından incelenebileceği gibi, Metaverse platformlarındaki işlemlerin vergi ve muhasebe boyutu konusunda ülkeler tarafından yapılan düzenleme girişimlerinin incelenmesi, Metaverse platformlarında kripto varlık değer artış veya azalışlarının muhasebe kayıtlarına alınması konularında da çalışma yapılabilir.

#### KAYNAKÇA:

- Akiş, M.A. (2017). *Web Teknolojisi*. <http://user.orav.org.tr/blogger/mehmetali-akis/page/43589/web-teknolojisi> (30.03.2022)
- Arvas, İ.S. (2018). Cumhurbaşkanı Adaylarının Twitter Hesaplarındaki İçeriklerin Türlerine Göre Geri Bildirim Alma Oranları. International Conference on Multidisciplinary Sciences (ICOMUS).
- Arvas, İ.S. (2022). Gutenberg Galaksisinden Meta Evrenine: Üçüncü Kuşak İnternet, Web 3.0. *Academic Journal of Information Technology*, 13(48), 53-71
- Badgers, H. (2021). *WEB 1.0'dan WEB 4.0'a İnternetin Evrimi*. <https://nttdatasolutions.com/tr/local-blog/web-bir-sifirdan-web-dort-sifira-internetin-evrimi/> (28.03.2022)
- Baş, H. (2022). *Türk Markalardan Metaverse'e Hücum*. <https://www.msn.com/tr-tr/finans/ekonomi/turk-markalardan-Metaversee-hucum/ar-AAUUSpb?li=BBplW3j> (11.03.2022)
- Baxter, M. (2021). *How Do We Get The Best From The Metaverse?*. <https://www.techopian.com/in-Metaverse-will-everyone-hear-you-scream/> (29.03.2022)

Bayram, A. (2022). Metaleisure: Leisure Time Habits to be Changed with Metaverse. *Journal of Metaverse*, 2(1), 1-7

Blockchain Türkiye. (2021). *Kripto Varlıkların Vergi-Muhasebe ve Denetim Yönünden İncelenmesi Raporu*. [https://bctr.org/dokumanlar/Kripto\\_Varliklarin\\_Vergi\\_Muhasebe\\_ve\\_Denetim\\_Yonunden\\_Incelenmesi.pdf](https://bctr.org/dokumanlar/Kripto_Varliklarin_Vergi_Muhasebe_ve_Denetim_Yonunden_Incelenmesi.pdf) (05.02.2022)

Bloomberg. (2022). *JP Morgan is first Wall Street Bank to Open Account in Metaverse; Launches Virtual Lounge in Decentraland*. <https://www.financialexpress.com/market/jp-morgan-is-first-wall-street-bank-to-open-account-in-Metaverse-launches-virtual-lounge-in-decentraland/2436733/> (12.03.2022)

Cambridge Dictionary. (2022). <https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce-t%C3%BCrk%C3%A7e/the-internet?q=internet> (01.04.2022)

Cem, H. (2022). *Metaverse'e Nasıl Girer, Neler Yapabilirim?*. <https://t24.com.tr/yazarlar/hayri-cem-haftalik> (20.02.2022)

Damar, M. (2021). Metaverse Shape of Your Life for Future: A Bibliometric Snapshot. *Journal of Metaverse*, 1(1), 1-8

Deloitte. (2022). *Deloitte Launches Unlimited Reality: An Experience and Impact Offering for Virtual Worlds*. <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/about-deloitte/articles/press-releases/deloitte-launches-unlimited-reality-services.html> (16.03.2022)

Duan, H., Li, J. Fan, S., Lin, Z., Wu, X.ve Cai, W. (2021). Metaverse for Social Good: A University Campus Prototype. Proceedings of the 29th ACM International Conference on Multimedia (MM '21), October 20-24, 2021, Virtual Event, 153-161

Durdak, A. (2022). *Vestel, Metaverse Evreninde Yerini Alıyor*. <https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/teknoloji/vestel-Metaverse-evreninde-yerini-aliyor/670835> (10.03.2022)

EFRAG-European Financial Reporting Advisory Group. (2020). *Accounting for Crypto-Assets (Liabilities): Holder and Issuer Perspective. Discussion Paper*. <https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=/sites/webpublishing/SiteAssets/EFRAG%2520Discussion%2520Paper-Accounting%2520for%2520Crypto-Assets%2520%28Liabilities%29-%2520July%25202020.pdf&AspxAutoDetectCookieSupport=1>

Egan, J. (2020). *Hello Tomorrow 2020-The Promise of the Virtual Economy*. <https://www.linkedin.com/pulse/hello-tomorrow-2020-promise-virtual-economy-john-egan> (19.02.2022)

Ersöz, B. (2020). Yeni Nesil Web Paradigması: Web 4.0. *Bilgisayar Bilimleri ve Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 58-65

Grider, D. (2021). *The Metaverse-Web 3.0 Virtual Cloud Economies*. *Grayscale Research*. [https://grayscale.com/wp-content/uploads/2021/11/Grayscale\\_Metaverse\\_Report\\_Nov2021.pdf](https://grayscale.com/wp-content/uploads/2021/11/Grayscale_Metaverse_Report_Nov2021.pdf) (15.02.2022)

Meta. (2022). <https://about.meta.com/company-info/>

IASB. (2019). *Holdings of Cryptocurrencies*. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/supporting-implementation/agenda-decisions/2019/holdings-of-cryptocurrencies-june-2019.pdf> (01.04.2022)

INAA Group. (2022). *Do Accounting Firms Have a Place in the Metaverse?*. <https://www.inaa.org/do-accounting-firms-have-a-place-in-the-Metaverse/> (19.03.2022)

- Infinity Globus. (2022). *What is Metaverse? Top 6 Ways that it can Impact the Accounting Profession*. <https://www.infinity-globus.com/what-is-Metaverse-top-6-ways-that-it-can-impact-the-accounting-profession/> (21.03.2022)
- JP Morgan. (2022). *Opportunities in the Metaverse- How Businesses Can Explore The Metaverse And Navigate The Hype vs. Reality*. <https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/treasury-services/documents/opportunities-in-the-Metaverse.pdf> (14.03.2022)
- Kalkan, N. (2021). Metaverse Evreninde Sporun Bugünü ve Geleceğine Yönelik Bir Derleme. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 163-174
- KGK. (2022). <https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/4105/TurkiyeMuhasebeStandartlar%C4%B1>
- Kuş, O. (2021). Metaverse: “Dijital Büyük Patlamada” Fırsatlar ve Endişelere Yönelik Algılar. *Intermedia International e-Journal*, 8(15), 245-266
- L’Atelier BNP Paribas. (2022). <https://atelier.net/virtual-economy/> (19.02.2022)
- Latorre Arino, M. (2018). “Historia de la Web, 1.0, 2.0, 3.0 Y 4.0”.
- trc. Özgür Yılmaz, *Maltepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 8(2): 344-350
- Lee, J.Y. (2021). A Study on Metaverse Hype for Sustainable Growth. *International Journal of Advanced Smart Convergence*, 10(3), 72-80
- Lee, L.H., Braud, T., Zhou, P., Wang, L., Xu, D., Lin, Z., Kumar, A., Bermejo, C. Ve Hui, P. (2021). All One Needs to Know about Metaverse: A Complete Survey on Technological Singularity,zVirtual Ecosystem, and Research Agenda. *Journal of Latex Class Files*, 14(8), 1-66
- Lehdonvirta, V. ve Ernkvist, M. (2011). Knowledge Map of the Virtual Economy-Converting the Virtual Economy into Development Potential. *InfoDev Publication*. <http://www.infodev.org/publications> (20.02.2022)
- Maurer, M. (2022). *Accounting Firms Scoop Up Virtual Land in the Metaverse*. <https://www.wsj.com/articles/accounting-firms-scoop-up-virtual-land-in-the-Metaverse-11641599590> (13.03.2022)
- Mileva, G. (2022). *Top Companies Making Waves in the Metaverse Marketing Niche*. <https://influencermarketinghub.com/Metaverse-companies/> (24.03.2022)
- Nakavachara, V. ve Saengchote, K. (2022). Is Metaverse LAND a Good Investment? It Depends on Your Unit of Account. Puey Ungphakorn *Institute for Economic Research Discussion Paper* No.172. [https://www.pier.or.th/files/dp/pier\\_dp\\_172.pdf](https://www.pier.or.th/files/dp/pier_dp_172.pdf) (02.03.2022)
- Pervez, S. (2022). *Brave New World: How Accounting Firms Are Exploring The Metaverse*. [https://accounting.nridigital.com/iab\\_ws22\\_supplement/brave\\_new\\_world\\_how\\_accounting\\_firms\\_are\\_exploring\\_the\\_Metaverse](https://accounting.nridigital.com/iab_ws22_supplement/brave_new_world_how_accounting_firms_are_exploring_the_Metaverse) (25.03.2022)
- Prager Metis. (2022). <https://www.pnewswire.com/news-releases/prager-metis-opens-first-ever-cpa-firm-in-the-Metaverse-301456250.html> 13.03.2022)
- Pu, Q.L., Pang, Y., Peng, B., Hu, C.J. ve Zhang, A.Y. (2022). *Metaverse Report-Future Is Here. Global XR Industry Insight*. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/technology-media-telecommunications/deloitte-cn-tmt-Metaverse-report-en-220321.pdf> (22.03.2022)
- PWC.(2021). Non-Fungible Tokens (NFTs): Legal, Tax And Accounting Considerations You Need To Know. <https://www.pwchk.com/en/research-and-insights/fintech/nfts-legal-tax-accounting-considerations-dec2021.pdf> (18.03.2022)

---

Radoff, J. (2021). *The Metaverse Value-Chain*. <https://medium.com/building-the-Metaverse/the-Metaverse-value-chain-afcf9e09e3a7> (21.03.2022)

Roberts, C. (2022). *NFT's and Corporate Accounting*. Zillion Research Labs, DOI:10.13140/RG.2.2.31064.98564  
[https://www.researchgate.net/publication/358913505\\_NFT's\\_and\\_Corporate\\_Accounting](https://www.researchgate.net/publication/358913505_NFT's_and_Corporate_Accounting) (03.04.2022)

Smith, S.S. (2022). *Crypto Reporting Needs Clarity-How The Metaverse Will Help*. <https://www.forbes.com/sites/seansteinsmith/2022/01/10/crypto-reporting-needs-clarity--how-the-Metaverse-will-help/?sh=22449d47a49f> (09.02.2022)

Utku, M. ve Kaya, Y. (2022). NFT (Değiştirilemez Token) Varlıkların UMS/UFRS Çerçevesinde Muhasebeleştirilmesi. *International Journal of Disciplines Economics & Administrative Sciences Studies*, (e-ISSN:2587-2168), 8(37), 44-52



## Türk Bankacılık Sektöründe Kâr Yönetimi Uygulamaları: Borsa İstanbul Örneği\*

Ufuk DOĞAN<sup>1</sup>  
Yusuf DİNÇ<sup>2</sup>

### Öz

Kâr yönetimi, şirketlerin hedeflenen dönem kârına ulaşmak için genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri, muhasebe standartları ve yasal düzenlemelerdeki esnekliklerden faydalanarak finansal sonuçlarını gerçeğe uygun olmayan bir şekilde raporlamasıdır. Bu çalışmada ekonomik ve finansal sistem içerisinde en önemli role sahip olan bankaların kâr yönetimi uygulamalarına başvuru başvurmamalarının panel veri analizi yöntemiyle tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca kredi kayıp karşılıkları ile sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kâr değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisi hem panel geneli hem de panel birimleri için Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Panel Granger Nedensellik Testi kullanılmıştır. Bu amaç doğrultusunda, Borsa İstanbul (BİST)'da işlem gören kamu, özel ve yabancı sermayeli on ticari bankanın 2009-2019 yılları arasındaki çeyrek dönemlik faaliyet raporları örneklem olarak ele alınmıştır. Bankaların anılan faaliyet yıllarını kapsayan finansal tablolarındaki aktif toplamları, krediler ve alacaklar, taktipteki krediler, kredi kayıp karşılıkları, sürdürülen faaliyetler öncesi vergi kârı veya zararı, net dönem kârı veya zararı kalemlerinin tutarları ve ayrıca gayri safi yurtiçi hasıla ile enflasyon oranları makro değişkenler olarak modelde yer almaktadır. Elde edilen bulgulara göre, seçilmiş bankaların kredi kayıp karşılıkları üzerinde; kredi kayıp karşılıklarının kendi gecikmeli değeri, sürdürülen faaliyetler öncesi vergi kârı veya zararı, sorunlu krediler ve aktif büyüklüğü istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı, sermaye yeterlilik oranı ve ekonomik büyüme oranı ise negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Kredi kayıp karşılıkları üzerinde; dönem kârı veya zararı, kredi-mevduat oranı ve enflasyon oranı değişkenleri ise istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip değildir.

**Anahtar Sözcükler:** Banka, Borsa İstanbul, Muhasebe Manipülasyonu, Kâr Yönetimi, Kredi Kayıp Karşılıkları.

**JEL Kodları:** M40, M42.

## Earnings Management Practices In Turkish Banking Sector: The Case Of Borsa İstanbul

### Abstract

Earnings management are defined as the unfair values reporting of financial results by manipulating accounting in line with flexibility the generally accepted accounting principles, accounting standards and legal regulations in order to reach the targeted profit or loss for the period. This study is aimed to determine whether banks, having the most important role in the economic and financial system, apply to earnings management practices by panel data analysis method. Also, Emirmahmutoğlu and Köse (2011) Panel Granger Causality Test is used for the causality relationship between loan loss provisions and the variables of continuing operations and net profit/loss for both the panel in general and the panel units. For this purpose, quarterly financial reports of ten public, private and foreign capital commercial banks traded in Borsa İstanbul (BIST) between 2009-2019 are taken as a sample. Total assets, loans and receivables, non-performing loans, loan loss provisions, profit or loss before taxes on continuing operations and net profit/loss. According to the findings on loan loss provisions of selected banks, the lagged value of loan loss provisions, profit or loss before taxes on continuing operations, non-performing loans and asset size have a statistically positive and significant effect while capital adequacy ratio and economic growth rate have a negative and significant effect. Over the variable of loan loss provisions, profit or loss for the period, loan-deposit ratio and inflation rate have not a statistically significant effect.

**Keywords:** Bank, Borsa İstanbul, Accounting Manipulation, Earnings Management, Loan Loss Provisions.

**JEL Codes:** M40, M42.

\* Bu çalışma, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalında Dr. Öğretim Üyesi Yusuf Dinç danışmanlığında Ufuk Doğan tarafından hazırlanan "Türk bankacılık sektöründe kâr yönetimi uygulamaları üzerine bir araştırma" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Ufuk DOĞAN, Dr. Öğr. Üyesi, Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, Kırıkkale, Türkiye, E-mail: [ufukdogan@kku.edu.tr](mailto:ufukdogan@kku.edu.tr), ORCID: 0000-0002-2419-8061.

<sup>2</sup> Yusuf DİNÇ, Dr. Öğr. Üyesi, Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, Kırıkkale, Türkiye, E-mail: [yusufdinc@kku.edu.tr](mailto:yusufdinc@kku.edu.tr), ORCID: 0000-0002-2221-737X.

Doğan, U., DİNÇ, Y. (2023). Türk bankacılık sektöründe kâr yönetimi uygulamaları: Borsa İstanbul örneği. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 16(2), 289-309. doi: <https://doi.org/10.29067/muvu.1250721>



---

## EXTENDED SUMMARY

### Introduction

Profit for the period resulting from decisions of business managers is a tendency to change profit for the period in line with interests and demands, with the thought that it has the most important effect on the decision-making skills of the company's stakeholders. As a result, managers both mislead their partners through the financial statements of enterprises and cause results of contracts that depend on accounting information to be affected.

Accounting manipulations means to report information in financial reports of the company partners or managers for their intended purpose, different from what it is. They use accounting policies and methods as a tool to achieve this goal. Generally accepted accounting principles, accounting standards and legal regulations provide some flexibility to business managers in reporting fair-value information in accounting processes. These flexibilities may lead to the occurrence of earnings management practices by using them in a way that is not suitable for purpose of business managers and owners, sometimes in line with the interests of business and stakeholders. At this point, earnings management practices that affect the quality of financial statements, the most important tool in the results of periodic activities of businesses, are mentioned to stakeholders and interest groups. While earnings management has advantages such as increasing the value of the firm and maximizing the welfare of business partners, it also has negative sides such as misguiding company stakeholders by providing asymmetric information to the market.

The main reason for business managers to apply earnings management practices is that they usually receive a premium over the profit for the period. For this reason, it is assumed that managers will manipulate the financial information and data of the enterprise. It is thought that managers and businesses resort to earnings management practices for purposes such as auditing, remuneration, initial public offerings, compliance with debt contracts, tax reduction, accounting policies, agency theory, business combination or acquisition, stabilization of period profits and avoidance of political regulations.

Earnings management practices are deemed to have been applied when a decision is made to report a profit figure that is different from the net cash flows for a particular period. In these practices, accruals and deferred income or expenses are used primarily. However, because of the accounting results, cash flows of previous, current, and future periods are also affected. Therefore, since expected cash flows are uncertain, earnings management essentially requires accurate forecasting management. Earnings management is beneficial when management decisions are made correctly at this stage. Otherwise, it may put managers in a difficult situation in the future. In other words, the managers either determine profit amounts before the production and investment activities take place or they manage their profits with the accounting policies or practices they have chosen by using their authority after actual profit figures are formed. The purpose of this study is to investigate whether banks trading in Borsa İstanbul, use loan loss provisions to manage reported profit or loss on continuing operations before tax through earnings management practices.

### Literature on Research

There are many studies in the literature investigating the banks' earnings management practices with loan loss provisions. Scheiner (1981) examines a sample of US commercial banks and concluded that loan loss provisions are an important tool used by bank managers for managing earnings. Ma (1988), Greenwalt and Sinkey (1988) provide evidence that bank managers tend to raise loan loss provisions in periods of high operating income in order to lower the volatility of reported earnings. These findings are supported by many studies focusing on US banks (Scholes et al. 1990; Collins et al. 1995; Liu ve Ryan, 1995; Beaver and Engel 1996; Liu et al., 1997; Ahmed et al., 1999; Healy and Wahlen 1999). Studies conducted with non-US banks also reach similar conclusions. Kanagaretnam, Lobo and Mathieu (2003) bank managers save earnings via loan loss provisions in good times and borrow earnings using loan loss provisions in bad times. Furthermore,



---

whether a bank is well-capitalized is also weakly significant in explaining cross-sectional differences in income smoothing.

### **Method of The Research**

Panel data analysis is used to examine earnings management practices of financial and income statements of the commercial banks trading 2009-2019 in Borsa İstanbul. For panel data models, the studies of Abdullah, Bujang and Ahmad (2013), Fernando and Ekanayake (2015), Ma and Song (2016), Olszak, Pipien, Kowalska and Roszkowska (2017) are used. Also, Emirmahmutoğlu and Köse (2011) Panel Granger Causality Test is used to profit or loss on continuing operations before tax to loan loss provisions.

### **Findings of The Research**

According to the study findings, loan loss provisions increase as the own lagged value of loan loss provisions, profit or loss on continuing operations before tax, non-performing loans, and asset size increase. On the other hand, the capital adequacy ratio has a negative and significant effect. Therefore, loan loss provisions decrease as the capital adequacy ratio increases. On loan loss provisions, it was determined that the variables of loan-deposit rate, growth rate, and inflation rate do have not a statistically significant effect. These results showed that the banks included in the analysis resorted to earnings management practices. The causality relationship between loan loss provisions and profit or loss on continuing operations before tax variables of activities carried out is also investigated in the study, using the Emirmahmutoğlu and Köse (2011) Panel Granger Causality Test giving results for both the panel in general and panel units. The causality test findings for the overall panel showed that there is unidirectional causality from profit or loss on continuing operations before tax to loan loss provisions.

### **Conclusion**

Earnings management practices appear in form of manipulating the accounting results to reach the profit for the period and related amounts, most of the time, by using the discretionary of company managers and staying within the framework of accounting principles and standards. In other words, the management of profit may occur because of decisions that affect the operating process of the company, as well as accounting figures through accounting methods and policies. From this perspective, the main purpose of the study is to determine the existence of earnings management practices in the banking sector, which has an important role in the economy. In this context, it is being tested whether ten commercial banks that traded on BIST between 2009 and 2019 exhibited earnings management practices by using the data of total assets, total loans, and receivables; non-performing loans; loan loss provisions; reported profit or loss on continuing operations before tax; and net profit for the period in their quarterly financial status and income statements.

In conclusion, only the data of commercial banks traded on the BIST is analyzed while creating a sample of the study. However, it can be included in the data set for future studies by considering other commercial banks operating in our country. In addition, banks can be the subject of a comparative study in terms of publicly and non-publicly traded capital structures. In order to take into account, the effects of the current health crisis in the world, a comparative study can be made periodically by using data from the pre and post-COVID-19 period. Although many different models are proposed in non-financial sectors, there is no common consensus on modeling and determining discretionary accruals for the banking sector. For this reason, in future studies, a new model of earnings management practices in the financial sector can be developed regarding the deficiency in literature.

## 1. GİRİŞ

Amerika tarihinde en büyük iflaslara sebep olan Enron ve Worldcom skandalları kâr yönetimi anlayışına uygun olan en çarpıcı örnekler olarak karşımıza çıkmaktadır. Kâr yönetimi uygulamaları kurumsal skandalların yaşanması sebebiyle olumsuz bir şekilde değerlendirilmiştir. İşletmeler için zararlı olduğu ve yıkıcı sonuçlara yol açtığı görülmüştür. (Jiraporna, Miller, Yoon ve Kim, 2008: 622). Yetkili kuruluşlarca yapılan düzenlemelere, değişikliklere ve hatta bu çarpıcı örneklere rağmen şirket skandalları bir süre daha devam etmiştir. Yasal düzenlemelerdeki ve kamu denetimindeki eksiklikler neticesinde buna benzer skandalların yaşanmasının devam etmesi işletmelerin raporladıkları finansal bilgilere olan güvenin gün geçtikçe azalmasıyla sonuçlanmıştır. Bu nedendir ki, düzenlemelerin gözden geçirilmesi, denetlemelerin sıklaştırılması ve gerekli değişikliklerin yapılması kaçınılmaz olmuştur.

Muhasebe manipülasyonu, işletmenin muhasebe politikalarını ve yöntemlerini belirlerken genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve muhasebe standartlarının sunmuş olduğu esnekliklerin şirket yöneticileri tarafından gerek kendileri gerek işletme gerekse de şirket paydaşlarının çıkarları doğrultusunda kullanılmaları neticesinde dönem kârının gerçekte olduğundan daha düşük ya da daha yüksek raporlanması olarak ifade edilmektedir (Copeland, 1968: 101). Muhasebe manipülasyonları bağlamında başvurulmuş kâr yönetimi uygulamaları, raporlanan dönem kârının şirket yöneticileri tarafından gerçekleştirilenden farklı raporlama girişimi olarak tanımlanmaktadır (Sevin ve Schroeder, 2005: 48). İşletme yöneticilerinin aldıkları kararlar sonucunda değişen dönem kârı şirket paydaşları ve ilgililerin karar almalarında en önemli etkiye sahip unsurlardan birisidir. Bu düşünceden hareketle, şirket yöneticileri kimi zaman kendi ve ortaklarının çıkarları kimi zaman paydaşlarının istekleri doğrultusunda dönem kârını gerçeğe uygun olmayan bir şekilde raporlama eğilimindedirler (Helay ve Wahlen, 1999: 370-371). Bankalar da ise dönem kârını manipüle etmek için başvurulmuş isteye bağlı tahakkuklar kaleminden biri olan kredi kayıp karşılıklarını bir araç olarak kullanıp kullanmadıkları yazında incelenmiştir. Kâr yönetiminin bir alt boyutu olan kârın istikrarlı hale getirilmesinde bankaların yüksek dönem kârlarını düşük göstermek ya da düşük olan dönem kârlarını daha yüksek raporlanması amaçlanmaktadır (Skala, 2015: 25).

Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul'da işlem gören ticari bankaların dönem kârlarını yönetmek için kredi kayıp karşılıklarını kullanıp kullanmadıklarını tespit etmektir. Bankaların ayırmış oldukları kredi kayıp karşılıkları aracılığıyla dönem kârının yönetilmesi veya dönem kârlarının istikrarlı hale getirilmesi uygulamalarına başvurup başvurmadıklarının kanıtını sürdürülen faaliyetler vergi öncesi dönem kârları ile kredi kayıp karşılıklarını arasında anlamlı ve pozitif bir ilişkinin olması durumunda ortaya çıkmaktadır. Analize konu edinilen bankaların halka açık olması sebebiyle hisse senetlerindeki fiyat dalgalanmalarını en düşük seviyeye indirmeleri için kredi kayıp karşılıklarıyla dönem kârlarını yönetmeye ya da istikrarlı hale getirmeyi amaçladıkları varsayılmaktadır.

Çalışma bulgularına göre, kredi kayıp karşılıklarının kendi gecikmeli değeri, sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kâr, sorunlu krediler ve aktif büyüklüğü arttıkça, kredi kayıp karşılıkları artmaktadır. Diğer yandan, sermaye yeterlilik oranı ise negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Dolayısıyla, sermaye yeterlilik oranı arttıkça kredi kayıp karşılıkları azalmaktadır. Kredi kayıp karşılıkları üzerinde; kredi mevduat oranı, büyüme oranı ve enflasyon oranı değişkenlerinin ise istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca spesifik olarak kredi kayıp karşılıkları ile sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kâr değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisi hem panel geneli hem de panel birimleri için sonuç veren Panel Granger Nedensellik Testi kullanılarak araştırılmıştır. Panel geneli için elde edilen nedensellik testi bulguları sonuçları ise, sürdürülen faaliyetler vergi öncesi dönem kârından kredi kayıp karşılıklarına doğru tek yönlü nedensellik olduğunu göstermiştir.

Çalışmanın ilerleyen bölümleri şu şekilde organize edilmektedir. Öncelikle kredi kayıp karşılıkları yoluyla kâr yönetimi uygulamalarının teorik arka planına değinilmektedir. İkinci kısımda, kredi kayıp karşılıkları yoluyla kâr yönetimi uygulamalarını ele alan çalışmaların özetine yer

verilmektedir. Son olarak, BİST’te işlem gören ticari bankaların kredi kayıp karşılıkları yoluyla kâr yönetimi uygulamalarına ilişkin panel veri analizlerinin bulunduğu bölümünün akabinde sonuç ve değerlendirme ile çalışma tamamlanmaktadır.

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Mali nitelikteki finansal işlemlerin kaydedilmesi, değerlemesi, ölçülmesi ve raporlanması konularında farklı alternatifler öneren genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve muhasebe standartlarının esnek yapısı, işletme yöneticilerine dönem kârlarını manipüle etme fırsatı sağlamaktadır. Burada sıklıkla başvuru alan kâr yönetimi uygulamalarının üç farklı metodu; kârın yönetimi, kârın istikrarlı hale getirilmesi ve büyük temizlik muhasebesi yöntemleridir. Kârın yönetimi, işletmenin birbirini izleyen dönemler itibariyle tahakkuklar aracılığıyla dönem kârını her yıl itibariyle yüksek raporlama çabası olarak karşımıza çıkmaktadır. Kârın istikrarlı hale getirilmesi uygulamasında dönem gelirlerinin düşük olduğu yıllarda isteğe bağlı tahakkuklar aracılığıyla şirket borçlarının sonraki dönemlere aktarılması veya yayılması ya da dönem gelirlerinin yüksek olduğu yıllarda isteğe bağlı tahakkuklarla dönem kârının düşük olduğu yıllara aktarılması süreci olarak ifade edilmektedir. Bu uygulamanın, tam tersi bir anlayışla, büyük temizlik muhasebesi ise dönem gelirlerinin azaldığı yıllarda kötü olan faaliyet sonuçlarının daha da olumsuz gösterilmesi amacıyla örneğin değer düşüklüğüne uğramış varlıkları, bilançodan çıkartıp zarar göstermek suretiyle olduğundan çok daha düşük dönem kârının raporlanması hedeflenmektedir (Merchant ve Rockness, 1994: 92). Büyük temizlik muhasebesi uygulaması genellikle işletmelerdeki yönetim kurulu değişikliği sonrasında ortaya çıkmaktadır. Çünkü yeni seçilen yönetim kurulunun önceki dönem faaliyet sonuçlarını gerçeğe olduğundan daha kötü göstermek için bu yöntemle başvurdukları varsayılr.

Bilindiği üzere bankalar, işletmelerin faaliyetlerini geliştirebilmesi ve ekonominin bütün olarak sürdürülebilir bir şekilde büyümesi için en önemli ve vazgeçilmez kurumları olarak karşımıza çıkmaktadır. Bankaların aracılık, finansman ve fiyatlandırma faaliyetlerinin yanı sıra sermayenin dağıtılmasında, ekonomik kalkınma ve refah gibi konularda ülke ekonomisi açısından önemli bir rol oynamaktadırlar (Grougiou, Leventis, Dedoulis ve Owusu-Ansah, 2014: 3). Bankaların finansal durum tabloları incelendiğinde, kullandırmış oldukları kredilerin aktiflerinde önemli bir tutara sahip olduğu görülmektedir. Bankaların temerrütte düşen kredileri için ayırmış olduğu kredi kayıp karşılıklarının doğruluğu ve uygunluğu yalnızca finansal durumunu ve faaliyetlerine ilişkin sonuçları açıklamakla kalmaz, aynı zamanda bankaların maruz kaldığı risklere karşı olan dayanıklılığı ve sağlıklı işleyişleri hakkında da bilgiler sunar. Bu bağlamda varlık değer düşüklüğü karşılığı olarak ayrılan kredi kayıp karşılıkları, bankaların kârlarını azaltıcı etki yaratan en önemli karşılık gideri kalemidir. Ayrılan bu karşılıklar aynı zamanda gelecekte muhtemel olan zararlara yönelik tahminlerde bulunulmasını sağlar. Bu nedenle kredi kayıp karşılıkları, kâr yönetimi uygulamalarını etkileyebilir ya da tetikleyebilir. Genel karşılıklar ise sermayeye dahil edilebilirken, özel karşılıklar gibi riskli varlıkların indirim konusu olmalarında kullanılabilir. Bunun bir sonucu olarak, kredi kayıp karşılıkları sermaye yönetimiyle ilişkili olan sermaye yeterliliği rasyolarına da doğrudan etki etmektedir (Dong, Liu ve Hu, 2012: 171).

Muhasebe manipülasyonları, şirket ortaklarının ya da yöneticilerinin hedefledikleri amaç için finansal raporlarındaki bilgilerin gerçeğe olduğundan farklı bir şekilde raporlanmasıdır. Bu amacı gerçekleştirmek için muhasebe politikalarını ve yöntemlerini bir araç olarak kullanırlar (Moore, 1973: 100). İşletme yöneticileri düzenleyici kuruluşların denetiminden kaçınmak, yatırımcılarının işletme hakkındaki risk algısını olumlu yönde değiştirmelerine yardımcı olmak, finansal hedeflerini gerçekleştirmek ve finansman maliyetlerini azaltmak için kâr yönetimi uygulamalarına başvurabilirler (Stowoly ve Breton, 2000: 3). Kâr yönetimi uygulamaları birbiriyle yakından ilgili olan iki sorun temelinde ortaya çıkmaktadır. Bunlardan ilki; işletme yöneticileriyle finansal tablo kullanıcıları arasındaki asimetric bilgi akışı; ikincisi ise, işletme yöneticileri ile şirket ortakları arasındaki çıkar çatışmasından kaynaklanmaktadır (Kepsu, 2012: 24). Kâr yönetimi uygulamalarına başvuran yöneticiler, işletmelerin finansal tabloları aracılığıyla hem şirket ortaklarını yanlış yönlendirir hem de muhasebe bilgilerine bağlı olan sözleşmelere ilişkin sonuçların etkilenmesine

sebepler olurlar (Healy ve Wahlen, 1999: 367). Kâr yönetiminin firma değerini artırma ve işletme ortaklarının refah düzeyini maksimize etmesi gibi avantajları bulunurken; aynı zamanda piyasaya asimetrik bilgi sunarak şirket paydaşlarını yanlış yönlendirmesi gibi olumsuz tarafları da bulunmaktadır (Acar, 2017: 38).

Kâr yönetimi uygulamaları, yöneticilerin şirketle ilgili bazı özel hedeflere ya da beklenen dönem kârına ulaşmak için muhasebe yöntemlerinin ve politikalarının genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve muhasebe standartları kapsamı dahilinde bilinçli olarak seçilmesidir (Schipper, 1989: 92). Kâr yönetimi, dolayısıyla, şirketin finansal performansı hakkında paydaşlarını yanıltmak ya da muhasebe sonuçlarına bağlı olan sözleşmeleri etkilemek için yöneticilerin finansal raporlama sürecinde yetkilerini kullanarak finansal raporlarda yer alan bilgilerin değiştirilmesiyle ortaya çıkmaktadır (Healy ve Wahlen, 1999: 368). Hileli finansal raporlama ise genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin ve muhasebe standartlarının ihlal edilmesi sebebiyle ortaya çıkan uygulamalar olarak karşımıza çıkmaktadır (Altuk Özden ve Ataman, 2014: 17). Her iki uygulamada yöneticilerin işletmenin gerçek faaliyet sonuçlarını ilgililerden gizlemesiyle, finansal bilgilere olan güveni sarsabilir ve bu bilgileri kullananların zarar görmesine sebep olabilir (Dechow ve Skinner, 2000: 240).

Yöneticiler dönem kârlarını manipüle etme girişiminde bulunurlar. Çünkü yatırımcıların ve kredi verenlerin kararlarına raporlanan dönem kârının etki ettiğine inanırlar. Yöneticiler, birçok durumda kâr yönetimi uygulamalarına, faaliyet gelirlerinin finansal raporlara etkisini arttırmak ve işletmenin sermaye maliyetini azaltmak için başvururlar. Diğer taraftan, gelecekte elde edilecek dönem kârını yüksek raporlamak için yönetimin dönemi zararlar kapatacağı yıllarda daha fazla dönem zararı raporlama fırsatı elde ederler (Schroeder, Clark ve Cathey, 2022: 171). Genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve muhasebe standartları çerçevesinde, şirket yöneticileri şüpheli ticari alacaklar için ayrılan karşılıklarda, kıdem tazminatı karşılıklarında, stok değerlendirme yöntemlerinde ve değer düşüklüğü karşılıklarında, finansal kiralama ve aktifleştirilmesinde, varlık satışlarının net gelirleri, henüz gerçekleşmemiş satışların muhasebeleştirilmesinde, bakım ve onarım giderlerinin ertelenmesinde, araştırma ve geliştirme giderlerinin ile pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin raporlanmasında vb. gibi karşılıkların ve harcamaların muhasebeleştirilmesinde bazı esnekliklere sahiptir. Ayrıca düşük fiyat politikası ya da satış iskontolarının yapılmasıyla satış gelirlerini arttırabilir ya da dönemsel harcamalarını erteleyebilir. Bu gibi nedenlerle, işletme yöneticileri dönemsellik kavramını da yok sayarak cari dönem kârlarını yönetmek için hem fırsata hem de yeterli güce sahiptir (DeGeorge, Patel ve Zeckhauser, 1999: 2; Peasnell, Pope ve Young, 2000: 420-421).

İşletme yöneticilerinin kâr yönetimi uygulamalarına başvurmalarının sebeplerinden biri de genellikle dönem kârı üzerinden prim almalarıdır. Bu sebeple yöneticilerin işletmenin finansal bilgi ve verilerini manipüle edecekleri varsayılmaktadır (Healy, 1985: 87). Yazında yöneticilerin ve işletmelerin; denetim, ücretlendirme, ilk halka arz, borç sözleşmelerine uygunluk, verginin azaltılması, muhasebe politikaları, vekalet teorisi, işletme birleşmesi ya da satın alınması, dönem kârının istikrarlı hale getirilmesi, siyasi düzenlemelerden kaçınma gibi amaçlarla kâr yönetimi uygulamalarına başvurdukları öngörülmektedir (Stolowy ve Breton, 2004: 9-14). Belirli bir döneme ait net nakit akışlarından farklı bir dönem kârı raporlamaya yönelik bir karar alındığında, kâr yönetimi uygulamalarına başvurulmuş kabul edilir. Bunun içinde öncelikle isteğe bağlı tahakkuklar (özel karşılıklar) ve ertelenebilir gelirler ya da giderler kullanılır. Ancak yapılan işlemler neticesinde geçmiş, mevcut ve gelecek dönemlere ait nakit akışları da etkilenir. Bu nedenle, beklenen nakit akışları belirsiz olduğundan kâr yönetimi uygulamalarına başvurmak için özünde doğru bir tahmin yönetimini yapmak gerekir. Yönetim kararları bu aşamada doğru ortaya koyulduğunda kâr yönetimi uygulamaları işletme lehine gerçekleşir. Aksi takdirde, gelecek dönemlerde yönetimleri zor durumda bırakabilir. Bir başka ifadeyle, yönetimler üretim ve yatırım faaliyetleri gerçekleşmeden önce dönem kârı tutarını belirlemiş olur ya da gerçek kâr rakamları oluştuktan sonra takdir yetkilerini kullanarak seçmiş oldukları muhasebe politikaları ya da uygulamalarıyla dönem kârlarını yönetirler (Ronen ve Yaari, 2008: 255).

Düzenleyici kuruluşlar tarafından finans sektörüne müdahalelerin yoğun olduğu zamanlarda banka yöneticileri iki farklı sonuçla karşı karşıya kalmaktadır: Bunlardan ilki, daha az temettü ve iş güvencesi; diğeri ise daha düşük değerli hisse senedi fiyatı ve alım-satım opsiyonudur. Banka yöneticileri kâr yönetimi uygulamalarına, kredi kayıp karşılıklarını azaltarak ya da menkul kıymet gelirlerini arttırarak, kârlarını ve hisse senedi fiyatlarını arttırma yolunu seçer (Cheng, Warfield ve Ye, 2011: 319). Ayrıca sermaye rasyolarına bakarak sermaye yeterliliklerini değerlendirirler ve zayıf bankaları tespit ederler. Bu nedenle düşük sermaye oranlarına sahip olan bankaların isteğe bağlı tahakkukları (kredi kayıp karşılıkları) ya da gerçek faaliyetlerine (menkul kıymet satış karları ya da zararları gibi) ilişkin işlemler aracılığıyla finansal rasyolarını değiştirerek kârlarını manipüle ederler ve aynı zamanda düzenleyici kurumların yaptırımlarından korunmaya çalışırlar (Cheng Warfield ve Ye, 2011: 321).

### 3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Tahakkukları isteğe bağlı ve isteğe bağlı olmayan tahakkuklar olmak üzere ayıran kâr yönetimi uygulamaları için isteğe bağlı tahakkuklar olarak nitelendirilen kredi kayıp karşılıklarını kullanan çalışmalar bulunmaktadır. Bununla birlikte, bu çalışmalar, kâr yönetimi için kredi kayıp karşılıklarının ne ölçüde kullanıldığı konusunda ise fikir birliğine sahip değildir. Kâr yönetimi konusunda kredi kayıp karşılıklarını kullanan bankalar üzerine yapılan yazın araştırması sonuçları şu şekilde ifade edilmektedir:

Collins, Shackelford ve Wahlen (1995), bankaların kredi kayıp karşılıklarını kâr yönetimi uygulamalarına başvurmak için bir araç olarak kullandıklarını tespit etmişlerdir. ABD bankalarından oluşan örneklemde yaklaşık üçte ikisinin dönem kârlarını istikrarlı hale getirmek amacıyla kredi kayıp karşılıklarını kullandıkları sonucuna ulaşmışlardır. Bhat (1996) ABD bankaları örneğinde, kredi kayıp karşılıkları ve kâr arasında güçlü bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır. Piyasa Değeri/Defter Değeri oranı, Aktif Kârlılık ve Özkaynak Kârlılık oranı düşük; Kredi-Mevduat oranı, Borç/Özsermaye oranı, Kredi kayıp Karşılıklarının/Brüt Kredilere oranı yüksek olan bankaların dönem net kârlarını istikrarlı hale getirme çabaları içinde oldukları ve ayrıca borsada işlem gören bankaların dönem kârlarını yönetme davranışı sergiledikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Greenawalt ve Sinkey (1988), bankaların kredi portföylerinin kalitesini etkilemesi muhtemel olan kredi kayıp karşılıklarının tutarlarını bankaların dönem kârlarını ve diğer iş koşulları ölçümlerinin bir fonksiyonu olarak değerlendirmişler. Dönem kârlarını yönetmek için kullanılan kredi kayıp karşılıklarını uzun vadeli bir yönetim aracı olarak kullandıkları sonucuna ulaşmışlardır. Ma (1988) ise, kredi kayıp karşılıklarının aslında kredi portföylerinin gerçek kalitesiyle güçlü bir şekilde ilişkili olmadığını ancak yönetimin kredi kayıp karşılıklarını yüksek dönem kârına sahip olduğu yıllarda arttırma eğiliminde olduklarını tespit etmiştir. Bankaların kredi kayıp karşılıklarını dönem kârının yönetimi veya kârın istikrarlı hale getirilmesi aracı olarak kullanılmadığına dair kanıtlar elde eden çalışmalar da bulunmaktadır. Wetmore ve Brick (1994), banka yöneticilerinin kredi kayıp karşılıklarını belirlerken geçmiş dönemler kredi riskini, kredi kalitesindeki bozulmayı, piyasa riski ve ekonomik koşulları dikkate aldıklarını; bilanço dışı riskleri ve kredi kompozisyonundaki değişiklikleri dikkate almadıklarını tespit etmişlerdir. Bununla birlikte, dönem kârını yönetme ihtimalinin örneklem dönemlerinden kaynaklanabileceğini belirtmişlerdir. Başka bir deyişle, az gelişmiş ülkelerdeki borç krizinden dolayı bu dönem için ayrılan kredi kayıp karşılıklarının yüksek olacağını belirtmişlerdir.

Robb (1998), bankacılık sektöründeki kâr yönetimi uygulamaları hakkında piyasa oy birliği hipotezini test etmiştir. Bu hipotez, analistlerin kâr tahminlerinde ortak bir görüşe sahip olduklarında banka yöneticilerinin piyasa beklentilerini gerçekleştirmek için isteğe bağlı tahakkuk olan kredi kayıp karşılıkları aracılığıyla dönem kârının manipüle edildiğini ifade etmektedir. Sonuç olarak, banka yöneticileri piyasanın kâr beklentilerini karşılayabilmek için kredi kayıp karşılıklarını kullanırlar. Kasznik (1999), kâr tahminleri ve kâr yönetimi arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Yöneticilerin itibarlarını korumak ve yasal denetimden kaçınmak için beklenen finansal sonuçlara

yakın bir sonuç elde etmeye çalıştıklarını destekleyen kanıtlar bulmuştur.

Anandarajan, Hasan ve McCarthy (2005), sadece kredi kayıp karşılıklarını kullanarak kâr yönetimini kontrol etmenin yanı sıra bankaların kredi kayıp karşılıklarıyla birlikte diğer finansal tablo kalemlerini kullanıp kullanmadıklarını incelemişlerdir. Sonuç olarak, kredi kayıp karşılıklarının kullanılması yoluyla manipülasyonun bir boyutu olan kâr yönetimine ilişkin farklı çalışmaların sonuçlarının çelişkili olduğu sonucuna varmışlardır. Cornett, McNutt ve Tehranian (2009), isteğe bağlı tahakkuk olan kredi kayıp karşılıklarının kâr yönetimi ile ilgili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. ABD'deki banka holding şirketleri örnekleminde kredi kayıp karşılıklarının bankaların yönetilmeyen nakit akışı getirileri, sermaye oranları ve varlık büyüklüğü ile pozitif ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. İkinci olarak, bankaların kredi kayıp karşılıkları ile piyasa-defter oranları negatif ilişkilidir. Son olarak, dönem kârını yönetmek için kredi kayıp karşılıklarının kullanılması, banka CEO'sunun sahip olduğu hisse oranına, yönetim kurulu üyelerinin sahip olduğu hisse sayısına, CEO'nun aynı zamanda şirket sahibi olmasına ve CEO'nun finansal performansına göre ücret-prim almasıyla istatistiki açıdan anlamlı ilişkisi vardır. Dolayısıyla banka yöneticilerinin dönem kârını yönetmek için kredi kayıp karşılıklarını kullanmaları muhtemeldir.

Grougiou, Leventis, Dedoulis ve Owusu-Ansah (2014) Amerika'da faaliyet gösteren 116 ticari bankanın 2003-2006 yılları arasındaki muhasebe verilerini, çevresel ve sosyal performanslarına ilişkin verileriyle bankaların kâr yönetimi ve kurumsal sosyal sorumlulukları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonuçlarında, kâr yönetimi uygulamalarına başvuran bankaların, kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinde de aktif bir şekilde yer aldıklarını gözlemlemişlerdir. Ancak, kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerini benimseyen bankaların ise, kâr yönetimi uygulamalarına başvurmadıklarını tespit etmişlerdir. Ozili (2020), finans teknolojisi çağında bankaların kredi kayıp karşılıklarını kullanarak dönem kârlarını yönetip yönetmediklerini regresyon yöntemiyle test etmiştir. Finans teknolojisi çağını; birinci dönemi (1866-1967 ve 1967-2007) ve ikinci dönemi (2008 ve sonrası) olmak üzere iki döneme ayırmıştır. Çalışma bulgularına göre, bankaların kredi kayıp karşılıklarını kullanarak dönem kârlarını istikrarlı hale getirdikleri sonucuna ulaşmaktadır. Finans teknolojisi çağının ikinci döneminde birinci dönemine göre daha fazla kâr yönetimi uygulamalarına başvurulduğunu göstermektedir. Ayrıca Avrupa Birliği ülkelerinde faaliyet gösteren bankaların G7 ve Avrupa Birliği üyesi olmayan ülkelerde faaliyet gösteren bankalara göre daha fazla kârın istikrarlı hale getirilmesi uygulamasına başvurulduğu sonucuna ulaşılmaktadır ve 2008 krizi sonrasında kâr yönetimi uygulamalarına daha sık başvurulduğu gözlenmektedir.

Literatür araştırması sonuçlarına göre, banka yönetimlerinin kârlarını istikrarlı hale getirmek için kredi kayıp karşılıklarını kullanmadıklarını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır:

Beatty Chamberlain ve Magliolo (1995), dönem kârıyla kredi kayıp karşılıkları arasında düşük bir istatistiksel ilişki bularak, dönem kârını yönetmek için kredi kayıp karşılıklarının kullanıldığına dair neredeyse hiçbir kanıt bulamamışlardır. Ahmed, Takeda ve Thomas (1999), kâr yönetiminin kredi kayıp karşılıkları için önemli bir değişken olmadığını ancak kredi kayıp karşılıklarının bankaların kredi portföylerinin beklenen kalitesinde anlamlı değişikliklere sebep olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Koch ve Wall (2000) yazında çalışmalar arasında bulgulardaki farklılıkların, farklı örneklem seçimlerinden ve incelenen zaman dilimlerinin farklı kullanılmasından kaynaklandığını belirtmiştir. Mevcut verilerin, bankaların rapor edilen dönem kârlarını yönetmeye yardımcı olmak için kredi kayıp karşılıklarını kullanmaya teşvik ettiği sonucuna ulaşmışlardır. Acar (2017) kâr süreğenliğini nakit akışları ve tahakkuk bileşenlerinin yanı sıra ihtiyari ve ihtiyari olmayan tahakkuklar olarak ayrılmasıyla analiz etmiştir. Çalışma örneklemindeki finans sektörünün kayıp kredi karşılıkları aracılığıyla kârı istikrarlı gösterme yönünde kâr yönetimi uygulamalarına başvurduğunu ifade etmiştir. Ayrıca kâr süreğenliğinde bozulmaya neden olan faktörün kâr yönetimi aracı olarak kullanılan ihtiyari tahakkuklar olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Çalışma ulusal yazında yer alan diğer çalışmalar ile karşılaştırıldığında ticari bankacılık sektörünü ele almaktadır. Çünkü çoğu çalışma kâr yönetimi uygulamalarını kurumsal yönetim değerlendirerek genellikle işletmeler örneklem olarak seçilmiştir. Uluslararası açıdan değerlendirildiğinde ise hem panel genelinde hem de panelde yer alan bağımsız değişkenler arasında Emirmahmutoglu ve Köse (2011) Panel Granger Nedensellik Testi kullanılmıştır.

#### 4. VERİ, MODEL, YÖNTEM VE BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde analiz örnekleminde kullanılan veriler ile uygulanacak model ve yöntemlerden bahsedilmektedir. Bu kapsamda analizde yer alan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tanımı ve beklenen işaretleri, panel veri modeli, kullanılan yöntemlere ilişkin detaylı açıklamalar ve bilgiler sunulmaktadır. Son olarak ampirik modeli oluşturan değişkenlere ait veriler panel veri yöntemiyle analiz edilmiş ve elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, seçilmiş bankaların kredi kayıp karşılıkları üzerinde; kredi kayıp karşılıklarının kendi gecikmeli değeri, sürdürülen faaliyetler öncesi vergi kârı veya zararı, sorunlu krediler ve aktif büyüklüğü istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı, sermaye yeterlilik oranı ve ekonomik büyüme oranı ise negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Kredi kayıp karşılıkları üzerinde; dönem kârı veya zararı, kredi-mevduat oranı ve enflasyon oranı değişkenleri ise istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip değildir.

##### 4.1. Veri ve Model

Kredi kayıp karşılıkları yoluyla bankalarda kâr yönetimi uygulamalarının test edilmesinde Borsa İstanbul (BİST)'da faaliyet gösteren özel ve kamu sermayeli on bankanın (Akbank, Denizbank, Garanti Bankası, Halkbank, ICBC, İş Bankası, QNB Finansbank, Şekerbank, Vakıfbank ve Yapı Kredi) 2009Q1-2019Q4 faaliyet dönemlerine ait finansal tablolarındaki veriler kullanılmaktadır. Bu verilere ait kısaltmalar, tanımlar ve beklenen işaretleri Tablo 1'de sunulmaktadır.

**Tablo 1. Veri Seti**

Değişkenler	Değişken Kısaltması	Değişken Tanımı	Beklenen İşaret
Kredi Kayıp Karşılıkları	KKK	Kredi kayıp karşılıklarının doğal logaritmasıdır.	+
Toplam Varlıklar	TVAR	Toplam varlıkların doğal logaritmasıdır.	+
Sorunlu Krediler	SK	Takipteki kredilerin toplam kredilere oranıdır.	+
Vergi Öncesi Kâr	VOK	Vergi öncesi kârın toplam varlıklara oranıdır.	+
Sermaye Yeterlilik Oranı	SYO	Bankanın öz sermayesinin, risk ağırlıklı varlıklara oranıdır.	+/-
Kredi Mevduat Oranı	KRMO	Toplam kredilerin mevduatlara oranıdır.	+
Gayri Safi Yurt İçi Hasıla	BUYUME	Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla'nın büyüme oranıdır.	-
Enflasyon Oranı	ENF	Tüketici fiyatları artış oranıdır.	+

Çalışmada Kredi Kayıp Karşılıkları (KKK) bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Sorunlu Krediler (SK) ve Kredilerin Mevduatlara Oranı (KRMO) bankalardaki kredi riskini kontrol etmek, Vergi Öncesi Kâr (VOK) belirli bir dönemde bankaların gelirlerini ya da kazançlarını ölçmek ve son olarak Toplam Varlıklar (TVAR) ise banka büyüklüğünü ölçmek için açıklayıcı değişkenler olarak kullanılmıştır. Bunların yanı sıra, sermayenin kredi kayıp karşılıkları ile ilişkisi bağlamında Sermaye Yeterlilik Oranı (SYO) ve makroekonomi değişkenleri olarak da GSYH Büyüme Oranı (BUYUME) ile Enflasyon Oranı (ENF) açıklayıcı değişkenler olarak belirlenmiştir. Kredi kayıp karşılıkları bankacılık sektörü açısından iki nedenden ötürü önem taşımaktadır. Birincisi, kredi kayıp karşılıkları bankaların toplam tahakkuklar içerisinde en büyük tutara sahiptir. Diğeri ise, kredi kayıp karşılıkları bankaların beklenen kredi zararları ve kâr beklentileri özelinde değerli bilgiler sunmaktadır. Dolayısıyla, kredi kayıp karşılıkları raporlanacak veya raporlanan kârları yönetmek için potansiyel bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır. Kredi kayıp karşılıklarının dönem kârını arttırmamasından dolayı, vergi öncesi kâr değişkeninin işaretinin pozitif çıkması

beklenmektedir. Tablo 1’de ayrıca veri setinde yer alan değişkenler ve analiz sonucu beklenen işaretleri sunulmaktadır.

BİST’te faaliyet gösteren kamu ve özel sermayeli bankalarda, kredi kayıp karşılıkları yoluyla kâr yönetiminin test edilmesinde kullanılacak panel veri modellerinin oluşturulmasında; Abdullah, Bujang ve Ahmad (2013), Fernando ve Ekanayake (2015), Ma ve Song (2016) ve Olszak, Pipien, Kowalska ve Roszkowska (2017) çalışmalarından yararlanılmıştır. Bu kapsamda tahmin edilecek panel veri modeli şu şekilde belirlenmiştir:

$$KKK_{it} = a_{0i} + KKK_{it-1} + TV_{it} + VOK_{it} + SK_{it} + KRMO_{it} + SYO_{it} + BUYUME_t + ENF_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

#### 4.2. Yöntem

Bu çalışmada kredi kayıp karşılıkları yoluyla bankaların kâr yönetimi uygulamaları panel veri yöntemleri (Sistem GMM ve Emirmahmutoglu ve Köse (2011) Panel Granger Nedensellik Testi) kullanılarak araştırılmaktadır. Panel veri, yatay kesit ile zaman serisi verilerini birleştirmektedir. Panel veri analizinin ardındaki temel fikir, bireysel ilişkilerin hepsinin aynı parametrelere sahip olacağı düşüncesinden kaynaklanmaktadır. Bu düşünce havuzlama varsayımı olarak bilinmektedir. Havuzlama yönteminde, tüm birimler tek bir veri kümesinde bir araya getirilmekte ve bu birimler arasında ortak parametre setleri oluşturulmaktadır. Eğer havuzlama varsayımı doğruysa panel veri bazı avantajları beraberinde getirmektedir (Asteriou ve Hall, 2011: 416). Öncelikle panel veri ile örneklem büyüklüğü arttırılmaktadır. Panel verinin ikinci avantajı, tek başına zaman serileri veya kesit verileri kullanılarak yanıtlanamayan analitik sorulara ışık tutmaktır. Örneğin, panel veri, politika yapıcıların, araştırmacıların, aynı kişilerin yıl içinde işsiz olup olmadıklarını veya farklı bireylerin farklı yıllarda işsiz olup olmadığını tespit etmelerine izin vererek işsizliği azaltmaya yönelik programları tasarlamalarına yardımcı olabilir. Panel verilerin kullanılmasının nihai avantajı, araştırmacıların, yatay kesit çalışmalarında yanlılığa neden olabilecek dışlanmış değişken sapması gibi problemleri önlemelerini sağlamasıdır (Studenmund ve Johnson, 2016: 474). Panel veri yöntemleri kendi içerisinde statik ve dinamik panel veri yöntemleri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Dinamik panel veri yönteminin statik yöntemlere göre birtakım avantajları bulunmaktadır. Dinamik panel veri yöntemi, kesitlerin heterojenliğini ele alma ve modelde yer alan değişkenlerdeki içsellik problemini giderme konusunda gecikmeli değişkenler olarak da bilinen araç değişkenlerin kullanımı olanağı sağlamaktadır. Aynı zamanda modellerin içsel değişkenler ile tahmini daha gelişmiş modellerin çalıştırılmasını mümkün hale getirmektedir. Dinamik panel veri yönteminin bazı zayıf yönleri de bulunmaktadır. Bunlardan ilki tahminciler istikrarsız ve rapor edilen değerler de örneklem özelliklerine bağlı olabilmektedir. İkincisi, gecikmeli değişkenler serisel korelasyon sorunlarını tam olarak ortadan kaldıramamaktadır. Aynı zamanda sadece zayıf araç değişkenler mevcutken bazı içsel değişkenler için uygun araç değişkenleri bulmak karmaşıktır. Bununla birlikte bu yöntemin en önemli dezavantajı ise zaman boyutu çok fazla, birim boyutu az olduğunda modelin aşırı tanımlanmış olabilmesidir (Labra ve Torrecillas, 2018: 32).

Son yıllarda, dinamik panel veri tahminine yönelik literatür optimal doğrusal Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) üzerine odaklanmıştır. Bu yöntem, ortak değişkenli süreçlerin dışsallığının yanı sıra heterojenite ve hata terimi süreçleri hakkındaki görece zayıf yardımcı varsayımlara dayanmaktadır. Buradaki yaklaşımlardan bir tanesi, kalıcı gözlenemeyen heterojenitenin kaldırılması için denklemin birinci farklarını almak ve serilerin birinci gecikmelerini önceden belirlenmiş (predetermined) ve içsel değişkenler için araç değişkenlerin birinci farklarını alarak kullanmaktır. Ancak, serilerin yüksek derecede otoregressif ve zaman serisi gözlemlerinin nispeten az olduğu dinamik panel veri modellerinde, bu standart GMM tahmincisinin büyük sonlu örneklem sapmasına yol açtığı ve zayıf doğruluğa sahip olduğu gözlemlenmiştir (Blundell, Bond ve Windmeijer, 2001: 1).



Ekonometrik araştırmalarda popöler hale gelen Arellano-Bond (1991), Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998) dinamik tahmincileri şu durumlar için tasarlanmıştır:

- Zaman boyutunun fazla, yatay kesit boyutunun az olduğu paneller,
- Doğrusal fonksiyonel ilişkinin varlığı,
- Kendi geçmiş değerlerine bağlı dinamik bir bağımlı değişkenin olduğu durumlar,
- Hata terimlerinin geçmiş ve cari değerleriyle korelasyonlu olan (katı bir şekilde dışsal olmayan) bağımsız değişkenlerin olduğu durumlar,
- Sabit bireysel etkilerin varlığı,
- Birimlere özgü (birimler arasında değil) değişen varyans ve otokorelasyonun olduğu durumlar (Roodman, 2009a: 86).

Arellano ve Bond (1991), gözlenemeyen heterojenite ve önceden belirlenmiş açıklayıcı değişkenler ile dinamik panellerin tahmini için geliştirilmiştir. Arellano ve Bond (1991) tahmincisinin iyi taraflarından birisi, az sayıda varsayıma dayanması ve her birime ait az sayıda zaman serisi gözleminin olduğu panellerde dahi tutarlı tahminler sağlamasıdır. Ancak bu tahminci yatay-kesit boyutunun büyük olmasını gerektirmektedir. Paneldeki birimlerin sayısı görece az olduğunda, özellikle analiz edilen değişkenler sürekli ise sonlu örneklem performansı bir endişe kaynağı olabilmektedir (Moral-Benito, Allison ve Williams, 2017: 7-8).

Birinci farklar yönteminde hata terimleri ile korelasyonsuz ancak hedef değişkenler (modele dahil edilen regressörler) ile potansiyel olarak korelasyonlu araçlar kullanılmaktadır. GMM yöntemleri otoregresif panellerin yanı sıra katı veya zayıf bir şekilde dışsal regressörler ile genişletilmiş otoregresif panellere uygulanmaktadır. Ancak bu yöntemin bazı eksik yanları bulunmaktadır. Örneğin, AR(1) panellerinin Anderson ve Hsiao (1981) tahmincisi, otoregresif parametre nispeten büyük olduğunda açıklayıcı değişkenler ile araçlar arasındaki zayıf korelasyonlar nedeniyle zayıf küçük örneklem performansına sahiptir. Anderson ve Hsiao (1981)'den sonra önerilen GMM tahmincileri ancak daha kısıtlı varsayımlar pahasına daha iyi küçük örneklem performansına sahiptir. Arellano ve Bond (1991) birinci fark tahmincisi, birinci farklar yerine gecikmeli düzeyleri araç olarak kullanılmaktadır. Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen sistem GMM tahmincisi de belirlemeye yardımcı olan ancak dinamik süreçlerin başlatılması için güçlü gereksinimler getiren ilave moment koşullarını dikkate almaktadır. Sistem GMM yaklaşımı, başlangıç değerinin uzun dönemli ortalamalardan sistematik olarak farklılaşmasına izin vermemektedir (Chudik ve Pesaran, 2021: 1-2).

Eğer gözlenemeyen birime-özü heterojenite durumu var ise gözlemlenen ve gözlemlenmeyen zamanla değişmeyen heterojenliğin etkilerini birbirinden ayırmak genelde zor olmaktadır. Standart sabit ve rassal etkiler tahmincileri, çoklu bağlantı sorunları ve zaman boyutu kısa olduğunda panel veri modellerinde Nickell (1981) sapması nedeniyle kullanılmamaktadır. Bu nedenle Arellano ve Bond (1991), Arellano ve Bover (1995) ve Blundell ve Bond (1998) tarafından önerilen GMM'yi kullanmak ampirik çalışmalarda yaygın bir uygulamadır. Buna karşın, Binder, Hsiao ve Pesaran (2005) ile Bun ve Windmeijer (2010)'de vurgulandığı gibi, otoregresif parametre bire yaklaştığında ya da gözlenmeyen birime-özü etkilerin varyansı büyük olduğunda GMM tahmincileri zayıf araç değişken problemine sahip olabilmektedir. Bununla birlikte, araç değişken sayısı örneklem büyüklüğüne kıyasla hızlıca daha büyük hale gelmektedir. Araç değişken sayısının patlaması, Roodman (2009b)'da değinildiği gibi, sapmalı katsayı ve standart hata tahminlerinden zayıflamış spesifikasyon testlerine kadar birçok soruna yol açmaktadır (Kripfganz ve Schwarz, 2015: 3-4).

#### 4.2.1. Sistem GMM Tahmincisi

Blundell ve Bond (1998), birinci fark GMM tahmin edicilerinin zaman serileri kalıcı/sürekli olduğunda ve zaman periyotlarının sayısı az olduğunda zayıf performans gösterdiğini ifade etmektedirler. Çünkü serilerin gecikmeli düzeyleri fark eşitlikleri için sadece zayıf araçlar verebilmektedir. Birinci fark tahmincisinin bir başka zayıf noktası da ülkelere ait spesifik etkileri ortadan kaldırırken aynı zamanda düzey değerlerdeki ülkeler-arası varyasyona ait enformasyonu da elemesidir. Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998) tarafından önerilen Sistem GMM tahmincisi ise birinci farklardaki standart moment koşulları setini, araçlar olarak gecikmeli düzeylerle, düzeylerdeki denklemden türetilen ilave moment koşulları seti ile birleştirmektedir. İlave moment koşullarının varlığı,  $x_{it}$  ile ülkelere-özgü etki  $n_i$  arasındaki korelasyona ilişkin yapılan varsayımlara dayalıdır. Blundell ve Bond (1998) takiben,  $x_{it}$ 'nin farkı ile birimlere ait etkilerin korelasyonsuz olduğu, ancak  $x_{it}$  ile  $n_i$ 'nin korelasyonlu olduğu varsayılmaktadır (Fukase, 2010: 2020). Bu ilave moment koşullarının geçerliliği standart Sargan aşırı tanımlama kısıtlamaları testi veya birinci fark ile sistem GMM arasındaki fark Sargan veya Hausman testleri kullanılarak test edilebilmektedir (Bond ve diğerleri, 2001: 9)

Blundell ve Bond (1998), birinci fark ile sistem GMM tahmincilerinin sonlu örneklem performansını karşılaştırmak üzere Monte Carlo simülasyonlarını kullanmışlardır. AR(1) modeli için, otoregresif parametrenin ilk farkı alınmış denklemlerden yalnızca zayıf bir şekilde tanımlandığı durumlarda ilave moment koşullarının kullanılmasıyla sonlu örneklem sapmasının önemli ölçüde düştüğü gözlemlenmiştir (Bond, Hoeffler ve Temple, 2001: 9-10).

Sistem GMM tahmine ait sonuçların güvenilir olup olmadığı ile ilgili ikinci test otokoreasyon testidir. Windmeijer (2005), iki aşamalı GMM tahmincisinin tahmin edilen asimptotik standart hatasının küçük örneklem durumundan aşağıya doğru sapmalı olabileceğini göstermiştir. Dolayısıyla dinamik panel veri analizlerinde parametre tahminleri ile otokoreasyon testi de oldukça önem arz etmektedir. Birinci ve ikinci mertebeden Otokoreasyon AR(1) ve AR(2) şeklinde raporlanmaktadır. Yüzde 5 önem düzeyinde birinci mertebeden Otokoreasyon testi genelde sıfır hipotezini reddetmektedir. Burada, düzeylerdeki otokoreasyonları tespit edebildiğinden ikinci mertebeden otokoreasyon testinin sonucu daha önemlidir. Eğer artıklarda ikinci mertebeden otokoreasyon yok ise GMM tahmincileri tutarlıdır (Nordin ve Nordin, 2016: 98).

Sistem GMM tahmincisi, araç değişkenlerin birinci farklarının sabit etkiler ile ilişkisiz olduğuna dair ilave bir varsayımda bulunarak Arellano-Bond (1991) tahmincisini daha güçlü hale getirmişlerdir. Bu yöntem sayesinde daha fazla araç değişken kullanılabilen ve verimlilik önemli ölçüde artırılabilir. Roodman (2009b) tarafından Stata programı için geliştirilmiş olan “xtabond2” komutu bu tahmin edicileri uygulamaktadır. “xtabond2” aynı zamanda aşırı tanımlama kısıtlamalarını (araç değişkenlerin geçerliliğini) test etmektedir (Roodman, 2009b).

Roodman (2009b) sistem GMM modelinde, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerliliği Sargan ve Hansen testleri kullanılarak araştırılmaktadır. Sargan testi değişen varyans ve otokoreasyon durumlarına karşı dirençli değil iken, Hansen J testi dirençli standart hatalar yoluyla (değişen varyans problemini dikkate alarak) araç değişkenlerin geçerliliğini test etmektedir. “xtabond2” komutunu içeren tahmincinin birim sayısının zaman boyutundan fazla olduğu ( $n > t$ ) durumlarda kullanılması daha uygundur. Uygulamalı analizlerde iki aşamalı GMM yöntemi asimptotik olarak daha etkin sonuçlar vermektedir. Ancak, bu tahminde standart hatalar aşağıya doğru sapmalıdır. Bu sapma Windmeijer (2005)'in sapma düzeltilmesi (robust) ile düzeltilmektedir.

### 4.2.2. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Panel Granger Nedensellik Testi

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) tarafından geliştirilen Panel Fisher nedensellik testinde, kullanılan düzey VAR (Vektör otoregresyon) modeli şu şekilde gösterilebilir:

$$x_{i,t} = \mu_i^x + \sum_{j=1}^{k_i+dmax_i} A_{11,ij}x_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{k_i+dmax_i} A_{12,ij}y_{i,t-j} + u_{i,t}^x \quad (2)$$

$$y_{i,t} = \mu_i^y + \sum_{j=1}^{k_i+dmax_i} A_{21,ij}x_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{k_i+dmax_i} A_{22,ij}y_{i,t-j} + u_{i,t}^y \quad (3)$$

Denklemlerde, her bir yatay-kesit birimi için maksimum entegrasyon derecesini temsil etmektedir. Tahmin sonuçlarına göre gecikme düzeyi için değiştirilmiş Wald testi yapılmaktadır (Emirmahmutoğlu ve Köse, 2011: 872).

### 4.3. Bulgular

Bu kısımda önce kredi kayıp karşılıkları ile ölçülen kâr yönetimi uygulamalarının analizi için kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerine ve bu değişkenlerin aralarındaki korelasyonlara, akabinde Sistem GMM ve nedensellik testinden elde edilen temel bulgulara yer verilmektedir.

Tablo 2’de değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. Ele alınan bankalarda vergi öncesi kârın toplam aktiflere oranı, sorunlu kredilerin toplam kredilere oranı, sermaye yeterlilik oranı, kredilerin toplam mevduatlara oranı 2008Q1-2019Q4 döneminde ortalama olarak sırasıyla; yüzde 1,13, yüzde 4,28, yüzde 15,9 ve yüzde 108,2 olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde bir önceki çeyrek döneme göre ekonomik büyüme oranı ortalama yüzde 1,11, enflasyon oranı ise yüzde 2,34 şeklindedir.

**Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişkenler	KKK	VOK	SK	SYO	KRMO	TVAR	BUYUME	ENF
<b>Ortalama</b>	21.021	1.135	4.298	15.944	103.915	25.050	1.110	2.346
<b>Medyan</b>	21.288	1.033	4.113	15.535	104.830	25.354	1.550	2.455
<b>Maksimum</b>	23.223	3.458	9.866	30.810	264.039	27.684	5.800	6.610
<b>Minimum</b>	16.911	-2.853	0,126	11.460	51.670	21.392	-5.100	-0,3
<b>Std. Dev.</b>	1.304	0,749	1.777	2.207	18.876	1.316	2.063	1.580
<b>Çarpıklık</b>	-1.018	0,183	0,41	1.338	2.011	-0,927	-1.058	0,681
<b>Basıklık</b>	3.502	4.584	2.548	7.252	16.711	3.216	4.428	3.350
<b>Jarque-Bera</b>	87.897	52.831	17.544	504,84	4.083.353	69.729	130.301	39.590
<b>Olasılık</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Toplam</b>	10.090	545,03	2063,1	7652,9	49.879,16	12.024,04	533	1.126,2
<b>Hata terimleri toplamı</b>	814,11	268,73	1.512,2	2.333,3	170.675,8	829.454	2.037.648	1.195,7
<b>Maksimum</b>	480	480	480	480	480	480	48	48

Tablo 3’te değişkenler arasındaki ikili korelasyonlar bulunmaktadır. Kredi kayıp karşılıkları ile vergi öncesi kâr (0,20), aktif büyüklüğü (0,93) ve enflasyon oranı (0,14) arasında anlamlı ve pozitif, sermaye yeterlilik oranı (-0,11) ve kredi mevduat oranı (-0,15) arasında ise istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ilişkiler söz konusudur.

**Tablo 3. Korelasyon Tablosu**

Değişkenler	KKK	VOK	SK	SYO	KRMO	TVAR	BUYUME	ENF
	1.000							
<b>KKK</b>	----- -----							
	0,206	1.000						
<b>VOK</b>	4.612 0	----- -----						
	-0,024	-0,118	1.000					
<b>SK</b>	-0,523 0,602	-2.604 0,010	----- -----					
	-0,114	0,212	0,114	1.000				
<b>SYO</b>	-2.502 0,013	4.751 0	2.516 0,012	----- -----				
	-0,147	-0,319	-0,198	-0,118	1.000			
<b>KRMO</b>	-3.250 0,001	-7.349 0	-4.416 0	-2.603 0,010	----- -----			
	0,934	0,220	-0,310	-0,083	-0,097	1.000		
<b>TVAR</b>	57.321 0	4.921 0	-7.122 0	-1.823 0,069	-2.132 0,034	----- -----		
	0,035	0,023	-0,007	0,038	0,044	0,020	1.000	
<b>BUYUME</b>	0,755 0,451	0,511 0,61	-0,152 0,879	0,833 0,405	0,966 0,335	0,429 0,668	----- -----	
	0,138	0,006	0,023	0,09	0,074	0,152	-0,202	1.000
<b>ENF</b>	3.051 0,002	0,133 0,895	0,509 0,611	1.972 0,049	1.614 0,107	3.370 0,001	-4.507 0	----- -----

Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren bankaların kredi kayıp karşılıkları yoluyla kâr yönetimi uygulamaları öncelikle; Roodman tarafından geliştirilen ve xtabond2 komutu ile çalıştırılan Sistem GMM tahmincisi kullanılarak test edilmiş ve bu tahmincinin sonuçları Tablo 4'te verilmiştir. (2) numaralı modelin (1) numaralı modelden farkı dirençli standart hataların kullanılmasıdır. (1) numaralı modelde birinci mertebeden otokorelasyon var iken ikinci mertebeden otokorelasyon olmadığı, buna karşın Sargan testi istatistik değerinin (Sargan = 492,2) işaret ettiği üzere kullanılan araç değişkenlerin geçerli olmadığı görülmüştür. (2) numaralı modelde gösterilen dirençli standart hatalar kullanılarak elde edilen tahmin sonuçlarına göre, ikinci mertebeden otokorelasyon olmadığı (AR2 = -0,67) ve açıklayıcı değişkenlerin birlikte bağımlı değişkeni açıklamada anlamlı oldukları (Wald = 45428,1) tespit edilmiştir. Tek aşamalı ve dirençli standart hatalar kullanıldığı için, araç değişkenlerin geçerliliğinin test edilmesinde Sargan testine göre daha dirençli olan Hansen testinin bulguları dikkate alınmış ve bu testin değeri (0,94) istatistiksel olarak anlamlı olmadığından kullanılan araç değişkenlerin geçerli olduğu görülmüştür.

(2) numaralı modelin sonuçlarına göre kredi kayıp karşılıkları üzerinde; kendi gecikmeli değeri, vergi öncesi kâr, sorunlu krediler ve aktif büyüklüğü istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif, sermaye yeterlilik oranı ve büyüme oranı ise istatistiksel olarak anlamlı ve negatif etkiye sahiptir.

**Tablo 4. Sistem GMM Bulguları**

Tahminciler Değişkenler	(1) KKK	(2) KKK
L.KKK	0.708*** (0.0255)	0.708*** (0.0358)
VOK	0.0248*** (0.00923)	0.0248** (0.0113)
SK	0.0746*** (0.00634)	0.0746*** (0.00996)
KRMO	0.000279 (0.000371)	0.000279 (0.000406)
SYO	-0.0126*** (0.00316)	-0.0126*** (0.00435)
TVAR	0.297*** (0.0258)	0.297*** (0.0455)
BUYUME	-0.00487 (0.00307)	-0.00487* (0.00274)
ENF	-0.00235 (0.00398)	-0.00235 (0.00536)
Constant	-1.444*** (0,191)	-1.444*** (0,511)
AR(1)	-7,43***	-1,62
AR(2)	-1,18	-0,67
Sargan Testi	492,2***	
Hansen Testi		0,94
Wald Testi	44.695,71***	45.428,10***
Araç Değişken Sayısı	189	189
Gözlem	470	470
Birim Sayısı	10	10

Not: 1 numaralı tahminde parantez içindeki katsayılar standart, 2 numaralı tahminde parantez içindeki katsayılar ise dirençli standart hataları göstermektedir. \*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1.

Çalışmada ayrıca spesifik olarak vergi öncesi kâr ile kayıp kredi karşılıkları arasındaki ilişki Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) tarafından geliştirilen Panel Granger Nedensellik Testi kullanılarak araştırılmıştır. Bu testte öncelikle standart bir VAR modeli tahmini yapılarak uygun gecikme uzunluğu (p) belirlenmekte, ardından serilerin maksimum eşbütünleşme dereceleri (dmax) Fisher Augmented Dickey Fuller (ADF) testi kullanılarak tespit edilmektedir. Gecikme uzunluğuna maksimum bütünleşme seviyesi eklenerek (p+dmax) değişkenler arasındaki nedenselliğin yönü hem panel geneli hem de birimler için tespit edilmektedir. Bu doğrultuda öncelikle serilerin maksimum eşbütünleşme dereceleri belirlenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 5'te sunulmuştur. Buna göre; X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>8</sub> ve X<sub>9</sub> bankaları için maksimum eşbütünleşme derecesi 2; X<sub>4</sub>, X<sub>6</sub>, X<sub>7</sub> ve X<sub>10</sub> için 1 ve X<sub>5</sub> için 0 olarak belirlenmiştir.

**Tablo 5. Fisher ADF Birim Kök Testi (Sabitli)**

Değişkenler	KKK			VOK			dmax
	Düzyey	Birinci Fark	İkinci Fark	Düzyey	Birinci Fark	İkinci Fark	
<b>X<sub>1</sub> Bankası</b>	0,9717	0	-	0,301	0,1626	0,0001	2
<b>X<sub>2</sub> Bankası</b>	0,8769	0,0001	-	0,1495	0,1149	0,0001	2
<b>X<sub>3</sub> Bankası</b>	0,2997	0,3567	0	0,0111	-	-	2
<b>X<sub>4</sub> Bankası</b>	1.000	0,0002	-	0,9639	0,0007	-	1
<b>X<sub>5</sub> Bankası</b>	0,0363	-	-	0,0194	-	-	0
<b>X<sub>6</sub> Bankası</b>	0,9991	0,0003	-	0,7864	0	-	1
<b>X<sub>7</sub> Bankası</b>	0,163	0	-	0,5189	0,0275	-	1
<b>X<sub>8</sub> Bankası</b>	0,8297	0	-	0,9975	0,8991	0	2
<b>X<sub>9</sub> Bankası</b>	0,9962	0,0062	-	0,6908	0,2815	0,0001	2
<b>X<sub>10</sub> Bankası</b>	0,9519	0	-	0,6457	0,0566	-	1

Maksimum eşbütünlüşme dereceleri belirlendikten sonra, bu eşbütünlüşme dereceleri kullanılarak vergi öncesi kâr ile kredi kayıp karşılıkları arasındaki nedenselliğin yönü tayin edilmiştir. Öncelikle vergi öncesi kârdan kredi kayıp karşılıklarına doğru bir nedenselliğin olup olmadığı araştırılmış ve bulgular Tablo 6'da verilmiştir. Panel test istatistik değeri (50,6) kritik değerlerden büyük olduğundan  $H_0$  hipotezi reddedilmiş ve panel geneli için vergi öncesi kârdan kredi kayıp karşılıklarına doğru bir nedensellik olduğu belirlenmiştir. Bulgular bankalar özelinde değerlendirildiğinde ise  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_6$ ,  $X_8$ ,  $X_9$  ve  $X_{10}$  bankalarında vergi öncesi kârdan kredi kayıp karşılıklarına doğru bir nedenselliğin olduğu görülmektedir.

**Tablo 6. Nedensellik VOK'tan KKK'ya doğru**

Bankalar	Gecikme Uzunluğu	Wald İstatistiği	Olasılık
<b>X<sub>1</sub> Bankası</b>	4	$W_i = 1.658$	$P_i = 0.798$
<b>X<sub>2</sub> Bankası</b>	1	$W_i = 0.469$	$P_i = 0.493$
<b>X<sub>3</sub> Bankası</b>	1	$W_i = 4.305$	$P_i = 0.038$
<b>X<sub>4</sub> Bankası</b>	4	$W_i = 14.262$	$P_i = 0.007$
<b>X<sub>5</sub> Bankası</b>	1	$W_i = 0.626$	$P_i = 0.429$
<b>X<sub>6</sub> Bankası</b>	4	$W_i = 13.832$	$P_i = 0.008$
<b>X<sub>7</sub> Bankası</b>	4	$W_i = 1.953$	$P_i = 0.744$
<b>X<sub>8</sub> Bankası</b>	1	$W_i = 5.999$	$P_i = 0.014$
<b>X<sub>9</sub> Bankası</b>	4	$W_i = 8.117$	$P_i = 0.087$
<b>X<sub>10</sub> Bankası</b>	4	$W_i = 10.445$	$P_i = 0.034$

**PANEL**

Panel Test İstatistiği = 50.609	CV_1	CV_5	CV_10
	40.314	34.861	32.733

$H_0$  hipotezi: VOK'tan KKK'ya doğru bir nedensellik yoktur.

Tablo 7'de kredi kayıp karşılıklarından vergi öncesi kâra doğru Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Panel Granger Nedensellik Testinin sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre, panel geneli test istatistiği (12,899) kritik değerlerden küçüktür. Bu nedenle, kredi kayıp karşılıklarından vergi öncesi kâra doğru bir Panel Fisher nedenselliği yoktur. Bankalar ele alındığında da benzer sonuçların çıktığı görülmüştür. Buna göre, ele alınan bankaların tamamında kredi kayıp karşılıklarından vergi öncesi kâra doğru bir nedensellik söz konusu değildir.

**Tablo 7. Nedensellik VOK'tan KKK'ya doğru**

Bankalar	Gecikme Uzunluğu	Wald İstatistiği	Olasılık
X <sub>1</sub> Bankası	4	W <sub>i</sub> = 4.270	P <sub>i</sub> = 0.371
X <sub>2</sub> Bankası	1	W <sub>i</sub> = 0.040	P <sub>i</sub> = 0.842
X <sub>3</sub> Bankası	1	W <sub>i</sub> = 0.576	P <sub>i</sub> = 0.448
X <sub>4</sub> Bankası	4	W <sub>i</sub> = 3.394	P <sub>i</sub> = 0.494
X <sub>5</sub> Bankası	1	W <sub>i</sub> = 1.513	P <sub>i</sub> = 0.219
X <sub>6</sub> Bankası	4	W <sub>i</sub> = 1.162	P <sub>i</sub> = 0.884
X <sub>7</sub> Bankası	4	W <sub>i</sub> = 1.132	P <sub>i</sub> = 0.889
X <sub>8</sub> Bankası	1	W <sub>i</sub> = 0.192	P <sub>i</sub> = 0.661
X <sub>9</sub> Bankası	4	W <sub>i</sub> = 1.308	P <sub>i</sub> = 0.860
X <sub>10</sub> Bankası	4	W <sub>i</sub> = 5.565	P <sub>i</sub> = 0.234
<b>PANEL</b>			
<b>Panel Test İstatistiği = 12.899</b>	<b>CV_1</b>	<b>CV_5</b>	<b>CV_10</b>
	36.758	34.789	31.867

H<sub>0</sub> hipotezi: KKK'dan VOK'a doğru bir nedensellik yoktur.

Elde edilen bulguların özeti ve bu bulgulara benzer sonuçlar üreten çalışmalar Tablo 8'de sunulmuştur. Buna göre kredi kayıp karşılıklarının bir önceki gecikmeli değeri, vergi öncesi kâr, toplam varlıklar ve sorunlu krediler kredi kayıp karşılıkları üzerinde pozitif, sermaye yeterlilik oranı ve GSYH düzeyi ise negatif etkilidir.

**Tablo 8. Bulguların Özeti**

Değişkenler		İşaret	Benzer Bulgular
<b>Kredi Kayıp Karşılıklarının Gecikmesi</b>	LLP <sub>it-1</sub>	+	Dechow vd., 2012
<b>Vergi Öncesi Kâr</b>	VOK	+	Frait ve Komarkova, 2013
<b>Toplam Varlıklar</b>	TVAR	+	Taktak vd., 2010
<b>Sorunlu Krediler</b>	SK	+	Beaver ve Engel, 1996
<b>Sermaye Yeterlilik Oranı</b>	SYO	-	Packer ve Zhu, 2012
<b>Kredi Mevduat Oranı</b>	KRMO	Anlamsız	-
<b>Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla</b>	BUYUME	-	Ozili ve Arun, 2018
<b>Enflasyon Oranı</b>	ENF	Anlamsız	Curcio ve Hasan, 2015

## 5. SONUÇ

Finansal raporlar, yatırımcılar ve işletmeler arasındaki bilgi akışını sağlayan en önemli araçlardır. Finansal tabloların doğruluğu ve kalitesi, yatırımcıların ve ekonomideki diğer aktörlerin değerlendirmelerini ve karar verme süreçlerini büyük ölçüde etkiler. Ancak, bazen finansal raporlar şirketlerin ya da yöneticilerin kendi çıkarlarını gözeterek şekilde sunulabilmektedir. Ne yazık ki, bu raporların manipüle edilmesi hem rekabet ettiği sektöre hem de finans sektörüne ve nihayetinde yatırımcılara zarar vermektedir. Muhasebeleştirme sürecinde genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve muhasebe standartları ve hatta yasal düzenlemeler şirket yöneticilerine birtakım esneklikler sunmaktadır. Muhasebe bilgi kalitesinin yüksek olması işletme performansının doğru ve gerçeğe uygun bir şekilde raporlandığını göstermektedir. Ancak şirket yöneticileri genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri, muhasebe standartları ve yasal düzenlemelerin sunmuş olduğu esneklikleri kimi zaman kişisel çıkarları kimi zaman şirket ortaklarının çıkarları kimi zamansa işletme paydaşlarının lehine olacak şekilde amacına uygun olmayan bir şekilde kullanmaktadır. Dolayısıyla finansal tablolarda sunulan muhasebe verileri bu çıkarlar doğrultusunda gerçeğe uygun olmayan bir şekilde raporlanmaktadır. Muhasebe literatüründe bu olaylar bütünü muhasebe manipülasyonu ve kâr

yönetimi uygulamaları olarak adlandırılmaktadır.

Kâr yönetimi uygulamaları, üst düzey yöneticilerin takdir yetkilerini kullanarak muhasebe ilkeleri ve standartları çerçevesinde kalarak dönem kârını ve ilişkili kalemleri çoğu zaman beklenen kâra ulaşmak amacıyla muhasebe tutarlarının manipüle edilmesi şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Diğer bir ifadeyle, kârın yönetilmesi muhasebe yöntemleri ve politikaları aracılığıyla muhasebe rakamlarının etkilenmesinin yanı sıra şirketin olağan faaliyet sürecini de etkileyecek kararlar sonucunda gerçekleşebilir. Bu noktadan hareketle çalışmanın temel amacı, ekonomide önemli bir rolü bulunan bankacılık sektöründe kâr yönetimi uygulamalarının varlığını tespit etmek olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda, 2009-2019 yılları arasında BİST’te işlem gören on ticari bankanın çeyrek dönemlik finansal durum ve gelir tablolarındaki toplam aktifler, toplam krediler ve alacaklar, takipteki krediler, kredi kayıp karşılıkları, sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kârı ve dönem net kârı verileri kullanılarak kâr yönetimi davranışları sergileyip sergilemedikleri test edilmektedir.

Çalışma bulgularına göre, kredi kayıp karşılıklarının kendi gecikmeli değeri, sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kâr, sorunlu krediler ve aktif büyüklüğü arttıkça kredi kayıp karşılıkları artmaktadır. Diğer yandan, sermaye yeterlilik oranı ise negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Dolayısıyla, sermaye yeterlilik oranı arttıkça kredi kayıp karşılıkları azalmaktadır. Kredi kayıp karşılıkları üzerinde; kredi mevduat oranı, büyüme oranı ve enflasyon oranı değişkenlerinin ise istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar analize dahil edilen bankaların kâr yönetimi uygulamalarına başvurduklarını göstermiştir. Çalışmada ayrıca spesifik olarak kredi kayıp karşılıkları ile sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kâr değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisi hem panel geneli hem de panel birimleri için sonuç veren Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Panel Granger Nedensellik Testi kullanılarak araştırılmıştır. Panel geneli için elde edilen nedensellik testi bulguları, sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kârdan kredi kayıp karşılıklarına doğru tek yönlü nedensellik olduğunu göstermiştir.

Son olarak, çalışmanın örneklemini oluşturulurken yalnızca BİST’te işlem gören ticari bankaların verileri analiz edilmiştir. Ancak ülkemizde faaliyet gösteren diğer ticari bankalar da göz önünde bulundurulup gelecek çalışmalarda veri setine dahil edilebilir. Ayrıca halka açık ve halka açık olmayan, sermaye yapıları açısından bankalar karşılaştırmalı bir çalışmaya konu olabilir. Dünyada yaşanan sağlık krizinin etkilerini göz önünde bulundurmak adına Covid-19 öncesi ve sonrası döneme ilişkin veriler kullanılarak dönemsel olarak karşılaştırmalı bir çalışma yapılabilir. Finans dışı sektörlerde birçok farklı model önerilmesine rağmen bankacılık sektörü açısından model oluşturma ve ihtiyari tahakkukların tespit edilmesinde ortak bir fikir birliği bulunmamaktadır. Bu sebeple, gelecek çalışmalarda literatürdeki eksikliğe ilişkin finansal sektörde kâr yönetimi uygulamalarına ait yeni bir model de geliştirilebilir.

## KAYNAKÇA

Abdullah, H., Bujang, I., ve Ahmad, I. (2013). Loan loss provisions and earnings management in Malaysian banking industry. *Global Journal of Business and Social Science Review*, 1(1), 93-104.

Acar, M. (2017). Türk finans sektörünün kar yönetimi ve karların sürengeliği üzerinden kar kalitesinin incelenmesi. *Bankacılar Dergisi*, 28(102), 37-62.

Ahmed, A. S., Takeda, C., ve Thomas, S. (1999). Bank loan loss provisions: A reexamination of capital management, earnings management and signaling effects. *Journal of Accounting and Economics*, 28(1), 1-25.

Altuk Özden, E., ve Ataman, B. (2014). Kar yönetimi ve yöntemleri. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*. 11(42), 13-25.

Anandarajan, A., Hasan, I., ve McCarthy, C. (2005). The use of loan loss provisions for earnings, capital management and signalling by Australian banks. Erişim Adresi: [https://research.library.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=crif\\_working\\_pap](https://research.library.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=crif_working_pap)



ers

- Anderson, T. W., ve Hsiao, C. (1981). Estimation of dynamic models with error components. *Journal of the American Statistical Association*, 76(375), 598-606.
- Arellano, M., ve Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- Arellano, M., ve Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.
- Asteriou, D., ve Hall, S. G. (2011). *Applied econometrics*. London: Palgrave.
- Beatty, A., Chamberlain, S. L., ve Magliolo, J. (1995). Managing financial reports of commercial banks: The influence of taxes, regulatory capital and earnings. *Journal of Accounting Research*, 33(2), 231-261.
- Bhat, V. N. (1996). Banks and income smoothing: An empirical analysis. *Applied Financial Economics*, 6(6), 505-510.
- Binder, M., Hsiao, C., ve Pesaran, M. H. (2005). Estimation and inference in short panel vector autoregressions with unit roots and cointegration. *Econometric Theory*, 21(4), 795–837.
- Blundell, R., Bond, S., ve Windmeijer, F. (2001). Estimation in dynamic panel data models: Improving on the performance of the standard GMM estimator. Working Papers No. W00/12. London: Institute for Fiscal Studies (IFS). Erişim Adresi: <http://hdl.handle.net/10419/90837>
- Bond, S. R., Hoeffler, A., ve Temple, J. R. (2001). GMM estimation of empirical growth models. Erişim Adresi: <https://jontemple.org.uk/wp-content/uploads/2020/06/bht10.pdf>
- Bun, M. J. G., ve Windmeijer, F. (2010). The weak instrument problem of the system GMM estimator in dynamic panel data models. *Econometrics Journal*, 13(1), 95–126.
- Cheng, Q., Warfield, T., ve Ye, M. (2011). Equity incentives and earnings management: Evidence from the banking industry. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 26(2), 317-349.
- Chudik, A., ve Pesaran, M. H. (2021). An augmented Anderson–Hsiao estimator for dynamic short-t panels. *Econometric Reviews*, 41(4), 1-32.
- Collins, J. H., Shackelford, D. A., ve Wahlen, J. M. (1995). Bank differences in the coordination of regulatory capital, earnings, and taxes. *Journal of Accounting Research*, 33(2), 263-291.
- Copeland, R. M. (1968). Income smoothing. *Journal of Accounting Research*, 6, 101-116.
- Cornett, M. M., McNutt, J. J., ve Tehranian, H. (2009). Corporate governance and earnings management at large US bank holding companies. *Journal of Corporate Finance*, 15(4), 412-430.
- Dechow, P. M., ve Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners and regulators. *Accounting Horizons*, 14(2), 235-250.
- Degeorge, F., Patel, J., ve Zeckhauser, R. (1999). Earnings management to exceed thresholds. *The Journal of Business*, 72(1), 1-33.
- Dong, X., Liu, J., ve Hu, B. (2012). Research on the relationship of commercial bank's loan loss provision and earning management and capital management. *Journal of Service Science and Management*, 5, 171-179.
- Emirmahmutoglu, F., ve Köse, N. (2011). Testing for Granger causality in heterogeneous mixed panels. *Economic Modelling*, 28(3), 870-876.
- Fernando, W. D. I., ve Ekanayake, E. M. N. N. (2015). Do commercial banks use loan loss provisions to smooth their income? Empirical evidence from Sri Lankan commercial banks.

*Journal of Finance and Bank Management*, 3(1), 167-179.

Fukase, E. (2010). Revisiting linkages between openness, education and economic growth: System GMM approach. *Journal of Economic Integration*, 25(1), 193-222.

Greenawalt, M. B., ve Sinkey, J. F. (1988). Bank loan-loss provisions and the income-smoothing hypothesis: An empirical analysis 1976–1984. *Journal of Financial Services Research*, 1(4), 301-318.

Grougiou, V., Leventis, S., Dedoulis, E., ve Owusu-Ansah, S. (2014). Corporate social responsibility and earnings management in US banks. *Accounting Forum*, 38(3), 155-169.

Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1-3), 85-107.

Healy, P. M., ve Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383.

Jiraporna, P., Miller, G. A., Yoon, S. S., ve Kim, Y. S. (2008). Is earnings management opportunistic or beneficial? An agency theory perspective. *International Review of Financial Analysis*, 17(3), 622-634.

Jung, H., Kwon, H. U., ve Jeon, G. (2015). An alternative system GMM estimation in dynamic panel models. *Journal of Economic Theory and Econometrics*, 26(2), 57-78.

Kaszniak, R. (1999). On the association between voluntary disclosure and earnings management. *Journal of Accounting Research*, 37(1), 57-81.

Kepsu, M. (2012). Earnings management in the process of preparing corporate financial reports. Sarja/Series A-3. Turku School of Economics. Erişim Adresi: [https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/77180/Ae3\\_2012.pdf?sequence=1](https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/77180/Ae3_2012.pdf?sequence=1)

Koch, T. W., ve Wall, L. D. (2000). The use of accruals to manage reported earnings: Theory and evidence. Federal Reserve Bank of Atlanta: Working Paper 23. Erişim Adresi: <http://hdl.handle.net/10419/100815>

Kripfganz, S., ve Schwarz, C. (2019). Estimation of linear dynamic panel data models with time-invariant regressors. *Journal of Applied Econometrics*, 34(4), 526-546.

Labra, R., ve Torrecillas, C. (2018). Estimating dynamic panel data: A practical approach to perform long panels. *Revista Colombiana de Estadística*, 41(1), 31-52.

Ma, C. K. (1988). Loan loss reserves and income smoothing: The experience in the US banking industry. *Journal of Business Finance and Accounting*, 15(4), 487-497.

Ma, M. L., ve Song, V. (2016). Discretionary loan loss provisions and systemic risk in the banking industry. *Accounting Perspectives*, 15(2), 89-130.

Merchant, K. A., ve Rockness, J. (1994). The ethics of managing earnings: An empirical investigation. *Journal of Accounting and Public Policy*, 13(1), 79-94.

Moore, M. L. (1973). Management changes and discretionary accounting decisions. *Journal of Accounting Research*, 11(1), 100-107.

Moral-Benito, E., Allison, P. D., ve Williams, R. A. (2017). Dynamic panel data modelling using maximum likelihood: An alternative to arellano-bond. *Applied Economics*, 51(20), 2221-2232.

Nickell, S. (1981). Biases in dynamic models with fixed effects. *Econometrica*, 49(6), 1417–1426.

Nordin, N. ve Nordin, N. (2016). Determinants of innovation in developing countries: A panel generalized method of moments analysis. *Journal Ekonomi Malaysia*, 50(2), 93–105.

- Olszak, M., Pipien, M., Kowalska, I., ve Roszkowska, S. (2017). What drives heterogeneity of cyclicity of loan loss provisions in the EU? *Journal of Financial Services Research*, 51(1), 55-96.
- Ozili, P. K. (2020). Banking sector earnings management using loan loss provisions in the Fintech era. *International Journal of Managerial Finance*, 18(1), 75-93.
- Peasnell, K. V., Pope, P. F., ve Young, S. (2000). Accrual management to meet earnings targets: UK evidence pre-and post-cadbury. *The British Accounting Review*, 32(4), 415-445.
- Robb, S. W. (1998). The effect of analysts forecasts on earnings management in financial institutions. *Journal of Financial Research*, 21(3), 315-331.
- Roodman, D. (2009a). A note on the theme of too many instruments. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 71(1), 135-158.
- Roodman, D. (2009b). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The Stata Journal*, 9(1), 86-136.
- Ronen, J., ve Yaari, V. (2008). *Definition of earnings management: In earnings management*. Boston: Springer.
- Sevin, S., ve Schroeder, R. (2005). Earnings management: Evidence from SFAS No. 142 reporting. *Managerial Auditing Journal*, 20(1), 47-54.
- Skala, D. (2015). Saving on a rainy day? Income smoothing and procyclicality of loan-loss provisions in Central European banks. *International Finance*, 18(1), 25-46.
- Schipper, K. (1989). Earnings management. *Accounting Horizons*. 3(4) 91-102.
- Schroeder, R. G., Guinn, R. E., ve Sevin, S. K. (2005). Accounting for asset retirement obligations. *The CPA Journal*, 75(12), 30-36.
- Schroeder, R. G., Clark, M. W., ve Cathey, J. M. (2022). *Financial accounting theory and analysis: Text and cases*. New Jersey: John Wiley ve Sons.
- Stolowy, H., ve Breton, G. (2000). A framework for the classification of accounts manipulations. HEC Accounting ve Management Control Working Paper 708.
- Stowoly, H., ve Breton, G. (2004). Accounts manipulation: A literature review and proposed conceptual framework. *Review of Accounting and Finance*, 3(1), 5-66.
- Studenmund, A. H., ve Johnson, A. K. (2016). *Using econometrics: A practical guide*. Boston: Pearson.
- Wetmore, J. L., ve Brick, J. R. (1994). Loan-loss provisions of commercial banks and adequate disclosure: A note. *Journal of Economics and Business*, 46(4), 299-305.
- Windmeijer, F. (2005). A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators. *Journal of Econometrics*, 126(1), 25-51.





## Factors Affecting Online Accounting Education in Terms of The Technology Acceptance Model and Social Capital Theory: The Case of Türkiye\*

Beyhan BELLER DİKMEN<sup>1</sup>  
Musa ÖZÇELİK<sup>2</sup>  
Ali DERAN<sup>3</sup>

### Abstract

With the developing technology and COVID-19 pandemic, certain changes have been made in various areas. One of these changes has emerged in education as the transformation of conventional learning systems into online learning systems. The online learning system is effective if both teaching staff and students are prepared in terms of presenting information content and assessing student performance. Otherwise, certain problems may be encountered throughout the adaptation process. Therefore, it is crucial to determine the factors affecting the utilization of online learning systems. The present study aims to find out the factors influencing the utilization of online learning systems by accounting students enrolled in both state and foundation universities in Türkiye during the COVID-19 pandemic. To this end, a survey method was employed and survey data were analyzed using SPSS and SmartPLS software. The analysis results revealed that social trust had an impact on perceived ease of use and perceived usefulness, perceived ease of use had an impact on perceived usefulness, and subjective norms had an impact on perceived usefulness; whereas perceived ease of use, perceived usefulness, and subjective norms were predictors of behavioral intention to use, and actual use was also affected by behavioral intention to use.

**Keywords:** COVID-19 Outbreak, Online Accounting Education, Technology Acceptance Model.

**JEL Codes:** M41, M49.

## Teknoloji Kabul Modeli ve Sosyal Sermaye Teorisi Açısından Online Muhasebe Eğitimi Etkileyen Faktörler: Türkiye Örneği

### Öz

Gelişen teknoloji ve COVID-19 pandemisi ile birlikte çeşitli alanlarda belirli değişiklikler yapılmıştır. Bu değişikliklerden biri de geleneksel öğrenme sistemlerinin çevrimiçi öğrenme sistemlerine dönüşmesi olarak eğitimde ortaya çıkmıştır. Online öğrenme sistemi, bilgi içeriğinin sunulması ve öğrenci performansının değerlendirilmesi açısından hem eğitimciler hem de öğrencilerin hazırlıklı olması durumunda etkili olmaktadır. Aksi durumda, süreç uyum sağlanması noktasında birtakım sorunlarla karşılaşılabilir. Bu nedenle, online öğrenme sistemlerinin kullanımını etkileyen faktörlerin belirlenmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmada, Türkiye'deki devlet ve vakıf üniversitelerinde eğitimlerini sürdüren muhasebe öğrencilerinin Covid-19 salgını döneminde online öğrenme sistemlerini kullanmalarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, Türkiye'deki devlet ve vakıf üniversitelerindeki muhasebe öğrencilerine anket uygulanmıştır. Anket verileri Spss ve SmartPLS programları kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarında sosyal güvenin algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda üzerinde, algılanan kullanım kolaylığının algılanan fayda üzerinde, öznel normların algılanan fayda üzerinde etkilerinin olduğu; öznel normlar, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının kullanım niyetinin yordayıcıları olduğu ve gerçek kullanımın da kullanım niyetinden etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Covid-19 Salgını, Online Muhasebe Eğitimi, Teknoloji Kabul Modeli.

**JEL Kodları:** M41, M49.

\* Bu çalışma 18-22 Mayıs 2022 tarihlerinde Bolu'da düzenlenen 40. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu'nda özet bildiri olarak sunulan çalışmanın geliştirilmiş tam metnidir.

<sup>1</sup> Beyhan BELLER DİKMEN, (Doç. Dr.), Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, Mersin, Türkiye, E-mail: b.beyhanbeller@gmail.com ORCID: 0000-0003-2260-6321

<sup>2</sup> Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Musa ÖZÇELİK, (Dr. Arş. Gör.), Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi Öğretim Elemanı, Mersin, Türkiye, E-mail: musa\_ozcelik@outlook.com ORCID: 0000-0002-2175-3605

<sup>3</sup> Ali DERAN, (Prof. Dr.), Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, Mersin, Türkiye, E-mail: alideran@gmail.com ORCID: 0000-0001-5377-6740

APA 6 Stili Kaynak Gösterimi: (To Cite This Article)

Beller Dikmen, B., Özçelik, M., & Deran, A. (2023). Factors affecting online accounting education in terms of the technology acceptance model and social capital theory: the case of Türkiye. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 16(2), Sayfa Numara Aralığı. doi: <https://doi.org/10.29067/muvu.1221387>

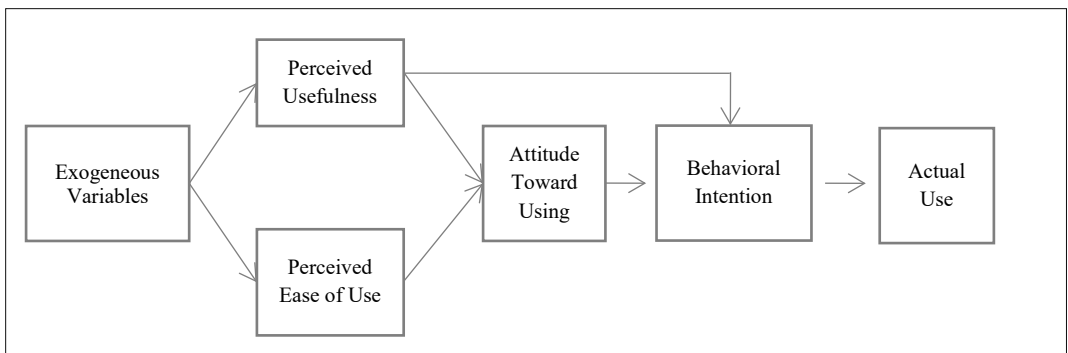


## 1. INTRODUCTION

The COVID-19 epidemic, which first emerged in Wuhan, China in 2019, affected the whole world and was expressed as a pandemic by the World Health Organization (WHO) in 2020, affecting both people and sectors consisting of companies. The education sector is also one of those sectors. Various measures have been taken by the country's administrators in order to prevent the spread of coronavirus. One of these measures involves school closures and the remote execution of the education process that had been previously provided face-to-face in schools (Güngör, 2020: 821).

Distance education is defined by the Turkish Language Institution as a form of education in which students and teachers are not interacting face-to-face, instead conducted from a specific center utilizing a variety of communication instruments (TDK). Conceptually, distance education is based on providing new opportunities; integrity between work and education process; democratizing the education process; maintaining the education process throughout life; bringing forth individuality in education; making effective use of existing educational institutions; using technology effectively in education toward the needs of people, society, and technology; spreading education to larger masses compared to the face-to-face education process; ensuring the integrity of education both individually and collectively; and maintaining the balance between demand for education and current financial conditions. This form of educational service is provided independent from time and place (Toker Gökçe, 2008: 2). The distance education process, which began with correspondence learning, continued to improve into one-way, two-way radio and television periods, as well as satellite and modern technologies. Technological improvements enable the creation of online or offline learning networks as of today (Dargut et al., 2016: 72). Beside technological improvements, it is of great importance that the educators and the students who actively participate in the process may adapt to and become prepared for such a process. Otherwise, it will be inevitable to encounter certain problems. Briefly, it is possible to claim that there are some factors that affect online learning processes, and determining these factors is extremely crucial in terms of improving the effectiveness of online learning processes. The Technology Acceptance Model (TAM) can be used to determine which factors are effective regarding the acceptance of developing technologies by individuals.

TAM is based on the Theory of Reasoned Action (TRA), which was developed by Fishbein and Ajzen in 1975, and is concerned with the determinants of intended behaviors. This theory suggests that beliefs affect attitudes which, in turn, lead to intentions, and then behaviors occur (Lu et al., 2003: 207). Since abstract concepts such as belief in theory etc. cause weakening, TAM was developed by Davis in 1985 (Davis, 1985: 43; Özer et al., 2010: 3280). This model considers TRA as a theoretical basis and specifically aims to explain computer usage behavior (Davis et al., 1989: 983). TAM, which has been employed in various studies, is illustrated in Figure 1 (Davis, 1985: 43).



**Figure 1. Technology Acceptance Model**

**Source:** (Davis, 1985: 43)

As illustrated in Figure 1, the relationship between perceptions, attitudes, intentions, and behaviors in people's acceptance of new technologies can be revealed through TAM. It is asserted that the perceived usefulness and perceived ease of use in this model are affected by social trust (Venkatesh et al., 2003). Therefore, TAM is employed in the study combined with the Social Capital Theory (SCT). According to SCT, social trust refers to in-group trust stemming from one's close vicinity (Mathwick et al., 2008: 835). Perceived usefulness is expressed as the degree to which individuals believe that utilizing any application would improve job performance. Perceived ease of use is defined as the degree to which individuals believe that utilizing any application would not require any effort (Davis, 1989: 320). As illustrated in Figure 1, these two variables are stated as the factors affecting the attitude towards utilizing new technologies, behavioral intention, and actual behaviors (Davis, 1985: 24). Various studies also yielded results that are consistent with this idea. For instance; Davis (1989) determined that perceived usefulness and perceived ease of use had indirect and positive impacts on the use of technology.

The aim of this study is to determine the factors affecting the utilization of online learning systems during the COVID-19 pandemic by accounting students enrolled in both state and foundation universities in Türkiye by combining TAM and SCT. For this purpose, a survey technique is employed for accounting students of both state and foundation universities in Türkiye.

## 2. LITERATURE REVIEW

There are studies in both Turkish literature and international literature assessing the distance education system and accounting education during the COVID-19 pandemic. Accordingly, selected studies are listed in Table 1.

**Table 1. Studies in The Literature on the Assessment of Distance Education System and Accounting Education During The Covid-19 Pandemic**

Author(s)	Study Method	Aim and Scope of the Study	Study Results
Özer, Günlük, and Özcan (2019)	Survey	It was designed to determine the factors influencing the acceptance of distance education modes by accounting scholars and to examine the impacts of these factors on each other along with TAM. It includes scholars who teach accounting courses at state and foundation universities in Türkiye.	Study results determined that the variables of perceived usefulness and perceived ease of use had positive impacts on the utilization of the distance education model. It was determined that perceived usefulness and attitude towards perceived use had positive impacts on behavioral intention to use.
Akgün (2020)	Interview	It was designed to assess the point of views of students on emergency distance education in accounting during the COVID-19 period. It included the students enrolled in Yıldırım Beyazıt University.	Study results determined that distance education in accounting provided students with a cost advantage, a chance to repeat, minimized inequality of opportunity, as well as flexibility for working students. It was concluded that the distance education mode was not suitable for group work due to the fact that accounting topics would have been better understood via formal education, besides the internet interruption and slow internet speed related to distance education in accounting.
Sarea et al. (2020)	Survey	It was aimed to investigate the impact of the COVID-19 pandemic on accounting education in higher education institutions at the Gulf Arab Countries Cooperation Council level.	Study results determined that student-teacher interaction became important during the pandemic, there was a trend of online exams, education should have been transformed into a digitized method instead of conventional teaching and lecturing method, and they supported conducting exams with an online open book.

Author(s)	Study Method	Aim and Scope of the Study	Study Results
Serçemeli and Kurnaz (2020)	Survey	<p>It was designed to determine the perspectives, self-efficacy, and opinions of the students who have taken at least one of the undergraduate level accounting courses and actually taken accounting courses via the distance education system.</p> <p>It included students enrolled in Erzincan Binali Yıldırım University.</p>	<p>Study results determined that it was appropriate to lecture accounting courses at school due to reasons such as the place where the students lived and the internet quota and that the students needed an instructor whenever they had questions to ask.</p> <p>It was determined that students perceived this system positively due to the flexible time and space conditions of the distance education system, as well as the ability to watch video recordings over and over again.</p>
Türel and Pekdemir (2020)	Interview	<p>It was designed to assess the success and failure of the compulsory emergency distance education system applied during the COVID-19 period at Istanbul University, the Faculty of Business Administration. It included students of Istanbul University.</p>	<p>Study results determined that students found accounting education boring, there was not enough interaction between the student and the lecturer, quite a few students used cameras and microphones, the students rarely asked their questions in the chat sections, quality feedback could not be provided since those questions could not be understood, and simultaneous participation level was low.</p> <p>The university produced instructions and training videos for the distance education system, the curricula and course evaluation processes have been changed, the right to suspend registration was granted to students, the availability of lecture videos provided online listening, the students who did not possess a computer or internet connection at home could not be supported, homework or projects were set instead of midterm exams. It was concluded that the distance education system saved time.</p>
Alshurafat et al. (2021)	Survey	<p>It is designed to discover the factors which have influence on the utilization of online learning systems by accounting students enrolled in Jordanian state universities employing TAM.</p> <p>The study included accounting students of Jordanian state universities.</p>	<p>Study results determined that social trust affected the perceived usefulness and perceived ease of use of the online learning system, whereas subjective norms affected it positively. It was determined that the ease of use of the online learning system positively affected the process, the rules specific to this system should have been determined, and the students developed their information technology skills.</p>
Avcı and Yıldız (2021)	Survey	<p>It was designed to assess the opinions and behaviors of all students regarding the distance education system using TAM.</p> <p>It included all students who utilized the distance education system.</p>	<p>Study results demonstrated that the ease of use perceived by the students with respect to the distance education system did not have a significant influence on satisfaction and behavioral intention. It was determined that the performance expected by the students from the distance education system and the perceived usefulness had positive and significant impacts on the satisfaction and behavioral intention. It was concluded that the behavioral intention to use the distance education system had been affected by the satisfaction of students with that system in a positive and significant way.</p>
Ezin (2021)	Survey	<p>It was aimed to assess the contributions of accounting education through the distance education process to university students by performing the SWOT Analysis. It included students who attended accounting courses at Adiyaman University.</p>	<p>Study results determined that providing accounting education from a distance led to differences according to gender in situations that arise as an opportunity, and in that process, students who were not successful in accounting courses could not utilize the strengths and opportunities offered by the system as much as successful students could.</p>



Author(s)	Study Method	Aim and Scope of the Study	Study Results
Özdemir et al. (2021)	Survey	It was intended to assess the teaching and learning efficiencies of higher education students who switched to distance education during the COVID-19 pandemic, based on the differences between face-to-face and distance modes of education. It included students of Giresun University.	Study results determined that the distance education process was preferred by the students for various reasons such as the flexibility of time, the inability to concentrate on the course sessions conducted in classrooms, etc. The negative aspects of the distance education system were determined as the fact that the internet was not always accessible, the instructors could not be asked about the subjects that were not comprehended, and technical problems were encountered. Students' perceptions of the course were assessed by considering the factors of efficiency, integration, central competence, and self-efficacy. It was been determined that gender was an important factor in all dimensions of the perception of distance education, there were significant differences in terms of departments except for the dimension of self-efficacy, the place of residence significantly affected other dimensions except for the dimension of productivity, and grade averages caused differences in the dimension of integration.
Süklüm (2021)	Survey	It was designed to discover the ideas of the students who attended accounting courses regarding the courses lectured by employing the distance education mode during the COVID-19 pandemic. It included students enrolled in faculties and vocational schools at Hitit University, which provided accounting courses in their curriculum, and who attended face-to-face accounting courses for at least one semester.	Study results showed that the majority of the students wished to attend the courses, and the reasons such as inability to access the internet, experiencing technical problems, refraining from social environments, and not being able to ask questions were stated. The majority of the students reported that the distance education system was easy to use, they had no difficulty in preparing their homework and utilizing the course materials, and they had no difficulty in getting familiar with the system. It was concluded that a meaningful relationship existed among the genders and grade point averages of the students, the method of attending the course, the frequency of attending the distance education, and the duration of the distance education course.
Şeker (2021)	Survey	The assessment of the distance education system as well as the accounting courses offered using the system by the students who attended the course was aimed. It included students who attended first-year accounting courses at Hitit University.	Study results detected that formal education was more advantageous than distance education due to reasons such as easy communication with the instructor in formal education, mutual interaction, high motivation, etc. However, the students stated that the distance education system was more advantageous than formal education due to reasons such as participating in online courses from anywhere, cost and time advantages, video recordings of online courses, and contribution to individual development.

Author(s)	Study Method	Aim and Scope of the Study	Study Results
Tuğay (2021)	Survey	The aim was to determine the attitudes of university students towards the distance education system during the COVID -19 pandemic and their assessments with respect to the accounting courses they attended via distance education. It included students who attended accounting courses at Burdur Mehmet Akif Ersoy University.	Study results determined that the students, in general, adopted the distance education system and perceived it as equivalent to face-to-face education, and also experienced some difficulties while utilizing the system. It was determined that the students adopted the teaching of accounting courses through the distance education system, and the course content and duration were not sufficient. It was concluded that a positive and meaningful relationship existed between the satisfaction level of the distance education system and the level of satisfaction in accounting courses.
Ünsal (2021)	Survey	It was aimed to compare campus education and distance education methods in accounting by performing the Zoga Analysis during the COVID-19 pandemic. It included students who attended the accounting and finance courses.	The results of the study demonstrated that distance accounting education provided time, space, commuting savings, and flexibility in education compared to face-to-face education. Besides, it was determined that low motivation and interaction in the teaching process prevented active learning, the level of ethical behavior during exams was low, it was physically unhealthy, led to inequality of opportunity and social inability negatively affected the quality of education.
Karacioğlu et al. (2022)	Survey	It was proposed to discover the attitudes of undergraduate students towards accounting courses as a part of distance education and whether those perspectives differed by demographic characteristics by employing a descriptive survey design during the COVID-19 pandemic. It included students who fulfilled the 80% course attendance requirement in accordance with Atatürk University's Regulations for the online accounting courses during the COVID-19 pandemic.	The results showed that the students did not have any problems since they attended lessons through their own computers and/or tablets, and they wished to attend accounting lessons through distance education due to the flexible time schedule. It was determined that technical problems occurred in distance education, distance education infrastructure strengthening studies were required, scheduling training seminars regarding the distance education process would have mitigated the problems, and they preferred the course durations to be between 20-30 minutes. It was determined the academic performance of the student led to a change in the drawbacks of distance education.

In this study, by combining TAM and SCT, the factors affecting the utilization of online learning systems for accounting students enrolled in both state and foundation universities of Türkiye during the COVID-19 pandemic are analyzed by employing the Structural Equation Model.

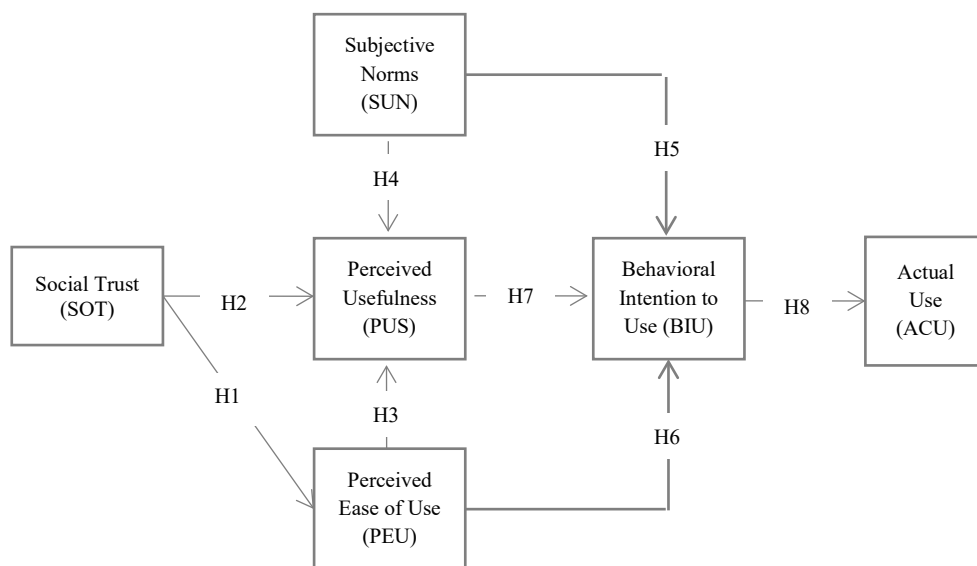
As a result of the literature review, no other study employing both TAM and SCT was found in the domestic literature of Türkiye. In the study, the combination of TAM and SCT and the fact that the students attending distance accounting education in Türkiye are the subject of the research account for the difference of this study from other previously conducted studies and reveal its original feature. As such, it is considered that the study would contribute to the literature and the practice as well.

### 3. METHODOLOGY

Under this heading; the research model and hypotheses, the variables used in the study, the sampling and data collection process, and the validity and reliability test results of the scales are introduced.

#### 3.1. Developing the Hypotheses and the Research Model

The design of the study is structured causally, and the hypotheses and model of the research study are formed as illustrated in Figure 2.



**Figure 2. Measurement Model**

The ease of use of technology affects perceived usefulness in a significant way (Davis, 1989; Davis et al., 1989; Venkatesh et al., 2003). In the literature, there are studies whose results indicated that social trust affected perceived ease of use and perceived usefulness (Alshurafat, et al., 2021); and perceived ease of use also affected the perceived usefulness (Özer et al., 2019; Alshurafat et al., 2021). In this context, the following hypotheses 1, 2, and 3 are formed.

*H1: High social trust positively affects perceived ease of use.*

*H2: High social trust positively affects perceived usefulness.*

*H3: High perceived ease of use positively affects perceived usefulness.*

In the literature, Fishbein and Ajzen (1975: 302) defines subjective norms as “the perception of individuals’ that most people who are important to themselves think they should or should not exhibit the behavior concerned”. Some of the studies in the literature found that subjective norms significantly affected perceived usefulness (Lee, 2006; Özer et al., 2019; Alshurafat, et al., 2021; Avcı and Yıldız, 2021). In this context, hypothesis 4 is formed.

*H4: High subjective norm positively affects perceived usefulness.*

There are study results indicating that a high level of subjective norms (Özer et al., 2019; Alshurafat, et al., 2021), a high level of perceived ease of use (Liu et al., 2010; Yadegaridehkordi et al., 2019; Özer et al., 2019; Alshurafat, et al., 2021) and high level of perceived usefulness (Hsbollah & Idris, 2009; Yadegaridehkordi et al., 2019; Özer et al., 2019; Alshurafat, et al., 2021; Avcı & Yıldız 2021) positively affects behavioral intention to use. There is also a study that concluded that a high level of perceived ease of use, contrary to the literature, did not positively affect the behavioral intention to use (Avcı and Yıldız, 2021). In this context, hypotheses 5, 6, and 7 of the study are formed, taking into account subjective norms, perceived ease of use, and perceived usefulness as predictors of behavioral intention to use.

*H5: High subjective norm positively affects behavioral intention to use.*

*H6: High perceived ease of use positively affects behavioral intention to use.*

*H7: High perceived usefulness positively affects behavioral intention to use.*

According to Ajzen and Fishbein (1980), “behavioral intention to use determines the actual use of technology”. “TRA and TAM theoretical models emphasize such a relationship, as well” (Davis, 1989). There are studies indicating that behavioral intention to use has an influence on the actual use (Hsbollah, 2009; Lee, 2006; Özer et al., 2019; Alshurafat, et al., 2021; Avcı and Yıldız 2021). In this context, Hypothesis 8 is formed.

*Hypothesis 8: High behavioral intention to use positively affects actual use.*

### 3.2. Variables of the Study

In the study; a total of 7 scales (“Perceived Usefulness Scale” developed by Davis (1989); “Perceived Ease of Use Scale” by Venkatesh & Davis (1996), (2000); “Subjective Norms Scale” by Ajzen (1991), Pavlou (2003), and Taylor & Todd (1995); “Social Trust Scale” by Mathwick et al. (2008); “Attitude Scale” by Ajzen (1991), Pavlou (2003), and Taylor & Todd (1995); “Behavioral Intention to Use Scale” by Lin (2011); “Actual Use Scale” by Hubona & Kennick (1996) and Moon & Kim (2001)), which was adapted to online learning system by Alshurafat, et al. (2021), and translated into Turkish by the authors, are used. Details are presented in Table 2.

**Table 2. Scales Used in the Model**

Variable	Item	Scale
PUS	4	Davis (1989)
PEU	4	Venkatesh & Davis (1996), (2000)
SUN	5	Ajzen (1991); Taylor & Todd (1995); Pavlou (2003)
SOT	3	Mathwick et al. (2008)
AT	5	Ajzen (1991); Taylor & Todd (1995); Pavlou (2003)
BIU	4	Lin (2011)
ACU	2	Hubona & Kennick (1996); Moon & Kim (2001)

### 3.3. Sampling Process

The ideal population is defined as the type of population in which no limitation exists for the researcher (Altunışık et al., 2012). The ideal population of this research study consists of all individuals who attended online accounting courses and are currently enrolled in the programs, at the universities in Türkiye during the COVID-19 pandemic. Nevertheless, it is not possible to access information of all these individuals and obtain objective responses. In order to cope with this limitation of the study, the convenient sampling method, which is one of the non-random sampling methods, is employed (Büyüköztürk et al., 2020: 95).

According to Gürbüz and Şahin (2014: 126), the required sample size for populations of 250,000 and above at a 95% confidence level is described as 384. In this context, the minimum sample size is determined as 384.

### 3.4. Data Collection Method

The survey method with closed-ended questions is used as the data collection method in the research study, and the survey consists of two parts. In the first part, regarding demographic information; 6 questions exist including gender, university type, program, academic year, grade point average, and accounting course types attended online during the COVID-19 outbreak. In the second part, a total of 27 questions exist measuring the variables of the research study. Participants are asked to respond to the statements using a 5-point Likert-type scale (1 = Strongly Disagree, 5 = Strongly Agree), except for the actual use scale.

In the actual use scale, 4 options for the 1st question (1 = less than 1 hour a day, 4 = 4-5 hours a day) are presented for the participants to respond to, and 6 options for the 2nd question (1 = less than 1 hour, 2 = more than 20 hours). Prior to data collection, the opinions of three experts in the field of

English and an expert academician in the field of scientific research methods were considered. The survey form, which was prepared in compliance with the opinions, is applied as a pre-test to 50 students and the questionnaire is modified into its final form as a result of the feedback received.

The survey was applied to university students who attended online accounting courses during the COVID-19 pandemic in Türkiye and the responses were collected from 966 participant students between February 25, 2022, and March 12, 2022. 125 students who responded to the questionnaire stated that they did not attend any online courses related to accounting during the pandemic period. Therefore, 841 questionnaire forms containing valid responses are analyzed.

### 3.5. Validity and Reliability Analyses of the Scales

In the analysis of the research model, first of all, “the validity and reliability tests” of the structures included in the research are performed. Within the scope of validity and reliability studies; “internal consistency reliability, convergent validity, and discriminant validity” are evaluated. For internal consistency reliability, the “Cronbach’s Alpha and Composite Reliability (CR)” coefficients are examined. In the determination of convergent validity, “Average Variance Extracted (AVE)” values explained by factor loads are used. In the investigation of convergent validity, the items of the attitude scale in the model overlapped with some items of the behavioral intention to use scale according to the criterion developed by Fornell and Larcker (1981). Relevant items were removed and the overlap problem was eliminated according to Fornell and Larcker criteria. The HTMT coefficient, used lastly in the investigation of discriminant validity, is calculated above 0.90. As a result of the calculation of the HTMT coefficient above 0.90, as in Venkatesh and Davis (2000), Venkatesh and Bala (2008), Agrebi and Jallais (2015), Natarajan et al., (2017), Avcı and Yıldız (2021: 819), attitude scale is completely excluded from the model. The “Cronbach’s Alpha”, “convergent reliability”, and “average variance” explained results of other scales used in the study are presented in Table 3.

**Table 3. Measurement Model Results**

Variable	Statement	Factor Load	Cronbach’s Alpha	CR	AVE
PUS	PUS1	0.841	0.861	0.905	0.706
	PUS2	0.792			
	PUS3	0.855			
	PUS4	0.871			
PEU	PEU1	0.868	0.914	0.940	0.795
	PEU2	0.906			
	PEU3	0.886			
	PEU4	0.907			
SUN	SUN1	0.895	0.904	0.930	0.730
	SUN2	0.913			
	SUN3	0.911			
	SUN4	0.857			
	SUN5	0.671			
SOT	SOT1	0.909	0.891	0.932	0.821
	SOT2	0.916			
	SOT3	0.894			
BIU	BIU1	0.924	0.939	0.956	0.846
	BIU2	0.936			
	BIU3	0.907			
	BIU4	0.912			
ACU	ACU1	0.832	-	-	-
	ACU2	0.986			

Upon examining the measurement model results in Table 3, it was seen that the factor loads are

between 0.671 - 0.986. Hair et al. (2017) factor loads should be equal to or higher than 0.708. It can be seen that SUN5 falls below this threshold value. Nonetheless, the authors suggest that expressions with factor loads between 0.40 - 0.70 should be excluded from the model considering their AVE and CR values if they are below the threshold value. The “Cronbach’s Alpha” and “CR coefficients” calculated for the Subjective Norms variable are higher than or equal to 0.70, (Hair et al., 2010; 2017); whereas the AVE coefficient is found to be higher than or equal to 0.50 (Chin, 1998). For this reason, SUN5 with a factor load lower than 0.708 is not excluded from the measurement model. Since the factor loads of the structures fall between 0.671 and 0.986; and the AVE coefficients fall between 0.706 and 0.846, it can be stated that convergent validity is ensured.

According to Hair et al. (2010: 2017), the “Cronbach’s Alpha” and “CR coefficients” should be higher than or equal to 0.70 for ensuring internal consistency reliability. Since the “Cronbach’s Alpha” coefficients of the structures fall between 0.861 and 0.939; and the CR coefficients fall between 0.905 and 0.956, it can be stated that the “internal consistency reliability” is ensured.

The actual use in the measurement model is a formative variable. Assessment of formative variables differs from reflective variables, and “internal consistency reliability (Cronbach’s Alpha and CR)” and “convergent validity (AVE)” results are not calculated for formative variables. For validity in formative variables, “Outer VIF (Variance Inflation Factor) Values” should be lower than 5, and “Outer Weights P Values” should be lower than 0.05 (Hair et al., 2017; Yıldız, 2021: 192-193). VIF values of AU1 and AU2 indicators are seen as 2.123. Since VIF values are lower than 5, the first condition for validity is fulfilled.

According to the second condition for validity, the p-value of the factor loads of the indicators measuring the formative variable should be lower than 0.05. The p-value of the ACU1 indicator is 0.061, whereas the p-value of the ACU2 indicator is 0.000. The p-value of the ACU1 indicator is higher than 0.05. In cases where the factor loads exceed 0.05, the factor loads of the relevant indicators and the p values of the factor loads are checked, and if  $p < 0.05$  and  $\text{factor load} > 0.5$ , it is understood that the validity is ensured (Yıldız, 2021: 194-195). The factor load of the ACU1 indicator is 0.924, and the p-value is 0.000. Therefore, the ACU1 indicator with insignificant factor loads is not excluded from the measurement model since it fulfills the validity conditions. The discriminant validity results of the scales used in the study are presented in Table 4.

**Table 4. Discriminant Validity Results (Fornell-Larcker Criterion)**

	PUS	PEU	ACU	BIU	SOT	SUN
PUS	<b>(0.840)</b>					
PEU	0.639	<b>(0.892)</b>				
ACU	0.360	0.257	*			
BIU	0.782	0.631	0.348	<b>(0.920)</b>		
SOT	0.722	0.590	0.335	0.770	<b>(0.906)</b>	
SUN	0.693	0.580	0.320	0.758	0.709	<b>(0.854)</b>

\*Since the actual use variable is formative, the intersection values are not calculated.

**Table 5. Discriminant Validity Results (HTMT Coefficients)**

	PUS	PEU	ACU	BIU	SOT
PUS					
PEU	0.702				
ACU	0.860	0.677			
BIU	0.819	0.650	0.841		
SOT	0.778	0.637	0.824	0.794	

In the determination of discriminant validity, the criterion proposed by Fornell and Larcker (1981) and HTMT coefficients suggested by Henseler et al. (2015) are used. According to the criterion of Fornell and Larcker (1981), the square root of the “average variance extracted (AVE)” values of the structures included in the study should be higher than the correlation coefficients between the structures included in the study. Table 4 presents the findings of the analysis performed according to the criterion determined by Fornell and Larcker (1981), and the values in parentheses are the square root values of the AVE. Upon examining the values presented in the table, it is seen that the square root AVE value of each structure is higher than the coefficients of correlation with other structures.

The HTMT coefficients proposed by Henseler et al. (2015) “represent the ratios of the mean of the correlations of all the variables in the study to the geometric means of the correlations of the same variables”. Henseler et al. (2015) claim that the HTMT coefficient should be lower than 0.90 if the measured structures are theoretically convergent, and they also state that it should be lower than 0.85 in the case of theoretically discriminant structures. Upon considering the HTMT coefficients presented in Table 5, it is seen that the coefficients are lower than the threshold values.

In compliance with these explanations, it can be stated that discriminant validity is ensured based on the findings presented in Tables 4 and 5.

#### 4. FINDINGS

Under this heading; the demographic characteristics of the participants and the results of the research model test are introduced.

##### 4.1. Demographic Characteristics of Participants

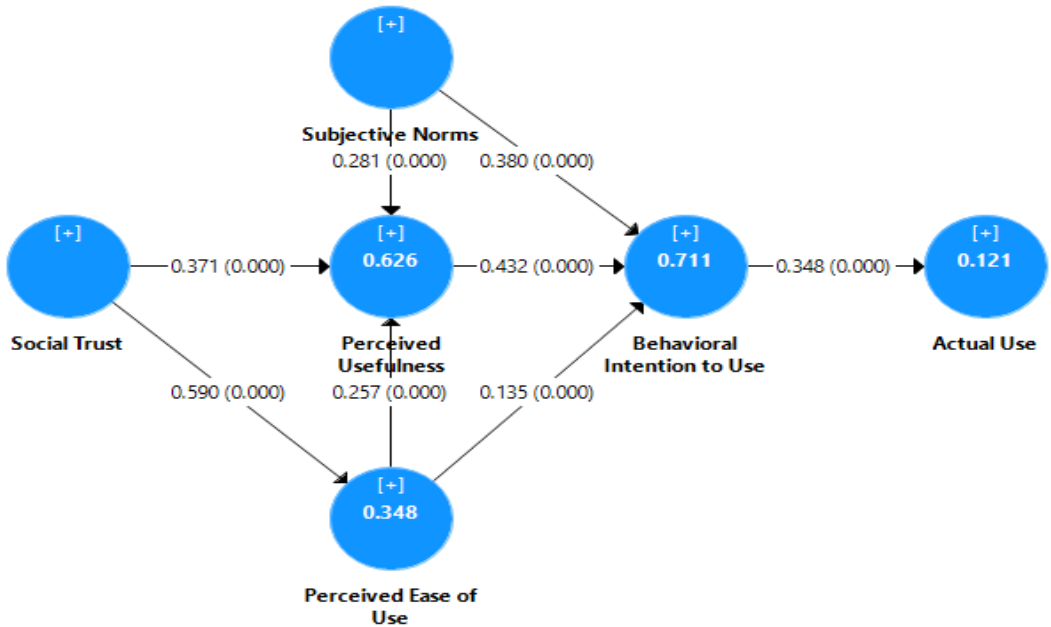
The demographic characteristics of the participants are presented in Table 6. According to the table, the majority of the participants are undergraduate students enrolled in a state university. 77% of the students have a medium or higher level of academic achievement. During the COVID-19 pandemic, 87% of the students attended online courses on Financial (General) Accounting, 45.9% on Cost and Management Accounting, and 22.3% on Auditing.

**Table 6. Demographic Characteristics of Participants**

Demographic Variables	Category	Number	%
<b>Gender</b>	Female	488	58.0
	Male	353	42.0
<b>Program</b>	Associate	234	27.8
	Undergraduate	453	53.9
<b>Type of University</b>	Graduate	154	18.3
	State University	818	97.3
<b>Academic Year</b>	Foundation University	23	2.7
	1-2	551	65.5
<b>Grade Point Average</b>	3-4	254	30.2
	5-6	36	4.3
	1.0-1.49	17	2.0
	1.5-1.99	43	5.1
	2.00-2.49	133	15.8
<b>Types of Attended Courses</b>	2.50-2.99	275	32.7
	3.00-3.49	240	28.6
	3.50-4.00	133	15.8
	Financial (General) Accounting	732	87.0
	Cost and Managerial Accounting	386	45.9
	Auditing	188	22.3
<b>Total Number of Participants</b>			<b>841</b>

**4.2. Testing the Research Model and Results**

The design of the study is causally structured and the structural equation model is illustrated in Figure 3.



**Figure 3. Structural Equation Model**



The valid data collected through the survey are subjected to the “Partial Least Squares - Structural Equation Modeling (PLS-SEM)” analysis in compliance with the suggestions of Hair et al. (2017). There is an “actual use” variable in the model, and it is detected that the survey data are not normally distributed with the help of the SPSS software. For this reason, SmartPLS software version 3.3.7, which can test models containing formative variables and data that are not normally distributed, is utilized in the analysis. The instructions of Yıldız (2021) are followed upon using the software.

“Regarding the research model; the PLS algorithm is used for calculating linearity, path coefficients, R<sup>2</sup>, and effect size ( $f^2$ ); whereas Blindfolding analysis is conducted to calculate the predictive power (Q<sup>2</sup>). To evaluate the significance of the PLS path coefficients, t-values are calculated by obtaining 5,000 subsamples from the sample via bootstrapping.” Findings related to the research results are presented in Tables 7 and 8.

**Table 7. Research Model Coefficients**

Variables		VIF	R <sup>2</sup>	$f^2$	Q <sup>2</sup>
SOT	PEU	1.000	0.348	0.534	0.271
SOT	PUS	2.227	0.626	0.165	0.432
PEU	PUS	1.669	0.626	0.106	0.432
SUN	PUS	2.188	0.626	0.097	0.432
SUN	BIU	2.050	0.711	0.244	0.597
PEU	BIU	1.799	0.711	0.035	0.597
PUS	BIU	2.296	0.711	0.281	0.597
BIU	ACU	1.000	0.121	0.138	0.100

Upon examining the “VIF (Variance Inflation Factor) values” among the variables, it is understood that no multicollinearity problem exists among the variables since the values fall below the threshold value of 5 (Hair et al., 2017). Upon examining the R<sup>2</sup> values obtained from the model, it is determined that the behavioral intention to use is explained by 71%, the perceived usefulness by 63%, the perceived ease of use by 35%, and the actual use by 12%.

An effect size coefficient ( $f^2$ ) of 0.02 and higher is considered low; 0.15 and higher is considered moderate; whereas 0.35 and higher is considered high (Cohen, 1988). It is impossible to mention an effect in cases where the coefficient is lower than 0.02 (Sarstedt et al., 2017). Upon examining the effect size coefficients ( $f^2$ ), it is seen that social trust has a high effect size on perceived ease of use, perceived usefulness has a moderate effect size on behavioral intention to use, social trust has a moderate effect size on perceived usefulness, and moderate effect size on subjective norms intention to use, perceived ease of use has a low effect size on perceived usefulness and intention to use. It is seen that behavioral intention to use has a low effect size on actual use, and subjective norms have a low effect size on perceived usefulness.

The fact that the predictive power coefficients (Q<sup>2</sup>) calculated for endogenous variables are higher than zero indicates that the research model has the power to predict endogenous variables (Hair et al., 2017). The fact that the Q<sup>2</sup> values in the table are higher than zero indicates that the research model has the power to predict the variables of behavioral intention to use, perceived usefulness, actual use, and perceived ease of use.

According to Kock (2015), if the inner vif factors are less than or equal to 3.3, there is no concern about common method bias. Table 7 shows that all vif values are below 3.3. Kock and Lynn (2012) have recommended using a full collinearity test in common method bias analysis. When regression analysis is performed with a random variable against the model's variables, it is seen in Table 8 that the inner VIF values are not more than 5 (Kline, 1998; Hair et al., 2016). This indicates that there is no problem with common method bias.

**Table 8. Results Of Full Collinearity Test**

Variables		Inner VIF
Behavioral Intention to Use	Random Variable	3.869
Perceived Ease of Use	Random Variable	1.883
Perceived Usefulness	Random Variable	3.089
Social Trust	Random Variable	2.904
Subjective Norms	Random Variable	2.696

**Table 9. Effect Size Coefficients of The Research Model**

H	Variables →	Beta Value	Standard Deviation	t value	P value	%95 Confidence Intervals	Result
H1	SOT PEU	0.590	0.027	22.060	0.000	0.535; 0.640	Accepted
H2	SOT PUS	0.371	0.036	10.244	0.000	0.298; 0.439	Accepted
H3	PEU PUS	0.257	0.033	7.796	0.000	0.194; 0.323	Accepted
H4	SUN PUS	0.281	0.035	7.921	0.000	0.214; 0.354	Accepted
H5	SUN BIU	0.380	0.032	11.742	0.000	0.316; 0.444	Accepted
H6	PEU BIU	0.135	0.027	4.921	0.000	0.082; 0.188	Accepted
H7	PUS BIU	0.432	0.034	12.858	0.000	0.0365; 0.497	Accepted
H8	BIU ACU	0.348	0.032	10.903	0.000	0.280; 0.408	Accepted

According to the results of the hypothesis test; social trust ( $\beta=0.371$ ;  $p<0.01$ ), perceived ease of use ( $\beta=0.257$ ;  $p<0.01$ ), and subjective norms ( $\beta=0.281$ ;  $p<0.01$ ) have positive impacts on perceived usefulness. Besides, it is seen that social trust has a positive impact on perceived ease of use ( $\beta=0.590$ ;  $p<0.01$ ). Subjective norms ( $\beta=0.380$ ;  $p<0.01$ ), perceived usefulness ( $\beta=0.432$ ;  $p<0.01$ ), and perceived ease of use ( $\beta=0.135$ ;  $p<0.01$ ) are predictors of behavioral intention to use and are detected to have positive impacts on behavioral intention to use. Finally, it is seen that the behavioral intention to use directly has a positive impact on actual use ( $\beta=0.348$ ;  $p<0.01$ ). Within the scope of these results, the hypotheses 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, and 8 of the research study are accepted.

## 5. CONCLUSION

The COVID-19 epidemic, which was declared a pandemic by WHO in 2020, affected all of humanity. In this regard, country administrators have imposed curfews in the form of partial or full closures, and took various precautions such as flexible working hours, working at home, rotating work hours, closure of closed spaces, etc., in order to prevent the spread of the coronavirus. Accordingly, the need for school closures has also occurred in the education sector, in which face-to-face education method has been prevalent. As a result of those closures, distance education, as an alternative process, has begun to be implemented to prevent students from disconnecting from the education process. The constant technological improvements utilized in the form of distance education have directly affected educators and students.

The subject of this study involves the determination of the factors affecting the utilization of online learning systems during the COVID-19 pandemic for accounting students enrolled in state and foundation universities of Türkiye by combining TAM and SCT. For this purpose, a survey is applied to accounting students enrolled in state and foundation universities of Türkiye. Upon evaluating the data obtained from 966 students, it is determined that 125 students who responded to the questionnaire did not attend any online accounting courses during the pandemic period. Therefore, data obtained from 841 valid questionnaire forms are analyzed utilizing SPSS and SmartPLS software. All hypotheses that are formed according to the research results are accepted.

According to the H1 and H2 hypotheses, it is concluded that the high level of social trust among the

research participants positively affected the perceived ease of use and perceived usefulness, and the hypothesis is accepted. Enhancing students' confidence in the online learning system may improve the perception that the online learning system is easier to use and useful. This result is line with the findings of Alshurafat et al. (2021). According to the H3 hypothesis, it is determined that the high level of perceived ease of use of the research participants positively affected the perceived usefulness, and the hypothesis is accepted. This result has similarities with the findings of Özer et al. (2019) and Alshurafat, et al. (2021). Students are also influenced by individuals to whom they attach importance. The perception of the students that these important individuals think that they should utilize the online learning system tend to affect the perceived usefulness of the online learning system, as well as behavioral intention to use the online learning system. According to the H4 hypothesis, it is determined that a high level of subjective norms positively affected the perceived usefulness of the research participants, and the hypothesis is accepted. The result of H4 is consistent with the results of Lee (2006), Özer et al. (2019), Alshurafat, et al. (2021), and Avcı and Yıldız (2021). According to the H5, H6, and H7 hypotheses, subjective norms, perceived usefulness and perceived ease of use are predictors of behavioral intention to use. In order to enhance the students' behavioral intention to use the online learning system, it is necessary for the students to think that especially the individuals to whom they attach importance in their immediate vicinities should utilize the online learning system, and the students should perceive the online learning system as useful. Ease of use of the online learning system is another factor that affects behavioral intention to use, but it is not as effective as subjective norms and perceived usefulness. Consequently, according to H8, it is seen that behavioral intention to use the online learning system is effective in the actual use of this system. This result is consistent with the findings of Lee (2006), Özer et al. (2019), Alshurafat et al., (2021), and Avcı and Yıldız (2021).

Upon evaluating the results obtained from the research study, in general, it is determined that factors affecting the utilization of the distance education system by students exist in Türkiye during the COVID-19 pandemic.

In order to enhance behavioral intention to use, and ultimately the actual use, students should perceive the online learning system as useful, the individuals in their close vicinities should find it useful, and this system should be easy to use. The fact that students perceive the online learning system as useful and easy to use is pertinent to their trust in this system. These factors should be taken into consideration by universities to enhance students' utilization of the online learning system.

Although the research study includes accounting students currently enrolled in state and foundation universities in Türkiye, the majority of students who have responded to the survey are students of state universities. Therefore, it would not be appropriate to generalize the obtained results. It can be suggested to researchers who would conduct studies on this subject in the future to determine other possible factors affecting the behavioral intention to use the online learning system in Türkiye and to make a cultural comparison by conducting research on accounting students studying in different countries.

## REFERENCES

- Agrebi, S., & Jallais, J. (2015). Explain the intention to use smartphones for mobile shopping. *Journal of retailing and consumer services*, 22, 16-23. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.09.003>
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179 – 211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-t](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-t)
- Akgün, A.İ. (2020). Covid-19 sürecinde acil durum uzaktan eğitimi yoluyla verilen muhasebe eğitimine yönelik öğrenci görüşleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 208 – 236. <https://doi.org/10.51948/auad.910385>

- Alshurafat, H., Al Shbail, M., Masadeh, W.M., Dahmash, F., & Al-Msiedeem, J. M. (2021). Factors affecting education during the COVID-19 pandemic: an integrated perspective of social capital theory, the theory of reasoned action and the technology acceptance model. *Education and Information Technologies*, (26), 6995 – 7013. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10550-y>
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. & Yıldırım, E. (2012). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri (SPSS uygulamalı)*. Sakarya: Sakarya Yayınları.
- Avcı, İ., & Yıldız, E. (2021). Covid -19 pandemi sürecinde uzaktan eğitimi kullanan öğrencilerin memnuniyet ve davranışlarının teknoloji kabul modeli çerçevesinde incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12(3), 814 – 830. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.909184>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2020). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (28. Baskı). Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9789944919289>
- Chin, W.W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (295-336). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.1080/10705510701758448>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd Ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Dargut, T., Torun, F., & Erdem, M. (2016). Uzaktan eğitim araştırmaları üzerine kesitsel bir alan yazın incelemesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 71 – 93. <https://doi.org/10.51948/auad.841632>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982 – 1003. <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- Davis, F.D. (1985). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results. Doctoral Dissertation, Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 13(3), 319 – 340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Ezin, Y. (2021). Covid 19 sürecinde üniversitelerde uzaktan muhasebe eğitiminin Swot analiz tekniği ile değerlendirilmesi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (92), 73-90. <https://doi.org/10.25095/mufad.937725>
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research*. Addison-Wesley, Reading, MA
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Güngör, B. (2020). Türkiye’de Covid – 19 pandemisi süresince alınan önlemlerin kriz yönetimi perspektifinden değerlendirilmesi, USBAD Uluslararası. *Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 2(4), 818 – 851. <https://doi.org/10.47994/usbada.811463>
- Gürbüz, S. & Şahin, F. (2014). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri (1. Baskı)*. Seçkin Yayıncılık.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2017). *Primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (2nd Ed.)*. Sage, Thousand Oaks. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>

- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*: Sage publications.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis (7 th. Ed.)*. NJ: Pearson Prentice Hall.
- Henseler, J., Ringle, C. M. & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance –based structural equation modeling. *Journal of academy of marketing science*, 43(1), 115 – 135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hsbollah, H. M. & Idris, K. M. (2009). E-learning adoption: the role of relative advantages, trialability and academic specialisation. *Campus –Wide Information Systems*, 26(1). <https://doi.org/10.1108/10650740910921564>
- Hsbollah, H. M. (2009). E-learning adoption: the role of relative advantages, trialability and academic specialisation. *Campus–Wide Information Systems*, 26(1), 54 – 70. <https://doi.org/10.1108/10650740910921564>
- Hubona, G. S. & Kennick, E. (1996). The influence of external variables on information technology usage behavior. Paper presented at the Proceedings of HICSS-29:29th Hawaii International Conference on System Sciences. <https://doi.org/10.1109/hicss.1996.495323>
- Karacıoğlu, R.; Kılıçarslan, Ş. & Çelik, K. (2022). Covid-19 pandemi döneminde lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim kapsamında muhasebe derslerine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 1 – 22. <https://doi.org/10.33437/ksusbd.910518>
- Kline, R.B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: The Guilford Press.
- Kock, N. (2015). Common method bias in PLS-SEM: A full collinearity assessment approach. *International Journal of e-Collaboration (ijec)*, 11(4), 1-10. <https://doi.org/10.4018/ijec.2015100101>
- Kock, N., & Lynn, G. (2012). Lateral collinearity and misleading results in variance-based SEM: An illustration and recommendations. *Journal of the Association for information Systems*, 13(7), 1-40.
- Lee, Y. C. (2006). An empirical investigation into factors influencing the adoption of an e-learning system. *On-line Information Review*, 30(5), 517 - 554. <https://doi.org/10.1108/14684520610706406>
- Lin, H.-F. (2011). An empirical investigation of mobile banking adoption: The effect of innovation attributes and knowledge – based trust. *International Journal of Information Management*, (31), 252 – 260. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2010.07.006>
- Liu, I. F., Chen, M. C., Sun, Y. S., Wible, D., & Kuo, C. H. (2010). Extending the TAM model to explore the factors that affect intention to use an online learning community. *Computers & education*, 54(2), 600-610. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.09.009>
- Lu, J., Yu, C-S, Liu, C., & Yao, J. E. (2003). Technology acceptance model for wireless internet. *Internet Research: electronic networking applications and policy*, 13(3), 206 – 222. <https://doi.org/10.1108/10662240310478222>
- Mathwick, C., Wiertz, C., & De Ruyter, K. (2008). Social capital production in a virtual P3 community. *Journal of consumer research*, 34(6), 832–849. <https://doi.org/10.1086/523291>
- Moon, J.W., & Kim, Y.G. (2001). Extending the TAM for a World-Wide-Web context. *Information & Management*, 38(4), 217 – 230. [https://doi.org/10.1016/s0378-7206\(00\)00061-6](https://doi.org/10.1016/s0378-7206(00)00061-6)
- Natarajan, T., Balasubramanian, S.A., & Kasilingam, D.L. (2017). Understanding the intention to use mobile shopping applications and its influence on price sensitivity. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 37, 8-22. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.02.010>

- Özdemir, M., Karavardar, A. & Özkan, M. (2021). Pandemi sürecinde uzaktan eğitimle muhasebe dersleri alan öğrencilerin uzaktan eğitim algılarının değerlendirilmesi. *International Social Sciences Studies Journal*, 7(76), 07 – 19. <https://doi.org/10.26449/sssj.2854>
- Özer, G., Günlük, M., & Özcan, M. (2019). Muhasebe akademisyenlerinin muhasebe eğitiminde uzaktan eğitim uygulamaları kullanımına yönelik algılarının teknoloji kabul modeli çerçevesinde incelenmesi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 12(1), 65–90. <https://doi.org/10.29067/muvu.415133>
- Özer, G., Özcan, M., & Aktaş, S. (2010). Muhasebecilerin bilgi teknolojisi kullanımının teknoloji kabul modeli (TKM) ile incelenmesi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 5(19), 3278 – 3293. <https://doi.org/10.15612/bd.2021.555>
- Pavlou, P.A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International journal of electronic commerce*, 7(3), 101–134. <https://doi.org/10.1080/10864415.2003.11044275>
- Sarea, A., Alhadrami, A., & Taufiq-Hail, G.A.M. (2020). Covid-19 and digitizing accounting education: empirical evidence from GCC. *PSU Research Review*, 5(1), 68- 83. <https://doi.org/10.1108/prr-10-2020-0034>
- Sarstedt, M., Ringle, C.M., & Hair, J. F. (2017). Partial Least Squares Structural Equation Modelling. In C. Hamburg, M. Klarmann, A. Vomberg (Eds.), *Handbook of Market Research*, Heidelberg: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8\\_15-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8_15-1)
- Şeker, Y. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitim sistemi ve uzaktan muhasebe öğretimine ilişkin öğrencilerin görüşleri üzerine bir araştırma. *Muhasebe Konularında Bilimsel Yaklaşım ve Araştırmalar*, (Ed. Şahin Karabulut), Gazi Kitabevi. 345–375. <https://doi.org/10.33206/mjss.934058>
- Serçemeli, M., & Kurnaz, E. (2020). Covid – 19 pandemi döneminde öğrencilerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 40 – 53. <https://doi.org/10.33206/mjss.934058>
- Süklüm, N. (2021). Muhasebe dersi alan öğrencilerin Covid-19 pandemi dönemi uzaktan muhasebe eğitimi hakkındaki görüşleri. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 16(1), 76 – 90. <https://doi.org/10.25095/mufad.401312>
- Taylor, S. & Todd, P. (1995). Assessing IT usage: The role of prior experience. *MIS quarterly*, 561 – 570. <https://doi.org/10.2307/249633>
- TDK, <https://sozluk.gov.tr/>
- Toker Gökçe, A. (2008). Küreselleşme sürecinde uzaktan eğitim. *Diyarbakır Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 1 – 12. <https://doi.org/10.14582/duzgef.674>
- Tuğay, O. (2021). Üniversite öğrencilerinin covid-19 sürecinde uzaktan eğitimle almış oldukları muhasebe dersleri ile ilgili bakış açıları üzerine bir araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 23(2), 380 – 396. <https://doi.org/10.31460/mbdd.801495>
- Türel, A., & Pekdemir, R. (2020). Insights into accounting education in a Covid-19 world – Turkey. *Accounting Education*, 29(5), 539–542.
- Ünsal, A. (2021). Covid 19 pandemi döneminde çevrimiçi muhasebe eğitiminin ZOGA analizi. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi*, 7(13), 451 – 470. <https://doi.org/10.52096/jsrbs.6.1.7.13.22>
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, 39(2), 273-315. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>

---

Venkatesh, V., & Davis, F.D. (1996). A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test. *Decision sciences*, 27(3), 451 – 481. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1996.tb01822.x>

Venkatesh, V., & Davis, F.D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2), 186 – 204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>

Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 27(3), 425 – 478. <https://doi.org/10.2307/30036540>

Yadegaridehkordi, E., Shuib, L., Nilashi, M., & Asadi, S. (2019). Decision to adopt online collaborative learning tools in higher education: A case of top Malaysian universities. *Education and Information Technologies*, 24(1), 79-102. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9761-z>

Yıldız, E. (2021). *Smart PLS ile yapısal eşitlik modellemesi (2. Baskı)*. Seçkin Yayıncılık.







## Muhasebe Eğitimi Veren Akademisyenlerin Öğrenci Becerilerine Yönelik Düşüncelerinin Belirlenmesi\*\*

Reşat KARCIOĞLU<sup>1</sup>  
Şerife KILIÇARSLAN<sup>2</sup>

### Öz

Küresel eğitime paralel olarak bilgi teknolojisindeki gelişmeler, iş ortamında hızlı değişikliklere yol açmıştır. Bu sebeple, geleceğin muhasebecilerinin iş dünyasının gerektirdiği becerilere sahip olup olmadığı büyük önem arz etmektedir. Bu kapsamda çalışmanın amacı, muhasebe eğitimi veren akademisyenlerin öğrenci becerilerine yönelik algılarını ve bu algıların demografik özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemektir. Bu amaca yönelik olarak ulusal ve uluslararası literatür taraması yapılmıştır. İlgili literatür taramaları sonunda yaygın olarak gerekli olan beceriler; iletişim, takım çalışması, problem çözme, teknolojik yaratıcılık, kişiler arası, liderlik, öz yönetim, esneklik/uyum, eleştirel düşünme, zaman yönetimi, araştırma, finansal, planlama ve organize etme, analitik, yabancı dil ve hesaplama teknikleri olarak belirlenmiştir. Ayrıca belirlenen becerilerin Uluslararası Muhasebe Eğitim Standartları Kurulu (IAESB) tarafından yayımlanan mesleki becerileri kapsayan Uluslararası Eğitim Standardı 3 (IES 3) ile de örtüştüğü tespit edilmiştir. Bu kapsamda ilgili becerilere yönelik yabancı dilde geliştirilmiş beceri ifadeleri Türkçe'ye uyarlanmıştır. Daha sonra bu ölçekte mevcut olmayan ifadeler ulusal literatürden eklenmiştir. Son olarak elde edilen anket formu, çalışmanın amacı kapsamında Türkiye'de muhasebe eğitimi veren akademisyenlere gönderilmiştir. Anketlerden elde edilen veriler, SPSS programı yardımıyla analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda akademisyenlerin öğrenci becerilerine yönelik en fazla katılım gösterdikleri beceri türleri; iletişim becerisi, takım çalışması becerisi, teknolojik beceriler ve kişiler arası becerilerdir. En az katılım gösterdikleri beceri türü ise, yabancı dil becerisidir. Ayrıca öğrenci becerilerinin akademisyenlerin cinsiyetine, çalıştıkları üniversite türüne ve tecrübelerine göre farklılaşma yönüyle kurulan H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub> ve H<sub>4</sub> hipotezleri kısmen kabul edilmiştir. Ancak öğrenci becerilerinin akademisyen unvanına göre farklılaşma yönüyle kurulan H<sub>3</sub> hipotezi tamamen kabul edilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Öğrenci Becerileri, IES 3, Muhasebe Eğitimi, Akademisyenlerin Algısı.

**JEL Kodları:** M40, M41, M49.

## Determination of Accounting Academic's Thoughts on Student Skills

### Abstract

In line with the global trend, developments in information technology have led to rapid changes in the business environment. For this reason, it is of great importance whether the accountants of the future have the skills required by the business world. In this context, the aim of the study is to determine the perceptions of accounting education academicians about student skills and whether these perceptions differ according to demographic characteristics. For this purpose, a national and international literature review was conducted. At the end of relevant literature reviews, commonly required skills were determined as communication, teamwork, problem solving, technological, creativity, interpersonal, leadership, self-management, flexibility/adaptation, critical thinking, time management, research, financial, planning and organizing, analytical, foreign language and calculation techniques. In addition, it has been ascertained that the determined skills overlap with the international education standard 3 (IES 3), which covers professional skills published by the International Accounting Education Standards Board (IAESB). In this context, the skill statements developed in a foreign language for the relevant skills had been adapted into Turkish. Then, expressions not available on this scale were added from the national literature. Finally, the obtained questionnaire was sent to the academicians giving accounting education in Turkey within the scope of the study. The data obtained from the questionnaires were analyzed with the help of SPSS 25 program. As a result of the research, the types of skills that academicians agreed towards students mostly skills are communication skills, teamwork skills, technological skills and interpersonal skills. The type of skill they agreed leastly is foreign language skill. In addition, the hypotheses H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub> and H<sub>4</sub>, which were established that students' skills differ according to the gender of the academicians, the type of university they work at and their experiences, were partially accepted. However, the H<sub>3</sub> hypothesis that students' skills differ according to the title of academician has been fully accepted.

**Keywords:** Student Skills, IES 3, Accounting Education, Perception of Academicians.

**JEL Codes:** M40, M41, M49.

\* Bu çalışma 9. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresi (ICAFR'22)'nde bildiri olarak sunulmuş ve bildiri özetleri kitabında yayımlanmıştır.

<sup>1</sup> Reşat KARCIOĞLU, (Prof. Dr.), Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, Erzurum, Türkiye, E-mail: [rkarci@atauni.edu.tr](mailto:rkarci@atauni.edu.tr)

ORCID: [0000-0002-0903-3816](https://orcid.org/0000-0002-0903-3816).

<sup>2</sup> **Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Şerife KILIÇARSLAN, (Arş. Gör.), Atatürk Üniversitesi, Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi Öğretim Elemanı, Erzurum, Türkiye, E-mail: [serife.kilicarslan@atauni.edu.tr](mailto:serife.kilicarslan@atauni.edu.tr) ORCID: [0000-0002-5715-3417](https://orcid.org/0000-0002-5715-3417).

APA 6 Stili Kaynak Gösterimi: (To Cite This Article)

Karcioğlu, R., Kılıçarslan, Ş. (2023). Muhasebe eğitimi veren akademisyenlerin öğrenci becerilerine yönelik düşüncelerinin belirlenmesi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 16(2), xx-xx. doi: <https://doi.org/10.29067/muvu.1209376>



---

## EXTENDED SUMMARY

### Introduction

Along with its extended theory and practice and a literature of its own (Karakaya, 2020: 588-589), accounting is an ever-changing field that is frequently updated, in which these changes should be passed on to the students as soon as possible (Poroy Arsoy, Bora and Selimoğlu, 2014: 122). Within this context, first, it is necessary to understand the changes that occur in the work environment in order to make necessary revisions regarding the education of the candidates. Along with globalization and the recent advancements in information technologies, universities have become responsible for filling the gap between the skills acquired by the students and the skills required by the global markets. This responsibility brought along various complex problems that are hard to manage in many aspects (Albrecht and Sack, 2000). First, determining the present condition of the students regarding these skills is crucial in solving these problems.

This study aims to determine the perceptions of academic members offering accounting courses on the skills of their students. The national and international literature on student skills was reviewed for this purpose. At the end of these literature reviews, the commonly required skills were found as communication, teamwork, problem-solving, technological creativity, interpersonal communication, leadership, self-management, flexibility/adaptability, critical thinking, time management, researching, financial planning and organization, analytical thinking, foreign language skills, and accounting techniques. It was also found that these skills correspond with the skills specified in the International Education Standard 3 (IES3) published by the International Accounting Education Standards Board (IAESB). The lack of adequate information about this research subject also increases the importance of this study. At the end of this study, the skills that should be emphasized in order to facilitate global employment of the students were determined.

### Literature on Research

Renowned universities worldwide are aware of education's key role in developing skills (Siriwardane, Low and Blietz, 2015: 344). However, many studies suggest that the skills acquired at schools fail to meet the needs of the employers and the graduates (Albrecht and Sack, 2000; Howieson, 2003; Tan, Fowler and Hawkes, 2004; Hassall, Joyce, Montanto and Anes, 2005; Kavanagh and Drennan, 2008; Jackling and Keneley, 2009; Siegel, Sorensen, Klammer and Richtermeyer, 2010; Bui and Porter, 2010: 24).

There are many studies in national and international literature, some of which aim to suggest a theoretical framework regarding these skills that are considered necessary for a successful career in the accounting business and other studies that suggest practical solutions. For instance, Mohammed and Lashine (2003) described the skills required by the global market for students who would pursue the accounting profession in the near future. The skills defined within the context of this study were communication skills, computer skills, analytical and intellectual skills, multidisciplinary and interdisciplinary skills, knowledge of global issues, personal attributes, and critical thinking. They also discussed the necessity of courses that emphasize ethics and honesty. Finally, a strategic plan was presented to fill the gap between acquired and required skills. In his study, Köse (2007) analyzed how to improve managerial accounting education. Within the scope of this study, the learning process, types of education, and skills required for managerial accounting were discussed in detail. In the end, this study revealed the factors considered important in meeting the changes in managerial accounting: curriculum and course contents, pedagogy, skills development, technology, quality of academic members, reward system, and strategic orientation. In his study, Özyürek (2012) aimed to make predictions about the future of accounting by determining the required skills for the members of this profession. This study found these skills as communication skills, intellectual skills, personal skills, general knowledge, organizational and operational knowledge, integrity and honesty, accounting knowledge, social responsibility, and independence. In his study, Yaşar (2019) aimed to present a theoretical framework regarding accounting competencies. In this study, he first analyzed

the need for a change in accounting education. He then analyzed their basic competencies, such as communication, numerical methods, analytical thinking, human relations, technological, accounting, and overall managerial competencies. Then he discussed the problems encountered and focused on competency-based accounting education. He finally concluded that change was inevitable in accounting education.

When the practical studies were reviewed, it was found that Jackling and De Lange's (2009) studies analyzed the emphasis placed on technical and general skills developed during undergraduate-level accounting classes from the perspectives of both the graduates and the employers. When the findings of these studies were reviewed, it was found that both groups admitted the importance of technical accounting knowledge. The employers also stated that general accounting skills were not adequately taught in undergraduate-level accounting programs. The general skills emphasized by the employers were found as teamwork, leadership potential, verbal communication, and interpersonal skills. In their study, Kavanagh and Drennan (2008) aimed to investigate the skills considered crucial for the students' professional careers from the perspectives of both the students and the employers. The findings of this study showed that the students were aware of what the employers were expecting in terms of communication, analytical, professional, and teamwork skills. It was also found that both the students and the employers thought that the "basic" nontechnical professional skills and qualifications were not adequately improved in the accounting programs of the universities. In his study, Şengel (2011) aimed to find the professional and personal characteristics required from all employees. Within the context of this study, the human resources supplements of *Hürriyet* newspaper, published between 1995 and 2010 on the first week of every month, were reviewed. When the findings were analyzed, general accounting, tax, and accounting package programs as professional knowledge and English as a foreign language were found to be prominent. When the market demands were analyzed in terms of personal development, communication skills, analytical thinking, teamwork adaptation, and taking responsibility were found as prominent features. In their study, Finch, Hamilton, Baldwin and Zehner (2013) aimed to better understand the factors that affect the employability of college graduates. A mixed method was used in this study. The findings of this study indicated that employers attached the highest level of importance to soft skills and the lowest level of importance to academic reputation when employing newly graduated students. In their study, Poroy Arsoy, Bora and Selimoğlu (2014) aimed to determine the knowledge, skills, and education techniques required in accounting education from the viewpoint of the academic members and accountants. This study found that the academic members and accountants had different opinions. However, they agreed on certain knowledge, skills, and educational techniques. Hence, according to the common view of accountants, the most important subject that should be available in accounting education is financial accounting, the most important skill is analytical/critical thinking, and the most important educational technique is case study. In their study, Osmani, Hindi and Al-Esmail (2017) reviewed the students' perceptions of these skills. The results of this study showed that the most important postgraduate skills were communication, analytical thinking, self-management time management and teamwork. In their study, Al Mallak, Tan and Laswad (2020) aimed to reveal the perceptions of senior accounting students in Saudi Arabia regarding improving their general skills. The results showed that the students perceived the entire general skills category as important. It was also observed that ethical skills were ranked first among all categories.

### **Method of The Research**

One of the quantitative research models, the descriptive survey model, was adopted in this study. The survey method was used as a data collection method. The survey form included statements about the students' demographics and skills. These statements regarding the students' skills were created with the help of the studies of Poroy Arsoy, Bora and Selimoğlu (2014) and Osmani, Hindi and Al-Esmail (2017). The statements in Osmani, Hindi and Al-Esmail's (2017) study were translated into Turkish. Before making any adaptations, first, the statements were translated into the target language in line with the method suggested by Brislin, Lonner and Thorndike (1973). Next, the texts were translated into Turkish by two native Turkish speakers who were experts in their fields. Then the translations

were compared in line with the method suggested by Karagöz and Bardakçı (2020). The initial translation was reviewed by a group of three experts in the field of accounting. They checked the clarity of the questions, wording and sentence structures, and cultural appropriateness. Within this context, the analytical skills statement was removed from the survey form because it failed to satisfy surface validity. Since analytical skill was a significant type of skill within the context of this study, a new statement defining analytical skill was added to the survey form after performing a literature review and taking the opinions of the experts. The translated draft of the scale was retranslated into English by two experts other than the initial translators in order to ensure the previous phase. The translated texts were found to be consistent in terms of meaning (Karagöz and Bardakçı, 2020, s. 15). Finally, a pilot test was run by four academicians in the field of Accounting, and the clarity of the questions was tested (Karlsson and Noela, 2021). After positive results were obtained at the end of these assessments, the statements to be used in the survey took their final forms, and it was agreed to use these statements in this study. At this stage, an equal 5-point Likert scale was used as the scaling method. In addition, the following hypotheses were formed within the scope of the research;

H<sub>1</sub>: Student skills differ according to the gender of academicians.

H<sub>2</sub>: Student skills differ according to the type of university where academicians work.

H<sub>3</sub>: Student skills differ according to the titles of academicians.

H<sub>4</sub>: Student skills differ according to the experiences of academicians.

### **Findings of The Research**

Descriptive statistics were used for data analysis in this study. Cronbach's Alpha coefficient was calculated first in order to measure the reliability of the survey. Cronbach's Alpha coefficient was found as 0,92 in this survey. For studies in social sciences, Cronbach's Alpha coefficient should be at least 70% (Gürbüz and Şahin, 2018: 333). Within this context, the reliability of the statements in this survey was found to be adequate.

When the findings regarding the demographics of the participants were analyzed, it was found that a total of 386 individuals participated in this survey. 52,8% of the participants were male, and 47,2% were female. 32,6% of the participants had 16+ years of work experience, and the majority of them were Associate Professors (30,1%) and Assistant Professors (28,8%). Finally, it was found that 89,12% of the participants work at a state university.

When the standard deviation and average values regarding the academicians' perceptions of students' skills were analyzed, the four mostly-agreed statements were found as follows: "my students can openly and clearly communicate through various written and verbal methods" with an average of 3,86±0,86; "my students can successfully work with individuals from other cultures" with an average of 3,65±0,818; "my students can choose and use the suitable technology in order to complete various tasks in their work environment" with an average of 3,64±0,811, and "my students can interact with their teammates and add value to their teams" with an average of 3,60±0,725.

The statements with the least participation are respectively: "my students can efficiently use a foreign language" with an average of 2,24±0,975; "my students can understand complex documents and see the whole picture" with an average of 2,78±0,876; "my students can break up complex and difficult problems and work quickly and efficiently towards practical solutions" with an average of 2,83±0,8365, and "my students can plan and use their working time efficiently" with an average of 2,84±0,923 and "The students I teach can effectively apply computational techniques" with an average of 2,85±0,999.

Finally, the H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub> and H<sub>4</sub> hypotheses, which were based on the fact that student skills differ according to the gender of the academicians, the type of university they work at and their experience, were partially accepted. However, the H<sub>3</sub> hypothesis that students' skills differ according to the title of academician has been fully accepted.

## Conclusion

The following paradigm-based results were found in this study, which aimed to determine the perceptions of academic members offering accounting courses on the skills of their students and future accountants.

When the positive perceptions of the academicians regarding their students' skills were analyzed, it was found that the students can openly and clearly communicate through various written and verbal methods, can successfully work with individuals from other cultures, can choose and use the suitable technology in order to complete various tasks in their work environment, and can interact with their teammates and add value to their teams. Among the skill types that employers particularly emphasized were communication, teamwork, and technological and interpersonal skills. Interpersonal and communication skills are also available in IES 3. Thus, this result can be considered a favorable condition for the students.

It was found that the academicians had negative perceptions regarding the following statements: "my students can efficiently use a foreign language," "my students can understand complex documents and see the whole picture," "my students can break up complex and difficult problems and work quickly and efficiently towards practical solutions," and "my students can plan and use their working time efficiently." These findings indicate that the students lack foreign language, critical thinking, analytical thinking, and time management skills. According to Polya (1945), the first step in problem-solving is understanding the problem. Within this context, the skills that should be emphasized in order to facilitate global employment of the students were determined. It is believed that this result will broaden the viewpoint and offer a new perspective for universities, academic members, and students.

In this study, it was determined that some skill types differed according to gender. It is thought that the difference obtained as a result of the analysis is due to the personality differences between men and women. In addition, it was determined that some skill types differed according to the type of university in which the academicians work. However when the means are taken into account, there is not a big difference in scores between the foundation university and the state university.

In this study, it was seen that all skill types differed according to the title of the academicians. In general, it was noteworthy that academics with the title of Lecturer gave low scores to skill types. The reason for this situation might be that the academicians who have the title of Lecturer generally give education to the students at the associate degree level. Moreover, it was seen that some skill types differed according to the academic experience. Foreign language skill pointed out a lot because it had a very low average in all experience groups, among the skill types that differed. The difference was determined, especially with the low scores of academics who were 16 years or older. It was thought that the reason of this situation may be the experience.

This study aimed to determine the skills of the students with the help of academic members in the field of accounting in Turkey. Future studies may focus on universities from other countries and discuss this matter with a larger research sample; the research sample may include students or employers, different analyses may be conducted by developing new questions regarding the students' skills, and more generic results may be obtained.

## 1. GİRİŞ

Günümüzde ülkelerin yoğun rekabet ortamında farklılık yaratarak rekabet üstünlüğü sağlamalarında nitelikli insan gücünün önemi oldukça büyüktür. Nitelikli insan gücü yetiştirme yolu da eğitimden geçmektedir (Şengel, 2011: 168). Bu kapsamda üniversite eğitimi, bireyin yaşamının bir parçasıdır ve ona bilgi, beceri ve tutumları öğrenme ve edinme fırsatı sunmaktadır. Verilen eğitimlerde ne öğrenileceği ve nasıl öğrenileceği ise genellikle üniversitelerde müfredat çalışmalarıyla önceden belirlenmektedir. Üniversitelerdeki müfredat çalışmalarının küresel iş dünyasında meydana gelen değişikliklerle uyumlu olarak revize edilmesi de geleceğin mezunlarının güncel ve gerekli becerilerle donatılarak nitelikli meslek elemanı olarak yetiştirilmeleri açısından büyük önem arz etmektedir (Albrecht ve Sack, 2000).

Muhasebe mezunlarının teknik muhasebe bilgisinin ötesinde çeşitli becerilere sahip olmasının gerekliliği uzun yıllardır bilinmektedir (Siriwardane, Low ve Blietz, 2015: 344). Başka bir ifade ile muhasebe bilimi, yoğun teorisi ve pratiği ile kendine özgü literatürü olmasının yanında (Karakaya, 2020: 588-589), güncel gelişmelerin sıklıkla görüldüğü ve bu gelişmelerin öğrencilere kısa zamanda aktarılmasının gerekli olduğu bir alandır (Poroy Arsoy, Bora ve Selimoğlu, 2014: 122). Buna paralel olarak da üniversitelerde muhasebe ders içeriklerinin değişen piyasa koşullarına, kanunlara, yönetmeliklere, iş ortamındaki taleplere yönelik olarak sürekli yenilenmesi gereklidir (Boyd, Boyd ve Boyd, 2000: 37).

İşverenler tarafından vurgulanan genel beceriler; takım becerileri, liderlik potansiyeli, sözlü iletişim ve kişiler arası becerilerdir (Jackling ve De Lange, 2009). Bu sebeple, muhasebe alanında yapılan yönetici alımında, adayın hem uygulamalı hem de kişiler arası becerilere sahip olması büyük önem arz etmektedir. Çünkü bu becerilere sahip yöneticiler daha yüksek operasyonel performans göstermekte ve daha etkin stratejik kararlar alabilmektedir. Bu şekilde yapılan aday seçimiyle birlikte firmalar sektörlerinde büyük fark yaratabilmektedir (Jackling ve De Lange, 2009; Stanley ve Marsden, 2012). Özellikle sözlü ve yazılı iletişim yeteneği, çoğu üniversitenin arzu ettiği mezun niteliklerinde en önemlisi olarak görülmektedir. Nitekim iletişim becerisi Avustralya'daki muhasebe alanındaki işverenler tarafından zorunlu olarak görülen beceriler arasında ilk sırada yer almaktadır (Dale-Jones, Hancock ve Willey, 2013: 544).

Rekabetçi bir küresel ekonomide, işletmelerin yeni çalışanları eğitmek için daha az zamanları vardır. Bu durum doymuş mezun istihdam piyasasıyla birleştiğinde, işletmelerin işe alımlarında daha seçici olmalarına yol açmaktadır (Osmani, Hindi ve Al-Esmail, 2017: 318). Dünya çapındaki üniversiteler ise, becerilerin gelişiminde eğitimin kilit bir rol oynadığının bilincindedir (Siriwardane, Low ve Blietz, 2015: 344). Bu bilinç ile ezberlemek yerine öğrencilerin beceriler kazanmasını sağlamak için muhasebe eğitim programları güncellenmektedir. Başarı için önemli olan iletişim, analitik ve eleştirel düşünme gibi temel mesleki becerilerini (Apostolou, Dorminey ve Hassell, 2013: 146), çeşitli beceri geliştirme araçlarını ve tekniklerini müfredatlarına dahil ederek, öğrenme ve öğretme stratejilerinde yüksek standartlar belirlemeyi amaçlamaktadırlar (Osmani, Weerakkody ve Hindi, 2017). Genel olarak ise, birçok araştırmada muhasebe öğrencilerine öğretilenlerin işverenlerin ve mezunların ihtiyaçlarını karşılamadığı ileri sürülmektedir (Albrecht ve Sack, 2000; Howieson, 2003; Tan, Fowler ve Hawkes, 2004; Hassall, Joyce, Montanto ve Anes, 2005; Kavanagh ve Drennan, 2008; Jackling ve Keneley, 2009; Siegel, Sorensen, Klammer ve Richtermeyer, 2010; Bui ve Porter, 2010: 24).

Yukarıda görüldüğü üzere küreselleşmenin hızla yayılarak kabul edilmesi ve bilgi teknolojisindeki gelişmeler, iş ortamında hızlı değişikliklere yol açmıştır. Bu değişiklikler sadece iş dünyasına değil, mezunların hazırlandığı ortamların da değişmesi anlamına gelmiş olup eğitimde çok yönlü becerilerin gereklilikleri gibi yeni zorluklar getirmiştir. Bu sebeple de geleceğin muhasebecilerinin küresel eğilime paralel olarak iş dünyasındaki zorluklarla baş edebilecek becerilere sahip olup olmadığı büyük önem arz etmektedir (Mohamed ve Lashine, 2003: 3). Bu bağlamda çalışmanın amacı, muhasebe eğitimi veren akademisyenlerin öğrenci becerilerine yönelik algılarını belirlemektir. İlgili ulusal literatürde daha çok teorik altyapı ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Çalışma konusunun yeterince incelenmemiş olması da çalışmanın anlam ve önemini arttırmaktadır.

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Beceriler, muhasebe meslek mensuplarının yeterlilik göstermek için ihtiyaç duyduğu yetenekler dizisinin bir parçasıdır. Bu yetenekler bilgi, beceriler, mesleki değerler, etik ve tutumları kapsamaktadır (IAESB, 2015). Son yıllarda uluslararası muhasebe ve finansal raporlama standartlarının benimsenmesindeki artışla muhasebe dünyasında yaşanan gelişmeler, iş dünyasının muhasebe meslek mensuplarından beklentilerini değiştirmektedir (Poroy Arsoy, Bora ve Selimoğlu, 2014: 122). Küresel eğilime paralel olarak da muhasebe eğitim programlarıyla bilgi, beceri, mesleki değerler, etik ve tutumların gelişimi ve bütünleşmesi büyük önem arz etmektedir (IAESB, 2015). Bu kapsamda 2005 yılında IAESB tarafından uluslararası eğitim standartları (IES) yayımlanmaya başlamıştır (Can ve Demirci, 2016: 320). Bu standartlar kapsamında IES 3, muhasebe adaylarının görevlerini yerine getirmek için geliştirmeleri gereken mesleki becerileri kapsamaktadır. Standart kapsamındaki beceriler “entelektüel”, “kişiler arası ve iletişim”, “kişisel” ve “örgütsel” becerilerdir (IAESB, 2015).

IAESB (2015) tarafından entelektüel beceri, bir muhasebe meslek mensubunun sorunları çözme, karar verme ve mesleki muhakeme yürütme yeteneğidir. Kişiler arası ve iletişim becerisi, bir muhasebe meslek mensubunun başkalarıyla etkin bir şekilde çalışma ve etkileşim kurma yeteneğidir. Kişisel beceri, bir muhasebe meslek mensubunun kişisel tutum ve davranışlarıdır. Örgütsel beceri, muhasebe meslek mensubunun mevcut kişilerden ve kaynaklardan en uygun sonuçları veya sonuçları elde etmek için bir kuruluşla veya kuruluş içinde etkin bir şekilde çalışma yeteneği olarak tanımlanmaktadır.

Ulusal ve uluslararası literatür taraması sonucunda literatürde birçok beceri türü olduğu görülmüştür. İlgili literatür taramalarında yaygın olarak görülen on yedi beceri türü ise iletişim becerisi, takım çalışması becerisi, problem çözme becerisi, teknolojik beceriler, yaratıcı düşünme becerisi, kişiler arası beceriler, liderlik becerisi, öz yönetim becerisi, esneklik/uyum becerisi, eleştirel düşünme becerisi, zaman yönetimi becerisi, araştırma becerisi, finansal beceriler, planlama ve organize etme becerisi, analitik beceri, yabancı dil becerisi ve hesaplama teknikleri becerisidir (Jones, 2007; Mohammed ve Lashine, 2003; Jackling ve De Lange, 2008; Kavanagh ve Drennan, 2008; Özyürek, 2012; Şengel, 2011; Finch, Hamilton, Baldwin ve Zehner, 2013; Poroy Arsoy, Bora ve Selimoğlu, 2014; Osmani, Hindi ve Al-Esmail, 2017; Yaşar, 2019; Al Mallak, Tan ve Laswad 2020). İlgili beceri türleri, açıklamalarıyla birlikte Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1. Beceri Türleri ve Tanımları**

Beceri Türleri	Tanım
İletişim Becerisi	Görüşleri yazılı ve sözlü olarak sunma, tartışma, savunma ve etkili bir şekilde dinleme becerisidir (Mohamed ve Lashine, 2003: 6).
Takım Çalışması Becerisi	Genel olarak belli bir amaca yönelik bir araya gelmiş kişilerin ortaklaşa ve birbirleriyle etkileşim içinde çalışma becerisidir (Mackall, 2004).
Problem Çözme Becerisi	Zor ve karmaşık sorunların nedenlerini anlayarak üstesinden gelme ya da sorunlarla başa çıkma becerisidir (Heppner ve Petersen, 1982).
Teknolojik Beceriler	Çeşitli görevleri ve sorunları ele almak için uygun teknolojiyi seçme ve kullanma becerisidir (Jackson, 2014: 25).
Yaratıcı Düşünme Becerisi	Bireylerin çalışma ortamlarına getirdikleri yaratıcı süreçler ve fikirlerle, işe değer katma becerisidir (Halpern, 1998).
Kişiler Arası Beceriler	Kişinin kuruluşa değer katarken başkalarıyla çalışma ve iletişim kurma becerisidir (Fich, Hamilton, Baldwin ve Zehner, 2013: 690).
Liderlik Becerisi	Belirli kişisel veya grup amaçlarını gerçekleştirmek üzere başkalarının davranışlarını yönlendirmek olarak ifade edilmektedir (Koçel, 2014: 668).
Öz Yönetim Becerisi	Öz-yönetim, bireyin kendisinin veya ait olduğu grubun duygularını ve davranışlarını planlanma, organize ve kontrol etme becerisidir (Kösenoğlu ve Boyacı, 2022: 2498).
Esneklik/Uyum Becerisi	Çeşitli rollere, programlara ve sorumluluklara adapte olma, özellikle farklı kültürleri barındıran ortamlarda farklı görüş ve inançları anlama, müzakere etme ve dengeleme becerisidir (Kalemkuş, 2020: 67).
Eleştirel Düşünme Becerisi	Eleştirel düşünme, analiz etme, akıl yürütme, problem çözme ve yaratıcı düşünme yoluyla büyük resmi görebilme becerisidir (Hussin, Harun ve Shukor, 2018: 15).
Zaman Yönetimi Becerisi	Amaca yönelik belirli faaliyetleri gerçekleştirirken zamanı etkili bir şekilde kullanmayı

	amaçlayan davranışlar olarak ifade edilmektedir (Claessen, Van Eerde, Rutte ve Roe, 2007: 262).
Araştırma Becerisi	Belirli bir konuyla ilgili, yeni bilgileri arama, bulma, değerlendirme ve kullanma becerisidir (Raob, Hasan ve Jeha, 2021: 8).
Finansal Beceri	Finansal sorunlarla başa çıkma ve doğru seçimler yapma becerisidir (Falahati, Paim, Ismail, Haron ve Masud, 2011: 6086).
Planlama ve Organize Etme Becerisi	Belirli bir amaca ulaşmak için bir yöntem veya eylem planı tasarlama ve uygulama becerisidir (Kops ve Belmont, 1985: 8).
Analitik Beceri	Karmaşık problemlerin nedenlerini anlama, ilgili problemleri parçalarına ayırma, çözüm alternatiflerini sunma ve alternatifler arasından en uygun seçimi yapma becerisidir (Sternberg, 2006).
Yabancı Dil Becerisi	Ana dil harici herhangi bir dilde dinleme, okuma, konuşma ve yazma becerisidir (Darancık, 2018: 166).
Hesaplama Teknikleri Becerisi	Hesaplama tekniklerini hızlı ve doğru bir şekilde kullanma becerisidir (Seethaler, Fuchs, Star ve Bryant, 2011: 537).

Yukarıda Tablo 1’de sunulan beceri türleri, uluslararası muhasebe standartlarında yer alan “entelektüel”, “kişiler arası ve iletişim”, “kişisel” ve “örgütsel” beceriler ile de örtüşmektedir.

### 3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Çalışma kapsamında ulusal ve uluslararası literatür incelenmiş ve muhasebe becerilerine yönelik birçok çalışmanın olduğu tespit edilmiştir. Bu konuda yapılan çalışmalardan bazıları aşağıdaki gibidir.

Mohammed ve Lashine (2003) çalışmalarında yakın gelecekte muhasebe mesleğini yapacak öğrenciler için küresel pazarın gerektirdiği becerileri tanımlamışlardır. Çalışma kapsamında tanımlanan beceriler, iletişim becerileri, bilgisayar becerisi, analitik ve entelektüel beceriler, multidisipliner ve disiplinlerarası beceriler, küresel konulara dair bilgi, kişisel nitelikler ve eleştirel düşünmedir. Ayrıca ders programlarının içine etik ve dürüstlüğü içeren dersler de konulması gerektiğinin üzerinde durmuşlardır. Son olarak edinilen ve gerekli olan beceriler arasındaki boşluğu kapatmak için bir stratejik plan sunulmuştur.

Köse (2007) çalışmasında yönetim muhasebesi eğitiminin nasıl geliştirilebileceğini incelemiştir. Çalışma kapsamında öğrenim süreci, eğitim çeşitleri ve yönetim muhasebesinde gerekli olan beceriler ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Çalışma sonunda, yönetim muhasebesindeki değişimleri karşılamada önemli görülen unsurlar; müfredat ve ders içeriği, pedagoji, beceri geliştirme, teknoloji, öğretim üyelerinin kalitesi, ödül sistemi ve stratejik yönelim olarak belirlenmiştir.

Jackling ve De Lange (2009) çalışmalarında lisans muhasebe dersleri sırasında geliştirilen teknik ve genel becerilere yapılan vurguyu hem mezun hem de işveren perspektifinden incelemektedir. Çalışma bulguları incelendiğinde her iki grup teknik muhasebe becerisinin önemli olduğunu kabul etmektedir. Ayrıca işverenler, muhasebe lisans programlarında genel becerilerin yeterince öğretilmediğini ifade etmiştir. İşverenler tarafından vurgulanan genel becerilerin ise takım çalışması, liderlik potansiyeli, sözlü iletişim ve kişiler arası beceriler olduğu tespit edilmiştir.

Kavanagh ve Drennan (2008) çalışmalarında mezun olan öğrencilerin kariyerleri için önemli görülen becerileri hem öğrenciler hem işverenler tarafından incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışma bulguları öğrencilerin iletişim, analitik, profesyonel ve ekip çalışması becerileri açısından işverenlerin beklentilerinin farkında olduklarını göstermektedir. Ayrıca hem öğrenciler hem de işverenler tarafından “temel” teknik olmayan profesyonel becerilerin ve niteliklerin üniversite muhasebe programlarında yeterince geliştirilmediği tespit edilmiştir.

Şengel (2011) çalışmasında muhasebe meslek elemanında olması istenilen mesleki ve kişisel özellikleri tespit etmeyi amaçlamıştır. Çalışma kapsamında Hürriyet gazetesinde 1995 ile 2010 yılları arasında her ayın ilk haftasında yayımlanan insan kaynakları ekleri incelenmiştir. Araştırma bulguları incelendiğinde, mesleki bilgi olarak genel muhasebe ile vergi ve muhasebe paket programlarının; yabancı dil bilgisi olarak ise İngilizce’nin ön plana çıktığı görülmüştür. Kişisel gelişim açısından



piyasanın talebi değerlendirildiğinde ise; iletişim becerisi, analitik düşünme, takım çalışmasına uygunluk, sorumluluk alma gibi özelliklerin ön plana çıktığı tespit edilmiştir.

Özyürek (2012) çalışmasında meslek mensuplarında aranan nitelikleri belirleyerek muhasebe mesleğinin geleceğine dair öngörülerde bulunmayı amaçlamıştır. Çalışma kapsamında muhasebe meslek mensuplarında gereken nitelikler; iletişim becerileri, entelektüel beceriler, kişisel beceriler, genel bilgi, örgüt ve işletme bilgisi, doğruluk ve dürüstlük, muhasebe bilgisi, sosyal sorumluluk ve bağımsızlık olarak belirlenmiştir.

Finch, Hamilton, Baldwin ve Zehner (2013) çalışmalarında üniversite mezunlarının istihdam edilebilirliğini etkileyen faktörleri daha iyi anlamayı amaçlamışlardır. Çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Çalışma bulguları işverenlerin yeni mezunları işe alırken en yüksek önemi yumuşak becerilere, en düşük önemi ise akademik itibara verdiğini göstermektedir.

Poroy Arsoy, Bora ve Selimoğlu (2014) çalışmalarında muhasebe eğitiminde ihtiyaç duyulan bilgi, beceri ve eğitim tekniklerini, akademisyenlerin ve muhasebe meslek mensuplarının bakış açılarıyla belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonunda akademisyenlerin ve muhasebe meslek mensuplarının farklı görüşte olması da tespit edilmiştir. Ancak akademisyen ve muhasebe meslek mensuplarının ortak görüşte oldukları bilgi, beceri ve eğitim teknikleri de görülmüştür. Nitekim muhasebe meslek mensuplarının ortak görüşüne göre muhasebe eğitiminde yer alması gereken en önemli konu finansal muhasebe, en önemli beceri analitik/ eleştirel düşünme ve en önemli eğitim tekniği örnek olay (vaka incelemeleri) olarak belirlenmiştir.

Osmani, Hindi ve Al-Esmail (2017) çalışmalarında öğrencilerin becerilere ilişkin algılarını değerlendirmişlerdir. Çalışma bulgularına bakıldığında ise; en önemli becerilerin iletişim, analitik, öz-yönetim, zaman yönetimi ve takım çalışması olduğu tespit edilmiştir. Diğer becerilere göre daha az önemli olarak algılanan beceriler ise, eleştirel düşünme ve araştırma becerileridir.

Yaşar (2019) çalışmasında muhasebe yetkinliklerine ilişkin teorik altyapı ortaya koymaya çalışmıştır. Çalışmasında ilk olarak muhasebe eğitiminde değişim ihtiyacını incelemiştir. İkinci olarak ise iletişim, sayısal yöntemler, analitik düşünme, insan ilişkileri ve teknolojik yeterlilik gibi temel yetkinliklerini, muhasebe yetkinliklerini ve genel yönetim yetkinliklerini incelemiştir. Daha sonra yaşanan problemler ele alınarak yetkinlik odaklı muhasebe eğitiminin üstünde durulmuştur. Son olarak ise, muhasebe eğitiminde değişimin kaçınılmaz olduğu sonucuna varılmıştır.

Al Mallak, Tan ve Laswad (2020) çalışmalarında Suudi Arabistan'daki son sınıf muhasebe öğrencilerinin genel beceriler geliştirmeye ilişkin algılarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma kapsamına “entelektüel, kişisel, örgütsel ve iş yönetimi, kişilerarası ve iletişim, etik” beceriler alınmıştır. Araştırma bulguları incelendiğinde öğrencilerin genel beceri kategorisinin tümünü önemli olarak algıladıkları tespit edilmiştir. Ayrıca bu kategoriler arasında etik becerilerin ilk sırada olduğu görülmüştür.

#### 4. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın amacı, deseni, hipotezleri, evren ve örnekleme, veri toplama aracı ve veri analiz yöntemi hakkında ayrıntılı bilgiler verilmektedir.

##### 4.1. Araştırmanın Amacı, Deseni ve Hipotezleri

Bu araştırmanın amacı, muhasebe eğitimi veren akademisyenlerin öğrenci becerilerine yönelik algılarını ve bu algıların demografik özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemektir. Araştırma nicel araştırma desenlerinden betimsel tarama desenine göre yürütülmüştür. Ayrıca araştırma kapsamında aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur;

H<sub>1</sub>: Öğrenci becerileri akademisyenlerin cinsiyetine göre farklılaşmaktadır.

H<sub>2</sub>: Öğrenci becerileri akademisyenlerin görev yaptığı üniversite türüne göre farklılaşmaktadır.

H<sub>3</sub>: Öğrenci becerileri akademisyenlerin unvanlarına göre farklılaşmaktadır.

H<sub>4</sub>: Öğrenci becerileri akademisyenlerin tecrübelerine göre farklılaşmaktadır.

#### 4.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Türkiye’de faaliyet gösteren devlet ve vakıf üniversitelerinde muhasebe bilim dalında eğitim veren akademisyenler oluşturmaktadır. Lisans ve ön lisans eğitimi veren yükseköğretim programlarında görevli öğretim elemanlarının sayıları incelenmiş ve “Muhasebe ve Vergi” bölümü altında 1.536 öğretim üyesi/elemanı olduğu tespit edilmiştir (Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi, 2022). İlgili sayı Prof. Dr., Doç. Dr., Dr. Öğr. Üyesi ve Öğretim Görevlisi unvanlarına sahip öğretim üyelerini/elemanlarını içermektedir. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi seçilmiştir. Bu kapsamda, ilgili üniversitelerin web sayfalarından araştırma kapsamındaki yaklaşık altı yüz akademisyenin e-posta adreslerine “Survey” sitesi ile oluşturulan çevrimiçi anket gönderilmiştir. Çevrimiçi gönderilmiş olan anketlerden 386 akademisyenden geri dönüş alınmıştır. Bu cevaplanan 386 anket, %95 önem düzeyinde %5 hata payı ile çalışmanın evrenini temsil edebilecek niteliktedir (Gürbüz ve Şahin, 2018: 130).

#### 4.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Anket formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde demografik veri toplama amacıyla dört ifade yer almaktadır. İkinci bölümde ise, öğrenci becerilerine yönelik on yedi ifadeye yer verilmiştir. Ayrıca her bir beceriyi ölçen tek ifade bulunmaktadır. Öğrenci becerilerine yönelik ifadeler Poroy Arsoy, Bora ve Selimoğlu (2014) ve Osmani, Hindi ve Al-Esmail (2017)’nin çalışmasından yararlanılarak oluşturulmuştur. Osmani, Hindi ve Al-Esmail (2017)’nin çalışmasındaki ifadeler Türkçe’ye uyarlanmıştır. Uyarlama yapılırken Brislin, Lonner ve Thorndike (1973) tarafından önerilen yöntem doğrultusunda ilk olarak, hedef dile ilk çeviri yapılmıştır. Bu kapsamda anadili Türkçe olan ve alana hâkim iki dil uzmanı tarafından Türkçe’ye çevrilmiştir. Daha sonra Karagöz ve Bardakçı (2020) tarafından önerilen yöntem doğrultusunda çeviriler karşılaştırılmıştır. Yapılan ilk çeviri muhasebe alanında uzman üç kişilik değerlendirme grubu tarafından değerlendirilmeye tabi tutularak, soruların anlaşılabilirliği, kelime ve cümle yapıları ve kültürel uygunluğu gözden geçirilmiştir. Bu kapsamda analitik beceri ifadesi yüzey geçerliliğini sağlamadığı için anket formundan çıkarılmıştır. Analitik becerinin çalışma kapsamında önemli bir beceri türü olması sebebiyle, ilgili literatür taraması yapılarak ve uzman görüş alınarak anket formundan çıkarılan ifade yerine analitik beceriyi tanımlayan yeni bir ifade eklenmiştir. Çeviri ölçeğin taslak formu bir önceki aşamanın sağlaması niteliğinde, ilk çevirmenlerden bağımsız iki uzman tarafından İngilizce’ye geri çevrilmiştir. İlgili çevirilerin anlam açısından birbiriyle uyumlu olduğu görülmüştür (Karagöz ve Bardakçı, 2020: 15). Son olarak ise Muhasebe eğitimi veren dört akademisyene pilot test yapılarak soruların anlaşılır olup olmadığı test edilmiştir (Karlsson ve Noela, 2021). Bu değerlendirmelerin de olumlu olmasıyla, ankette kullanılacak ifadelerin son hali ortaya çıkmış ve mevcut çalışmada kullanılması kararlaştırılmıştır. Bu bölümde ölçeklendirme yöntemi olarak “Kesinlikle Katılıyorum” = 5, “Katılıyorum” = 4, “Kararsızım” = 3, “Katılmıyorum” = 2 ve “Kesinlikle Katılmıyorum” = 1, şeklinde puanlanmış eşit aralıklı 5’li likert tipi ölçek kullanılmıştır. Ayrıca araştırmada kullanılan anket formu için etik kurul onayı da 17.10.2022 tarihinde Atatürk Üniversitesi’nden alınmıştır.

#### 4.4. Veri Analiz Yöntemleri

Araştırma kapsamında anket formu yardımıyla elde edilen verilerin analizinde SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences) programından yararlanılmıştır. Veri analiz yapılırken tanımlayıcı istatistiklerden faydalanılmıştır. Öncelikle araştırma kapsamında kullanılan anketin güvenilirliğini ölçmek için Cronbach’s Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Ankette Cronbach’s Alpha katsayısı 0,92 olarak bulunmuştur. Sosyal bilimler alanındaki araştırmalarda Cronbach’s Alpha katsayısının en az %70 olması beklenmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2018: 333). Bu bağlamda anketteki ifadelerin güvenilirlik düzeyinin yeterli olduğu kabul edilmiştir. Ek olarak çalışma ifadeleri analiz edilirken hangi testlerin kullanılacağını belirlemek için normallik testi yapılmış ve çarpıklık, basıklık değerlerinin  $\pm 1$ , aralığında olduğu tespit edilmiştir. Can (2012: 85)’a göre çarpıklık ve basıklık

katsayılarının -1,96 ile +1,96 değerleri arasında yer alması verilerin normal dağıldığını göstermektedir. Bu kapsamda araştırma verilerinin normal dağılım gösterdiği söylenebilmektedir. Verilerin normal dağılıma uyması nedeniyle çalışmada parametrik testler kullanılmıştır. Verilerin analizinde ise tek bir bağımsız değişkene ilişkin iki grubun olduğu durumlarda, bağımsız örneklem T Testi, ikiden fazla grubun olduğu durumlarda, tek yönlü varyans analizi (ANAVO) kullanılmıştır. ANOVA analizinde Post-Hoc testiyle anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını anlayabilmek için, grup sayılarının eşit olmadığı göz önüne alınarak varyansların homojen olması durumunda Scheffe, varyanslar homojen olmadığı durumda ise Games-Howel karşılaştırması seçilerek değerlendirilmeler yapılmıştır.

## 5. ARAŞTIRMA BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu bölümde öncelikle betimsel analiz kapsamında yapılan frekans bulgularına, daha sonra fark analizi kapsamında yapılan ANOVA ve T Testi bulgularına yer verilmiştir.

### 5.1. Araştırmanın Frekans Bulguları

Araştırmanın bu bölümünde katılımcıların demografik özellikleri daha sonra da anket formunda yer alan diğer sorulara verdikleri cevaplar analiz edilmiş olup her soruya verilen cevaplar detaylı bir şekilde ele alınarak tablo halinde sunulmuştur.

**Tablo 2. Demografik Verilere Ait Tanımlayıcı İstatistikler**

Demografik Veriler	n	%
<b>Cinsiyetiniz?</b>		
Kadın	182	47,2
Erkek	204	52,8
<b>Çalışma Yılı?</b>		
1-5 yıl	77	19,9
6-10 yıl	88	22,8
11-15 yıl	95	24,6
16 yıl ve üstü	126	32,6
<b>Unvanınız</b>		
Prof. Dr.	35	9,1
Doç. Dr.	116	30,1
Dr. Öğr. Üyesi	111	28,8
Arş. Gör. Dr.	72	18,7
Öğr. Gör.	52	13,5
<b>Çalıştığınız Üniversite Türü</b>		
Devlet Üniversitesi	344	89,1
Vakıf Üniversitesi	42	10,9

Tablo 2’de görüldüğü üzere araştırmaya 386 kişi katılmıştır. Katılımcıların %52,8’i erkek, %47,2’si kadındır. Katılımcıların %32,6’sının 16 yıl ve üstü çalışma yılı olup, unvanları ise büyük çoğunlukla Doç. Dr. (30,1) ve Dr. Öğr. Üyesi (28,8)’dir. Son olarak da %89,12’si devlet üniversitesinde çalışmaktadır.

**Tablo 3. Öğrenci Becerilerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler**

Beceri Türleri	İfadeler	M	SS
İletişim Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler çeşitli yazılı ve sözlü yöntemler kullanarak açık ve öz iletişim kurabilir.	3,86	0,816
Takım Çalışması Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler farklı kültürlere sahip insanlarla başarılı bir şekilde çalışabilir.	3,65	0,818
Problem Çözme Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler sorunların nedenlerini anlayabilir ve uygun çözümler geliştirebilir.	3,46	0,786
Teknolojik Beceriler	Dersine girdiğim öğrenciler çalışma ortamındaki çeşitli görevleri yerine getirmek için uygun teknolojiyi seçebilir ve kullanabilir.	3,64	0,811
Yaratıcılık Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler yeni ve orijinal fikirler geliştirebilir.	3,22	0,893
Kişiler Arası Beceriler	Dersine girdiğim öğrenciler takım arkadaşlarıyla etkileşim kurabilir ve takıma değer katabilir.	3,60	0,725
Liderlik Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler herhangi bir görev için astlara sorumluluk verebilir ve onları yönlendirebilir.	3,31	0,812
Öz Yönetim Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler kendini ve takımını organize edebilir.	3,30	0,917
Esneklik / Uyum Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler farklı takım üyeleriyle çalışarak, bilgi ve becerilerini aktarabilir.	3,46	0,799
Eleştirel Düşünme Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler karmaşık belgeleri anlayarak büyük resmi görebilir.	2,78	0,876
Zaman Yönetimi Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler çalışma zamanını etkili bir şekilde planlayarak kullanabilir.	2,84	0,923
Araştırma Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler araştırma yoluyla yeni bilgiler elde edebilir.	3,23	0,884
Finansal Beceri	Dersine girdiğim öğrenciler finansal kaynakları etkin bir şekilde yönetebilir.	3,12	0,800
Planlama ve Organize Etme Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler gerekli bilgileri toplayabilir, analiz edebilir ve düzenleyebilir.	3,08	0,930
Analitik Beceri	Dersine girdiğim öğrenciler karmaşık ve zor problemleri küçük parçalara ayırarak hızlı ve etkili bir şekilde pratik çözümler üretebilir.	2,83	0,865
Yabancı Dil Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler yabancı dili etkili bir şekilde kullanabilir.	2,24	0,975
Hesaplama Teknikleri Becerisi	Dersine girdiğim öğrenciler hesaplama tekniklerini etkili bir şekilde uygulayabilir.	2,85	0,999

Muhasebe eğitimi veren akademisyenlerin öğrenci becerilerine yönelik algıları ile ilgili standart sapma ve ortalama değerleri incelendiğinde ise, en çok katılım gösterilen dört ifade sırasıyla,  $3,86 \pm 0,816$  ortalama ile “Dersine girdiğim öğrenciler çeşitli yazılı ve sözlü yöntemler kullanarak açık ve öz iletişim kurabilir”,  $3,65 \pm 0,818$  ortalama ile “Dersine girdiğim öğrenciler farklı kültürlere sahip insanlarla başarılı bir şekilde çalışabilir”,  $3,64 \pm 0,811$  ortalama ile “Dersine girdiğim öğrenciler çalışma ortamındaki çeşitli görevleri yerine getirmek için uygun teknolojiyi seçebilir ve kullanabilir” ve  $3,60 \pm 0,725$  ile “Dersine girdiğim öğrenciler takım arkadaşlarıyla etkileşim kurabilir ve takıma değer katabilir” ifadesi olduğu görülmüştür.

En az katılım gösterilen ifadeler ise sırasıyla,  $2,24 \pm 0,975$  ortalama ile “Dersine girdiğim öğrenciler yabancı dili etkili bir şekilde kullanabilir”,  $2,78 \pm 0,876$  ortalama ile “Dersine girdiğim öğrenciler karmaşık belgeleri anlayarak büyük resmi görebilir”,  $2,83 \pm 0,8365$  ortalama ile “Dersine girdiğim öğrenciler karmaşık ve zor problemleri küçük parçalara ayırarak hızlı ve etkili bir şekilde pratik çözümler üretebilir”,  $2,84 \pm 0,923$  ortalama ile “Dersine girdiğim öğrenciler çalışma zamanını etkili bir şekilde planlayarak kullanabilir” ve  $2,85 \pm 0,999$  ortalama ile “Dersine girdiğim öğrenciler hesaplama tekniklerini etkili bir şekilde uygulayabilir” ifadesi olduğu görülmüştür.

## 5.2. Araştırmanın Hipotez Testi Bulguları

Araştırmada T Testi bulguları Tablo 4 ve Tablo 5’de, ANOVA testi bulguları ise Tablo 6 ve Tablo 7’de sunulmuştur.

**Tablo 4. Cinsiyete Yönelik T-Testi Bulguları**

Beceri Türleri	Kadın		Erkek	<i>t</i>	<i>p</i>	
	<i>M</i>	<i>SS</i>				<i>M</i>
İletişim Becerisi	3,77	,910	3,94	,716	-1,922	,055
Takım Çalışması Becerisi	3,65	,784	3,65	850,	,081	,935
Problem Çözme Becerisi	3,36	,886	3,54	,676	-2,182	<b>,030</b>
Teknolojik Beceriler	3,67	,815	3,61	,808	,696	,487
Yaratıcılık Becerisi	3,34	,943	3,10	,833	2,612	<b>,009</b>
Kişiler Arası Beceriler	3,57	,723	3,63	,728	-,757	,449
Liderlik Becerisi	3,36	,821	3,25	,803	1,302	,194
Öz Yönetim Becerisi	3,50	,956	3,13	,844	4,037	<b>,000</b>
Esneklik/Uyum Becerisi	3,51	,799	3,41	,798	1,151	,250
Eleştirel Düşünme Becerisi	2,91	,865	2,68	,873	2,597	<b>,010</b>
Zaman Yönetimi Becerisi	2,93	,898	2,76	,940	1,798	,073
Araştırma Becerisi	3,23	,861	3,24	,906	-,050	,960
Finansal Beceri	3,25	,734	3,00	,836	3,133	<b>,002</b>
Planlama ve Organize Etme Becerisi	3,36	,980	2,82	,805	5,803	<b>,000</b>
Analitik Beceri	2,97	,804	2,71	,900	3,076	<b>,002</b>
Yabancı Dil Becerisi	2,57	,965	1,94	,886	6,657	<b>,000</b>
Hesaplama Teknikleri Becerisi	3,05	,915	2,68	1,038	3,781	<b>,000</b>

Tablo 4 incelendiğinde; problem çözme becerisi, yaratıcılık becerisi, öz yönetim becerisi, eleştirel düşünme becerisi, finansal beceri, planlama ve organize etme becerisi, analitik beceri, yabancı dil becerisi ve hesaplama teknikleri becerisi, cinsiyet değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $p < 0,05$ ). Bu farklılık, problem çözme becerisi haricinde kadın akademisyenlerin erkek akademisyenlere göre daha yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklanmaktadır. “ $H_1$ : Öğrenci becerileri akademisyenlerin cinsiyetine göre farklılaşmaktadır.” ana hipotezinin bazı alt hipotezlerinde kabul, bazılarında ise red sonucu çıkması sebebiyle  $H_1$  hipotezi kısmen kabul edilmiştir.

**Tablo 5. Üniversite Türüne Göre T Testi Bulguları**

Beceri Türleri	Devlet Üni.		Vakıf Üni.		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SS</i>	<i>M</i>	<i>SS</i>		
İletişim Becerisi	3,89	,826	3,62	,697	2,036	<b>,042</b>
Takım Çalışması Becerisi	3,66	,795	3,55	,993	,861	,390
Problem Çözme Becerisi	3,42	,812	3,74	,445	-3,888	<b>,000</b>
Teknolojik Beceriler	3,66	,822	3,50	,707	1,185	,237
Yaratıcılık Becerisi	3,18	,874	3,52	,994	-2,388	<b>,017</b>
Kişiler Arası Beceriler	3,57	,753	3,88	,328	-4,843	<b>,000</b>
Liderlik Becerisi	3,31	,811	3,26	,828	,370	,712
Öz Yönetim Becerisi	3,28	,921	3,50	,862	-1,477	,141
Esneklik/Uyum Becerisi	3,40	,824	3,88	,328	-7,084	<b>,000</b>
Eleştirel Düşünme Becerisi	2,79	,843	2,76	1,122	,145	,886
Zaman Yönetimi Becerisi	2,82	,912	3,02	1,000	-1,373	,170
Araştırma Becerisi	3,26	,900	3,02	,715	1,948	,056
Finansal Beceri	3,13	,773	3,02	1,000	,818	,414

Planlama ve Organize Etme Becerisi	3,06	,938	3,24	,850	-1,204	,229
Analitik Beceri	2,81	,862	3,00	,883	-1,338	,182
Yabancı Dil Becerisi	2,16	,916	2,90	1,185	-3,947	<b>,000</b>
Hesaplama Teknikleri Becerisi	2,85	,992	2,88	1,064	-,179	,858

Tablo 5 incelendiğinde; iletişim becerisi, problem çözme becerisi, yaratıcılık becerisi, kişiler arası beceriler, esneklik/uyum becerisi ve yabancı dil becerisi, üniversite türü açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ). Bu farklılık, iletişim becerisi haricindeki beceri türlerinde vakıf üniversitesinde çalışan akademisyenlerin devlet üniversitesinde çalışan akademisyenlere göre daha yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklanmaktadır. “H<sub>2</sub>: Öğrenci becerileri akademisyenlerin görev yaptığı üniversite türüne göre farklılaşmaktadır.” ana hipotezinin bazı alt hipotezlerinde kabul, bazılarında ise red sonucu çıkması sebebiyle H<sub>2</sub> hipotezi kısmen kabul edilmiştir.

**Tablo 6. Akademisyenlerin Unvanlarına Yönelik ANOVA Testi Bulguları**

Beceri Türleri	Unvan	M	SD	F	P	Post- Hoc Testi
İletişim Becerisi	Prof. Dr.	3,40	1,288	8,139	<b>,000</b>	4-1,2,3,5
	Doç. Dr.	3,95	,644			
	Dr. Öğr. Üyesi	3,79	,843			
	Arş. Gör. Dr.	4,21	,409			
	Öğr. Gör.	3,63	,908			
Takım Çalışması Becerisi	Prof. Dr.	3,71	,893	12,734	<b>,000</b>	5-1,2,3,4
	Doç. Dr.	3,77	,727			
	Dr. Öğr. Üyesi	3,74	,747			
	Arş. Gör. Dr.	3,81	,399			
	Öğr. Gör	2,95	1,145			
Problem Çözme Becerisi	Prof. Dr.	3,29	,893	11,401	<b>,000</b>	5-2,3,4
	Doç. Dr.	3,60	,644			
	Dr. Öğr. Üyesi	3,41	,835			
	Arş. Gör. Dr.	3,76	,593			
	Öğr. Gör	2,92	,837			
Teknolojik Beceriler	Prof. Dr.	3,46	1,067	5,094	<b>,001</b>	2-3,5
	Doç. Dr.	3,89	,732			
	Dr. Öğr. Üyesi	3,54	,784			
	Arş. Gör. Dr.	3,67	,628			
	Öğr. Gör	3,38	,932			
Yaratıcılık Becerisi	Prof. Dr.	3,29	1,045	8,762	<b>,000</b>	4-3,5
	Doç. Dr.	3,31	,859			
	Dr. Öğr. Üyesi	3,01	,745			
	Arş. Gör. Dr.	3,63	,911			
	Öğr. Gör	2,83	,879			
Kişiler Arası Beceriler	Prof. Dr.	3,34	,725	8,316	<b>,000</b>	4-1,3,5
	Doç. Dr.	3,77	,727			
	Dr. Öğr. Üyesi	3,47	,724			
	Arş. Gör. Dr.	3,86	,348			
	Öğr. Gör	3,33	,901			
Liderlik Becerisi	Prof. Dr.	3,14	,845	9,358	<b>,000</b>	5-1,2,3,4
	Doç. Dr.	3,39	,643			
	Dr. Öğr. Üyesi	3,37	,774			
	Arş. Gör. Dr.	3,56	,837			
	Öğr. Gör	2,75	,926			
Öz Yönetim Becerisi	Prof. Dr.	3,29	,893	4,850	<b>,001</b>	5-2,3,4
	Doç. Dr.	3,34	,759			
	Dr. Öğr. Üyesi	3,32	,924			
	Arş. Gör. Dr.	3,56	,991			
	Öğr. Gör	2,85	,998			

Esnelik/Uyum Becerisi	Prof. Dr.	3,29	,893	6,781	<b>,000</b>	4-1,2,3,5
	Doç. Dr.	3,44	,714			
	Dr. Öğr. Üyesi	3,37	,883			
	Arş. Gör. Dr.	3,86	,512			
	Öğr. Gör	3,23	,877			
Eleştirel Düşünme Becerisi	Prof. Dr.	2,49	,612	6,299	<b>,000</b>	4-1,2,5
	Doç. Dr.	2,69	,908			
	Dr. Öğr. Üyesi	2,86	,757			
	Arş. Gör. Dr.	3,15	1,016			
	Öğr. Gör	2,52	,804			
Zaman Yönetimi Becerisi	Prof. Dr.	2,60	,775	9,656	<b>,000</b>	4-1,2,3,5
	Doç. Dr.	2,78	,931			
	Dr. Öğr. Üyesi	2,82	,833			
	Arş. Gör. Dr.	3,36	,893			
	Öğr. Gör	2,44	,938			
Araştırma Becerisi	Prof. Dr.	3,46	,950	3,348	<b>,010</b>	5-1,4
	Doç. Dr.	3,22	,883			
	Dr. Öğr. Üyesi	3,19	,939			
	Arş. Gör. Dr.	3,44	,625			
	Öğr. Gör	2,92	,947			
Finansal Beceri	Prof. Dr.	3,29	,710	9,442	<b>,000</b>	5-1,3,4
	Doç. Dr.	3,04	,806			
	Dr. Öğr. Üyesi	3,18	,716			
	Arş. Gör. Dr.	3,43	,552			
	Öğr. Gör	2,62	1,032			
Planlama ve Organize Etme Becerisi	Prof. Dr.	3,46	1,094	10,397	<b>,000</b>	4-2,3,5
	Doç. Dr.	3,03	,812			
	Dr. Öğr. Üyesi	2,86	,919			
	Arş. Gör. Dr.	3,54	,821			
	Öğr. Gör	2,71	,915			
Analitik Beceri	Prof. Dr.	2,86	,648	5,558	<b>,000</b>	4-2,3,5
	Doç. Dr.	2,82	,871			
	Dr. Öğr. Üyesi	2,73	,808			
	Arş. Gör. Dr.	3,21	,948			
	Öğr. Gör	2,54	,828			
Yabancı Dil Becerisi	Prof. Dr.	2,14	,845	3,742	<b>,005</b>	4-5
	Doç. Dr.	2,18	,871			
	Dr. Öğr. Üyesi	2,20	,998			
	Arş. Gör. Dr.	2,61	1,193			
	Öğr. Gör	2,00	,767			
Hesaplama Teknikleri Becerisi	Prof. Dr.	3,00	,767	5,195	<b>,000</b>	4-2,5
	Doç. Dr.	2,73	,990			
	Dr. Öğr. Üyesi	2,82	,983			
	Arş. Gör. Dr.	3,26	1,061			
	Öğr. Gör	2,85	,939			

Tablo 6’da görüldüğü üzere; tüm beceri türlerinin, akademisyen unvanına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. H<sub>3</sub> ana hipotezinin tüm alt hipotezlerinin kabul çıkması sebebiyle “H<sub>3</sub>: Öğrenci becerileri akademisyenlerin unvanlarına göre farklılaşmaktadır.” hipotezi tamamen kabul edilmiştir. Ayrıca post-hoc testiyle farklılığın hangi gruptan kaynaklandığı tespit edilmiştir. Tespit edilen bulgular aşağıdaki gibidir.

- İletişim becerisinde unvan değişkeni açısından farklılık, 4,21± ,409 ortalama ile, Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olan akademisyenlerin diğer unvanlara sahip akademisyenlere göre yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Takım çalışması becerisinde unvan değişkeni açısından farklılık, 2,95±1,145 ortalama ile, Öğr. Gör. unvanına sahip olan akademisyenlerin diğer akademisyenlere göre düşük puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Problem çözme becerisinde unvan değişkeni açısından farklılık, 2,92±,837 ortalama ile, Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olan akademisyenlerin Doç. Dr., Dr. Öğr. Üyesi ve Öğr. Gör. unvanına sahip olan akademisyenlere göre düşük puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı

belirlenmiştir.

- Teknolojik becerilerde unvan değişkeni açısından farklılık,  $3,89\pm,732$  ortalama ile, Doç. Dr. unvanına sahip olan akademisyenlerin Dr. Öğr. Üyesi ve Öğr. Gör. unvanına sahip olan akademisyenlere göre yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Yaratıcılık becerisinde unvan değişkeni açısından farklılık,  $3,63\pm,911$  ortalama ile, Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olan akademisyenlerin Dr. Öğr. Üyesi ve Öğr. Gör. unvanına sahip olan akademisyenlere göre yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Kişiler arası becerilerde unvan değişkeni açısından farklılık,  $3,86\pm,348$  ortalama ile, Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olan akademisyenlerin Prof. Dr., Dr. Öğr. Üyesi ve Öğr. Gör. unvanına sahip olan akademisyenlere göre yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Liderlik becerisinde unvan değişkeni açısından farklılık,  $2,75\pm,926$  ortalama ile, Öğr. Gör. unvanına sahip olan akademisyenlerin diğer unvanlara sahip akademisyenlere göre düşük puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Öz yönetim becerisinde unvan değişkeni açısından farklılık,  $2,85\pm,998$  ortalama ile, Öğr. Gör. unvanına sahip olan akademisyenlerin Doç. Dr., Dr. Öğr. Üyesi, Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olan akademisyenlere göre düşük puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Esneklik/Uyum becerisinde unvan değişkeni açısından farklılık,  $3,86\pm,512$  ortalama ile, Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olan akademisyenlerin diğer unvanlara sahip akademisyenlere göre yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Eleştirel düşünme becerisinde unvan değişkeni açısından farklılık,  $3,15\pm,016$  ortalama ile, Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olan akademisyenlerin Prof. Dr., Doç. Dr. ve Öğr. Gör. unvanına sahip akademisyenlere göre yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Zaman yönetimi becerisinde unvan değişkeni açısından farklılık,  $3,36\pm,893$  ortalama ile, Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olan akademisyenlerin diğer unvanlara sahip akademisyenlere göre yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Araştırma becerisinde unvan değişkeni açısından farklılık,  $2,92\pm,947$  ortalama ile, Öğr. Gör. unvanına sahip olan akademisyenlerin Prof. Dr. ve Arş. Gör. Dr. unvanına sahip akademisyenlere göre düşük puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Finansal beceride unvan değişkeni açısından farklılık,  $2,62\pm,032$  ortalama ile, Öğr. Gör. unvanına sahip olan akademisyenlerin Prof. Dr., Dr. Öğr. Üyesi ve Arş. Gör. Dr. unvanına sahip akademisyenlere göre düşük puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Planlama ve organize etme becerisinde unvan değişkeni açısından farklılık,  $3,54\pm,821$  ortalama ile, Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olan akademisyenlerin Doç. Dr., Dr. Öğr. Üyesi, Öğr. Gör. unvanına sahip akademisyenlere göre yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Analitik beceride unvan değişkeni açısından farklılık,  $3,21\pm,948$  ortalama ile, Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olan akademisyenlerin Doç. Dr., Dr. Öğr. Üyesi, Öğr. Gör. unvanına sahip akademisyenlere göre yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Yabancı dil becerisi unvan değişkeni açısından farklılık,  $2,61\pm,193$  ortalama ile, Arş. Gör. Dr. unvanına sahip akademisyenlerin Öğr. Gör. unvanına sahip akademisyenlere göre yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığını belirlemiştir.
- Hesaplama teknikleri becerisinde unvan değişkeni açısından farklılık,  $3,26\pm,061$  ortalama ile, Arş. Gör. Dr. unvanına sahip akademisyenlerin Doç. Dr. ve Öğr. Gör. unvanına sahip akademisyenlere göre yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlemiştir.



**Tablo 7. Akademisyenlerin Tecrübelerine Yönelik ANOVA Testi Bulguları**

Beceri Türleri	Tecrübe	M	SD	F	P	Post- Hoc Testi
İletişim Becerisi	1-5 yıl	3,81	,904	2,388	,069	
	6-10 yıl	4,06	,411			
	11-15 yıl	3,76	,847			
	16 yıl ve üstü	3,83	,927			
Takım Çalışması Becerisi	1-5 yıl	3,30	,933	7,477	,000	1-2,4
	6-10 yıl	3,83	,508			
	11-15 yıl	3,61	,816			
	16 yıl ve üstü	3,77	,859			
Problem Çözme Becerisi	1-5 yıl	3,53	,718	,905	,439	
	6-10 yıl	3,39	,780			
	11-15 yıl	3,53	,885			
	16 yıl ve üstü	3,40	,750			
Teknolojik Beceriler	1-5 yıl	3,66	,598	12,824	,000	2-1,3,4
	6-10 yıl	3,20	,949			
	11-15 yıl	3,85	,668			
	16 yıl ve üstü	3,77	,812			
Yaratıcılık Becerisi	1-5 yıl	3,48	1,021	4,253	,006	1-2
	6-10 yıl	3,00	,844			
	11-15 yıl	3,16	,748			
	16 yıl ve üstü	3,25	,909			
Kişiler Arası Beceriler	1-5 yıl	3,61	,710	,672	,569	
	6-10 yıl	3,58	,690			
	11-15 yıl	3,68	,570			
	16 yıl ve üstü	3,55	,854			
Liderlik Becerisi	1-5 yıl	3,14	,956	1,710	,165	
	6-10 yıl	3,30	,833			
	11-15 yıl	3,42	,752			
	16 yıl ve üstü	3,33	,736			
Öz Yönetim Becerisi	1-5 yıl	3,27	1,059	,508	,677	
	6-10 yıl	3,40	,917			
	11-15 yıl	3,32	,866			
	16 yıl ve üstü	3,25	,864			
Esneklik/Uyum Becerisi	1-5 yıl	3,61	,797	3,512	,015	4-1,2
	6-10 yıl	3,60	,766			
	11-15 yıl	3,37	,745			
	16 yıl ve üstü	3,33	,837			
Eleştirel Düşünme Becerisi	1-5 yıl	2,81	1,113	,633	,594	
	6-10 yıl	2,83	,805			
	11-15 yıl	2,84	,748			
	16 yıl ve üstü	2,70	,851			
Zaman Yönetimi Becerisi	1-5 yıl	2,95	1,062	,531	,661	
	6-10 yıl	2,77	,867			
	11-15 yıl	2,84	,938			
	16 yıl ve üstü	2,82	,862			
Araştırma Becerisi	1-5 yıl	3,01	,734	2,198	,088	
	6-10 yıl	3,25	,997			
	11-15 yıl	3,26	,913			
	16 yıl ve üstü	3,33	,849			
Finansal Beceri	1-5 yıl	3,14	,914	1,641	,179	
	6-10 yıl	3,05	,801			
	11-15 yıl	3,26	,788			
	16 yıl ve üstü	3,05	,725			
Planlama ve Organize Etme Becerisi	1-5 yıl	3,25	,989	6,000	,001	2-1,3
	6-10 yıl	2,75	,997			
	11-15 yıl	3,26	,788			
	16 yıl ve üstü	3,06	,888			

Analitik Beceri	1-5 yıl	2,74	,938	1,717	,163	
	6-10 yıl	2,76	,871			
	11-15 yıl	3,00	,863			
	16 yıl ve üstü	2,81	,807			
Yabancı Dil Becerisi	1-5 yıl	2,57	1,163	7,623	,000	4-1,2
	6-10 yıl	2,43	1,091			
	11-15 yıl	2,11	,722			
	16 yıl ve üstü	2,00	,849			
Hesaplama Teknikleri Becerisi	1-5 yıl	2,94	1,068	2,123	0,97	
	6-10 yıl	2,92	,950			
	11-15 yıl	2,63	,935			
	16 yıl ve üstü	2,93	1,021			

Tablo 7’de görüldüğü üzere; “iletişim becerisi”, “problem çözme becerisi”, “kişiler arası beceriler”, “liderlik becerisi”, “öz yönetim becerisi”, “eleştirel düşünme becerisi”, “zaman yönetimi becerisi”, “araştırma becerisi”, “finansal beceri”, “analitik beceri” ve “hesaplama teknikleri becerisi” akademisyen tecrübesine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilen beceri türlerinde ise post-hoc testle farklılığın hangi gruptan kaynaklandığı tespit edilmiştir. “H<sub>4</sub>: Öğrenci becerileri akademisyenlerin tecrübelerine göre farklılaşmaktadır.” ana hipotezinin bazı alt hipotezlerinde kabul, bazılarında ise red sonucu çıkması sebebiyle H<sub>4</sub> hipotezi kısmen kabul edilmiştir. İlgili araştırma bulguları aşağıdaki gibidir.

- Takım çalışması becerisinde tecrübe değişkeni açısından farklılık, 3,30±,933 ortalama ile, 1-5 yıl tecrübeye sahip akademisyenlerin 6-10 yıl ve 16 yıl ve üstü tecrübeye sahip akademisyenlere göre düşük puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Teknolojik beceride tecrübe değişkeni açısından farklılık, 3,20±,949 ortalama ile, 6-10 yıl tecrübeye sahip akademisyenlerin diğer tüm tecrübe türündeki akademisyenlere göre düşük puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Yaratıcılık becerisinde tecrübe değişkeni açısından farklılık, 3,48±,1,021 ortalama ile 1-5 yıl tecrübeye sahip akademisyenlerin 6-10 yıl tecrübeye sahip akademisyenlere göre yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Esneklik/Uyum becerisinde tecrübe değişkeni açısından farklılık, 3,33±,837 ortalama ile 16 yıl ve üstü tecrübeye sahip akademisyenlerin 1-5 yıl ve 6-10 yıl tecrübeye sahip akademisyenlere göre düşük puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Planlama ve organize etme becerisinde tecrübe değişkeni açısından farklılık, 2,75±,997 ortalama ile 6-10 yıl tecrübeye sahip akademisyenlerin 1-5 yıl ve 11-15 yıl tecrübeye sahip akademisyenlere göre düşük puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.
- Yabancı dil becerisinde tecrübe değişkeni açısından farklılık, 2,00±,849 ortalama ile 16 yıl ve üstü tecrübeye sahip akademisyenlerin 1-5 yıl ve 6-10 yıl tecrübeye sahip akademisyenlere göre düşük puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.

## 6. SONUÇ

Çok uzun bir geçmişe dayanan ve ticaret hayatına yön veren muhasebe mesleği, hem toplum hem de devlet açısından büyük önem arz eden bir meslektir. Bu kapsamda muhasebe eğitimi veren akademisyenlerin yakın gelecekte muhasebe mesleğini yapacak olan adayların becerilerine yönelik algılarını tespit eden çalışmamızda örneklem bazında şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Akademisyenlerin dersine girdikleri öğrencilerin becerileriyle ilgili olumlu algıları incelendiğinde; öğrencilerin çeşitli yazılı ve sözlü yöntemler kullanarak açık ve öz iletişim kurabildikleri, farklı kültürlerle sahip insanlarla başarılı bir şekilde çalışabildikleri, çalışma ortamındaki çeşitli görevleri yerine getirmek için uygun teknolojiyi seçebildikleri ve kullanabildikleri, takım arkadaşlarıyla etkileşim kurabildikleri ve takıma değer katabildikleri tespit edilmiştir. Nitekim Arsoy, Bora ve Selimoğlu (2014)’nin çalışmalarında öğrencilere kazandırılması gereken beceriler kapsamında sözlü

ve yazılı iletişim becerisinin önemini vurgulamıştır. Benzer olarak Osmani, Hindi ve Al-Esmail (2017)'in çalışmalarında iletişim ve takım çalışması becerisinin öğrencinin mezun olurken sahip olması gereken beceri türleri arasında yer aldığı tespit edilmiştir. Al Mallak, Tan ve Laswad (2020) ise öğrencilerin becerilere yönelik algılarını incelemiş ve tespit edilen beceri türleri arasında çalışmamıza benzer olarak “kişilerarası ve iletişim” becerisinin olduğu görülmüştür. Ayrıca “kişiler arası ve iletişim” becerisi IES 3’de yer almaktadır. İletişim becerisine ek olarak takım çalışması, teknolojik ve kişiler arası beceriler de işverenler tarafından özellikle vurgulanan beceri türleri arasında yer almaktadır (Kavanagh ve Drennan (2008); Jackling ve De Lange (2009); Finch, Hamilton, Baldwin ve Zehner (2013); Dale-Jones, Hancock ve Willey (2013)). Bu sebeple tespit edilen bu sonuç öğrenciler adına çok olumlu bir durum olarak değerlendirilebilir.

Akademisyenlerin dersine girdikleri öğrencilerin yabancı dili etkili bir şekilde kullanabildikleri, karmaşık belgeleri anlayarak büyük resmi görebildikleri, karmaşık ve zor problemleri küçük parçalara ayırarak hızlı ve etkili bir şekilde pratik çözümler üretebildikleri, çalışma zamanlarını etkili bir şekilde planlayarak kullanabildikleri ve hesaplama tekniklerini etkili bir şekilde uygulayabildikleri ifadelerine olumsuz algılarının olduğu tespit edilmiştir. Tespit edilen bu bulgularla öğrencilerin yabancı dil, eleştirel düşünme, analitik, zaman yönetimi ve hesaplama teknikleri becerilerinde eksiklikleri olduğu görülmüştür. Arsoy, Bora ve Selimoğlu (2014) da çalışmalarında analitik düşünme, hesaplama teknikleri ve yabancı dil becerilerinin öğrencilere kazandırılması gereken beceriler olduğunun üzerinde durmuştur. Ayrıca çalışmamızda öğrencilerin en az sahip olduğu beceri türü olarak görülen analitik beceriyi, Osmani, Hindi ve Al-Esmail (2017), öğrencilerin mezun olurken sahip olması gereken en önemli ikinci beceri türü olarak vurgulamaktadır. Ek olarak aynı çalışmada eleştirel düşünme becerisinin en önemsiz beceri türleri arasında yer aldığı görülmüştür. Osmani, Hindi ve Al-Esmail (2017)'in yaptığı bu çalışmada öğrenci algıları tespit edilmiştir. Bu sebeple çalışmamızda çıkan olumsuz sonucun öğrencilerin ilgili becerileri önemsiz olarak algılayıp kendilerini geliştirme çabasının olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Polya (1945)'ya göre problem çözme basamaklarından ilki problemi anlamadır. Bu bağlamda öğrencilerin küresel ekonomide daha rahat bir şekilde istihdam edilebilmesi için üzerinde durulması gereken beceriler belirlenmiştir. Araştırma kapsamında bulunan bu sonucun üniversitelere, akademisyenlere ve öğrencilere bir perspektif sunduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın H<sub>1</sub> hipotezini test eden cinsiyete göre T Testi bulguları incelendiğinde; problem çözme becerisine erkek akademisyenlerin yüksek puan vermesi sebebiyle farklılaştığı; kadın akademisyenlerin ise yaratıcılık becerisi, öz yönetim becerisi, eleştirel düşünme becerisi, finansal beceri, planlama ve organize etme becerisi, analitik beceri, yabancı dil becerisi ve hesaplama teknikleri becerisine yüksek puanlar vermesi sebebiyle farklılaştığı görülmektedir. Analiz sonucunda çıkan farkın sebebi kadın ve erkek arasındaki kişilik farklılıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmanın H<sub>2</sub> hipotezini test eden üniversite türüne göre T Testi bulguları incelendiğinde; iletişim becerisi haricinde, problem çözme becerisi, yaratıcılık becerisi, kişilerarası beceriler, esneklik/uyum becerisi ve yabancı dil becerisine vakıf üniversitesinde çalışan akademisyenlerin yüksek puan vermesi sebebiyle farklılaştığı görülmektedir. Ortalamalar göz önüne alındığında vakıf üniversitesi ile devlet üniversitesi arasında büyük bir puan farkı bulunmamaktadır. Ancak bulgular kapsamında vakıf üniversitesindeki öğrencilerin iletişim becerisinde kendilerini geliştirmesi gerektiği; devlet üniversitesindeki öğrencilerin ise problem çözme becerisi, yaratıcılık becerisi, kişilerarası beceriler, esneklik/uyum becerisi ve yabancı dil becerisinde kendilerini geliştirmeleri gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmanın H<sub>3</sub> hipotezini test eden unvan değişkeni açısından ANOVA testi bulguları incelendiğinde; tüm beceri türlerinin akademisyen unvanına göre farklılaştığı görülmektedir. Tespit edilen farklılıkların genel olarak Öğr. Gör. ve Arş. Gör. Dr. unvanlarına sahip olan akademisyenlerin puan ortalamalarının kaynaklanması dikkat çekmektedir. Takım çalışması becerisi, problem çözme becerisi, liderlik becerisi, öz yönetim becerisi, araştırma becerisi ve finansal becerilere, Öğr. Gör. unvanına sahip olan akademisyenlerin düşük puan vermesi sebebiyle farklılık tespit edilmiştir. Öğr. Gör. unvanına sahip olan akademisyenlerin genel olarak ön lisans düzeyindeki öğrencilere eğitim

vermesi ve karşılaştığı öğrenci kapasitesi farklılığın sebebi olarak düşünülmektedir. İletişim becerisi, yaratıcılık becerisi, kişiler arası beceriler, esneklik/uyum becerisi, eleştirel düşünme becerisi, zaman yönetimi becerisi, planlama ve organize etme becerisi, analitik beceri, yabancı dil becerisi ve hesaplama teknikleri becerisi, Arş. Gör Dr. unvanına sahip olan akademisyenlerin yüksek puan vermesi sebebiyle farklılık tespit edilmiştir. Ortalamalar göz önüne alındığında unvanlar arası büyük bir puan farkı olmadığı dikkat çekmektedir. Ancak Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olan akademisyenlerin diğer unvana sahip olan akademisyenlere göre daha az eğitim verme olasılığı ve karşılaştığı öğrenci kapasitesi farklılığın sebebi olarak düşünülmektedir.

Son olarak araştırmanın H<sub>4</sub> hipotezini test eden tecrübe değişkeni açısından ANOVA testi bulguları incelendiğinde; takım çalışması becerisi, teknolojik beceriler, yaratıcılık becerisi, esneklik/uyum becerisi, planlama ve organize etme becerisi ve yabancı dil becerisinde farklılıklar tespit edilmiştir. Farklılık tespit edilen beceri türlerinden tüm tecrübe gruplarında çok düşük ortalamaya sahip olması sebebiyle yabancı dil becerisi oldukça dikkat çekmektedir. Yabancı dil becerisinde farklılık, 16 yıl ve üzeri akademik tecrübeye sahip akademisyenlerin, 1-5 ve 6-10 yıl tecrübeye sahip akademisyenlere göre daha düşük puan vermesinden kaynaklanmıştır. Ortalamalar dikkate alındığında, farklılık çıkan gruplarda akademisyenlerin tecrübeleri arttığında öğrencilerin yabancı dil becerisine sahip olmadığına yönelik değerlendirildiği tespit edilmiştir. Toplum olarak dil öğrenmemeye olan eğilimimiz ve 16 yıl ve üzeri akademisyenlerin deneyimleri göz önüne alındığında çıkan sonucun anlamlı olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada Türkiye’de muhasebe eğitimi veren akademisyenler aracılığı ile öğrencilerin becerileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda farklı öğrenci becerileri araştırma kapsamına dahil edilebilir, araştırmanın örnekleme öğrenciler ya da işverenler olarak değiştirilebilir, daha büyük örnekleme ele alınabilir ve farklı ülkelerdeki üniversiteler araştırma kapsamına alınarak daha genelleyici sonuçlar elde edilebilir.

## KAYNAKÇA

Al Mallak, M. A., Tan, L. M., ve Laswad, F. (2020). Generic skills in accounting education in Saudi Arabia: students’ perceptions. *Asian Review of Accounting*, 28 (3), 395-421. doi: 10.1108/ARA-02-2019-0044

Albrecht, W. S., ve Sack, R. J. (2000). Accounting education: charting the course through a perilous. *Accounting Education Series*, 16, 1-72.

Apostolou, B., Dorminey, J. W., ve Hassell, J. M. (2013). Accounting education literature review (2010–2012). *Journal of Accounting Education*, 31(2), 107-161. doi: 10.1016/j.jaccedu.2013.03.001

Aydın, V. (2006). Serbest muhasebeci ve mali müşavirlerin çalışma hayatındaki yeri Şanlıurfa örneği. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Harran Üniversitesi, Şanlıurfa, Türkiye.

Boyd, D. T., Boyd, S. C., ve Boyd, W. L. (2000). Changes in accounting education: Improving principles content for better understanding. *Journal of Education for Business*, 76(1), 36-42. doi: 10.1080/08832320009599048

Brislin, R.W., Lonner, W.J., ve Thorndike, R.M. (1973). *Cross Cultural Research Methods*. John Willey&Sons Pub.

Bui, B., ve Porter, B. (2010). The expectation-performance gap in accounting education: An exploratory study. *Accounting Education: An International Journal*, 19(1), 23-50. doi: 10.1080/09639280902875556

Can, A. (2016). *SPSS İle Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi*. Pegem Akademi.

Can, V. A., ve Demirci, D. Ş. (2016). Uluslararası muhasebe eğitim standardı 2 muhasebe eğitim programlarının içeriğine uyum: Sakarya Üniversitesi örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(12), 319-338.

- Claessens, B. J., Van Eerde, W., Rutte, C. G., ve Roe, R. A. (2007). A review of the time management literature. *Personnel review*, 36(2), 255-276. doi: 10.1108/00483480710726136
- Dale-Jones G, Hancock, P., ve Willey K. (2013). Accounting students in an Australian university improve their writing: But how did it happen?. *Accounting Education*, 22(6), 544–562. doi: 10.1080/09639284.2013.847321
- Darancik, Y. (2018). Students' views on language skills in foreign language teaching. *International Education Studies*, 11(7), 166-178. doi: 10.5539/ies.v11n7p166
- Falahati, L., Paim, L., Ismail, M., Haron, S. A., ve Masud, J. (2011). Assessment of university students' financial management skills and educational needs. *African Journal of Business Management*, 5(15), 6085-6091. doi: 10.5897/AJBM10.1583
- Finch, D. J., Hamilton, L. K., Baldwin, R., ve Zehner, M. (2013). An exploratory study of factors affecting undergraduate employability. *Education +Training*, 55(7): 681–704. doi: 10.1108/ET-07-2012-0077
- Gürbüz, S., ve Şahin, F. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri (5. Baskı)*. Seçkin Yayınevi.
- Halpern, D.F. (1998). Teaching critical thinking for transfer across domains: dispositions, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American Psychologist*, 53(4),449-455. doi: 10.1037/0003-066X.53.4.449
- Hassall, T., Joyce, J., Montanto, J. L., ve Anes, J. A. (2005). Priorities for the development of vocational skills in management accountants: a European perspective. *Accounting Forum*, 29, 379–394. doi: 10.1016/j.accfor.2005.03.002
- Heppner, P. P., ve Petersen, C. H. (1982). The development and implications of a personal problem solving inventory. *Journal of Counselling Psychology*, 29(1), 66-75. doi: 10.1037/0022-0167.29.1.66
- Howieson, B. (2003). Accounting practice in the new millennium: Is accounting education ready to meet the challenge?. *The British Accounting Review*, 35(2), 69-103. doi: 10.1016/S0890-8389(03)00004-0
- Hussin, W. N. T. W., Harun, J., ve Shukor, N. A. (2018). Problem based learning to enhance students critical thinking skill via online tools. *Asian Social Science*, 15(1), 14. doi: 10.5539/ass.v15n1p14
- Jackling, B., ve De Lange, P. (2009). Do accounting graduates' skills meet the expectations of employers? A matter of convergence or divergence. *Accounting Education: An International Journal*, 18(4-5), 369–385. doi: 10.1080/09639280902719341
- Jackling, B., ve Keneley, M. (2009). Perceptions of generic skill development: international and local accounting students in Australia. *Accounting and Finance Association of Australia and New Zealand (AFAANZ) Annual Conference*, Adelaide, South Australia.
- Jackson, D. (2014). Testing a model of undergraduate competence in employability skills and its implications for stakeholders. *Journal of Education and Work* 27: 220–242. doi: 10.1080/13639080.2012.718750
- Jones, C. (2007). Creating the reasonable adventurer: The co-evolution of student and learning environment. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14(2), 228-240. doi: 10.1108/14626000710746664
- Kalemkuş, J. (2021). Fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarının 21.yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(1), 63-87. doi: 10.18039/ajesi.800552
- Karagöz, Y., ve Bardakçı, S. (2020). *Bilimsel araştırmalarda kullanılan ölçme araçları ve ölçek geliştirme*. Nobel Akademi Yayıncılık.

- Karakaya, G. (2020). Pandemi sonrası yeni dünya düzeninde teknoloji yönetimi ve insani dijitalizasyon. S. Öz, D. Celayir ve F. S. Onursal (Edt.), *Covid-19 salgını sonrası muhasebe derslerinin uzaktan eğitim kapsamında verilmesi üzerine değerlendirmeler: Finansal muhasebe dersi örneği* (ss. 586- 600). Yalın Yayıncılık.
- Karlsson, P., ve Noela, M. (2021). Beliefs influencing students' career choices in Sweden and reasons for not choosing the accounting profession. *Journal of Accounting Education*, 58, 1-17. doi: 10.1016/j.jaccedu.2021.100756
- Kavanagh, M. H., ve Drennan, L. (2008). What skills and attributes does an accounting graduate need? Evidence from student perceptions and employer expectations. *Accounting and Finance*, 48, 279-300. doi: 10.1111/j.1467-629x.2007.00245.x
- Koçel, T. (2014). *İşletme Yöneticiliği*. Beta Yayınevi.
- Kops, C., ve Belmont, I. (1985). Planning and organizing skills of poor school achievers. *Journal of Learning Disabilities*, 18(1), 8-14. doi: 10.1177/002221948501800102
- Köse, T. (2007). Yönetim muhasebesinde değişim ve yönetim muhasebesi eğitiminin incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9 (1), 216-234.
- Köseoğlu, E., ve Boyacı, S.D. (2022). İlkokul öğrencilerine yönelik öz-yönetim becerileri ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of History School*, 59, 2495-2517. doi: 10.29228/joh.62591
- Mackall, D. D. (2004). *Careers skills library: teamwork skills*. Ferguson Publishing.
- Mohamed, E. K. A., ve Lashine, S. H. (2003). Accounting knowledge and skills and the challenges of a global business environment. *Managerial Finance*, 29(7), 3-16. doi: 10.1108/03074350310768319
- Osmani, M., Hindi, N., ve Al-Esmail, R. (2017). Examining graduate skills in accounting and finance: The perception of Middle Eastern students. *Industry and Higher Education*, 31(5), 318-327. doi: 10.1177/095042221772175
- Osmani, M., Weerakkody, V., ve Hindi N. (2017). Graduate attributes in higher education: Examining academics' perception in the Middle East. *Journal of Education for Business*, 92(2), 53-64. doi: 10.1080/08832323.2016.1274713
- Özyürek, H. (2012). Muhasebe meslek mensuplarının taşıması gereken nitelikler. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 139-148.
- Polya, G. (1945). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. Princeton University Press.
- Poroy Arsoy, A. P., Bora, T., ve Selimoğlu, S. (2014). Muhasebe eğitimindeki bilgi, beceri ve eğitim tekniklerinin gerekliliklerine ilişkin beklentiler: Türkiye'deki akademisyenlere ve meslek mensuplarına yönelik bir araştırma. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10(23), 121-136. doi: 10.17130/ijmeh.2014.10.23.479
- Raob, I., Hasan, F. A., ve Jeha, Z. (2021). The strategic development for research excellence in thailand 4.0 of postgraduate students under council of the graduate studies administrations of Thailand (CGAT). *In Journal of Physics: Conference Series*, 1779(1), 1-10. doi: 10.1088/1742-6596/1779/1/012036
- Seethaler, P. M., Fuchs, L. S., Star, J. R. ve Bryant, J. (2011). The cognitive predictors of computational skill with whole versus rational numbers: An exploratory study. *Learning and Individual Differences*, 21(5), 536-542. doi: 10.1016/j.lindif.2011.05.002
- Siegel, G., Sorensen, J. E., Klammer, T., ve Richtermeyer, S. B. (2010). The ongoing preparation gap in accounting education: A call to action. *Management Accounting Quarterly*, 11 (3), 41-52.

- 
- Siriwardane H. P., Low K. Y., ve Blietz, D. (2015). Making entry-level accountants better communicators: a Singapore-based study of communication tasks, skills, and attributes. *Journal of Accounting Education*, 33(4), 332–347. doi: 10.1016/j.jaccedu.2015.08.001
- Stanley, T., ve Marsden, S. (2012). Problem-based learning: does accounting education need it?. *Journal of Accounting Education*, 30(3), 267-289. doi: 10.1016/j.jaccedu.2012.08.005
- Sternberg R. J. (2006). The rainbow project: Enhancing the SAT through assessments of analytical, practical, and creative skills. *Intelligence*, 34(4), 321–350. doi: 10.1016/j.intell.2006.01.002
- Şengel, S. (2011). Türkiye’de muhasebe meslek elemanı talebi üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 50, 167-180.
- Tan, L. M., Fowler, M. B., ve Hawkes, L. (2004). Management accounting curricula: striking a balance between the views of educators and practitioners. *Accounting Education*, 13(1), 51-67. doi: 10.1080/0963928042000201293
- Uluslararası Muhasebe Eğitim Standartları Kurulu (IAESB). (2015). Initial professional development -professional skills (revised). Erişim Adresi: [www.ifac.org](http://www.ifac.org)
- Yaşar, R. Ş. (2019). Kalıpların dışına çıkmak: Yetkinlik odaklı muhasebe eğitimi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 81, 85- 100. doi: 10.25095/mufad.510591
- Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi. (2022). Önlisans-lisans eğitimi veren yükseköğretim programlarında görevli öğretim elemanlarının eğitim ve öğretim alanları sınıflamasına göre sayıları. Erişim Adresi: <https://istatistik.yok.gov.tr/>





# İçindekiler

## ARAŞTIRMA MAKALESİ

Oğuz Yusuf ATASEL Yusuf GÜNEYSU	ESG Performansı ile Borç Maliyeti Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma	185
Ahmet KAYA	Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlere Yönelik İş İlanlarında Aranılan Şartların Karşılaştırmalı Analizi: Türkiye, Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere Örneği	203
Özkan SARISOY	Bağımsız Denetçilik ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Sınavlarındaki Bağımsız Denetim Sorularına Yönelik Bir Araştırma	223
Suphi ASLANOĞLU Evren YANYA	Muhasebe Manipülasyonunun Pay Senedi Getirisine Etkisi: BİST Sınai İşletmelerinde Bir Uygulama	247
Filiz YÜKSEL	Metaverse ve Muhasebe: Sanal Ekonomide Yürütülen Faaliyetlerin Muhasebesi	269
Ufuk DOĞAN Yusuf DİNÇ	Türk Bankacılık Sektöründe Kar Yönetimi Uygulamaları: Borsa İstanbul Örneği	289
Beyhan BELLER DİKMEN Musa ÖZÇELİK Ali DERAN	Factors Affecting Online Accounting Education in Terms of The Technology Acceptance Model and Social Capital Theory: The Case of Türkiye	311
Reşat KARCIOĞLU Şerife KILIÇARSLAN	Muhasebe Eğitimi Veren Akademisyenlerin Öğrenci Becerilerine Yönelik Düşüncelerinin Belirlenmesi	331